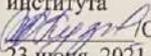


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.04.2024 10:32:04
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ (АНГЛИЙСКИЙ)
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Евдаш В.М., Хвесько Т.В., Басуева Н.Ю. Иностранный язык для академических целей. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика, магистерская программа: Цифровая экономика, форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

1. Пояснительная записка

Целью дисциплины «Иностранный Язык для Академических Целей» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования (бакалавриат, специалитет), и дальнейшее формирование иноязычной коммуникативной компетенции для решения коммуникативных задач в сфере академического и профессионального взаимодействия, для участия в международных мероприятиях и общения (устного и письменного) с зарубежными коллегами.

Задачами дисциплины являются:

1. Овладение базовыми принципами коммуникации в академической среде.
2. Изучение жанров устного и письменного академического дискурса.
3. Формирование навыков создания письменных и устных академических текстов.
4. Совершенствование навыков активной работы с академическими, научными и профессиональными текстами на иностранном языке.
5. Совершенствование навыков устного публичного выступления академического и профессионального характера.
6. Развитие межкультурной компетенции, овладение стратегиями и умениями использования знаний о нормах и представлениях, принятых в иной культуре для успешного осуществления иноязычной коммуникации в межкультурной среде.
7. Развитие способности находить, анализировать и критически оценивать информацию, полученную из иноязычных источников (в том числе – из сети Интернет).
8. Развитие способности к непрерывному самообразованию в области иностранного языка в академической и профессиональной сферах.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык для академических целей» включена в базовую часть Б.1. образовательной программы магистратуры и изучается студентами на первом курсе в I и II семестрах. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин, базируются на базовых и профессиональных знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной сфере» (базовая часть).

Дисциплина «Иностранный язык для академических целей» способствует освоению последующих дисциплин: «Научно-исследовательская работа», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций)	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	Паспорт компетенций отсутствует	Знает: – основные особенности академического и профессионального коммуникативного взаимодействия (лексические, грамматические аспекты);

<p>профессионального взаимодействия</p>		<ul style="list-style-type: none"> – возможности и основные особенности современных информационно-коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), необходимые для осуществления академического и профессионального взаимодействия; – лексико-грамматический материал, характерный для устной и письменной профессионально-ориентированной коммуникации; – базовые характеристики дискуссии как особого типа академического и профессионального дискурса; – способы убеждения, виды прямых и косвенных доказательств. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации; – применять технологию построения эффективной коммуникации, передачей профессиональной информации, как в устной, так и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия; – осуществлять выбор и применять современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах) для академического и профессионального взаимодействия; – участвовать в дискуссионном академическом и профессиональном общении; – применять навыки представления результатов деятельности с использованием коммуникативных технологий, устной и письменной коммуникации, в том числе, на иностранном языке; – осваивать новые формы коммуникативного взаимодействия и воздействия на аудиторию; – применять навыки правильного общения и взаимодействия между социальным субъектом, социальными группами, общностями и обществом в целом.
<p>УК-5.Способен</p>	<p>Паспорт</p>	<p>Знает:</p>

анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	компетенций отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> - основные особенности культуры страны изучаемого языка и основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия; - причины возникновения коммуникативных барьеров и рисков; - причины возникновения конфликтных ситуаций в условиях взаимодействия представителей разных этнических групп и конфессий; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ вербального и невербального поведения представителей страны изучаемого языка; - определять риски и выбирать способы преодоления барьеров; выстраивать и управлять общением при межкультурном взаимодействии; - использовать разнообразные стратегии для установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий; - преодолевать существующие стереотипы; - использовать навыки достижения коммуникативной цели, речевого поведения, стратегией нейтрализации допущенных ошибок при общении с представителями различных этнических групп и конфессий.
---	-------------------------	--

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)	
			1	2
Общий объем	зач. ед.	4	2	2
	час	144	72	72
Из них:				
Часы контактной работы (всего):		104	52	52
Лекции		0	0	
Практические занятия		104	52	52
Лабораторные/практические занятия по подгруппам		0	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		40	20	20
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Зачет, экзамен	зачет	экзамен

3. Система оценивания

3.1. Оценивание текущей успеваемости осуществляется по 100-балльной системе и предусматривает выполнение учебных и творческих заданий на занятиях и осуществление самостоятельной подготовки с обязательным предоставлением отчетности в устной/письменной форме. Дисциплина зачитывается при условии, если рейтинг студента составляет 61-100 баллов. Баллы начисляются за следующие активности:

Посещаемость занятия– 1 балл

Работа на практическом занятии– 0-5 баллов

Самостоятельная работа- 0-5 баллов

Написание эссе -0-5 баллов

1 семестр

Промежуточная аттестация (зачет) осуществляется:

1 семестр:

Обучающиеся, набравшие по итогам работы в семестре менее 61 балла, сдают зачет по дисциплине.

Зачет включает:

1. Составление терминологического словаря;
2. Написание эссе (250-300 слов).

2 семестр

Промежуточная аттестация (экзамен) осуществляется:

Дисциплина зачитывается при условии, если рейтинг студента составляет 61-100 баллов:

61-75 баллов - оценка удовлетворительно,

76-90 баллов - оценка хорошо,

91-100 баллов - оценка отлично.

Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки или желающие повысить экзаменационный балл, сдают экзамен в период экзаменационной сессии.

Содержание экзамена:

1. Презентация по результатам исследовательской работы.
2. Составление терминологического словаря.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консульта ции и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1 семестр						
1.	Введение в дисциплину «ИЯ для академических целей»	2	0	2	0	0
2.	Академическое письмо как способ	2	0	2	0	0

	коммуникации в науке					
3.	Степень магистра	2	0	2	0	0
4.	Академическое письмо: простые предложения	2	0	2	0	0
5.	Молодой исследователь	2	0	2	0	0
6.	Академическое письмо: сложные предложения	2	0		0	0
7.	Направление магистерской программы	4	0	2	0	0
8.	Академическое письмо: абзац как базовый элемент структуры академическо- го текста	4	0	2	0	0
9.	Искусство публичных выступлений	2	0	2	0	0
10.	Академическое письмо: виды абзацев	2	0	2	0	0
11.	Академическое чтение	4	0	2	0	0
12.	Академическое письмо: свойства абзаца	4	0	2	0	0
13.	Рефлексия	4	0	2	0	0
14.	Академическое письмо: свойства абзаца	2	0	2	0	0
15.	Искусство публичных выступлений	2	0	2	0	0
16.	Академическое письмо: технологии генерации идей	2	0	2	0	0
17.	Искусство публичных выступлений	4	0	2	0	0

18.	Академическое письмо: эссе как вид академического текста	2	0	2	0	0
19.	Искусство публичных выступлений	2	0	2	0	0
20.	Академическое письмо: виды эссе	2	0	2	0	0
21.	Аргументация и убеждение	4	0	2	0	0
22.	Академическое письмо: введение эссе	2	0	2	0	0
23.	Аргументация и убеждение	2	0	2	0	0
24.	Академическое письмо: заключение эссе	4	0	2	0	0
25.	Академическое чтение	4	0	2	0	0
26.	Рефлексия	4	0	2		
	Итого: (часов)	72	0	52	0	0
2 семестр						
1.	Популяризация научных знаний: современные тенденции	2	0	2	0	0
2.	Академическое письмо: научные базы данных	2	0	2	0	0
3.	Международное сотрудничество	2	0	2	0	0
4.	Академическое письмо: научная статья	4	0	2	0	0
5.	Научные дискуссии: тактика и стратегии	2	0	2	0	0
6.	Академическое письмо: структура научной статьи	4	0	2	0	0
7.	Научные дискуссии: круглый стол	2	0	2	0	0

8.	Академическое письмо: раздел «Методы»	2	0	2	0	0
9.	Визуальная информация	4	0	2	0	0
10.	Академическое письмо: разделы «Результаты» и «Дискуссия»	4	0	2	0	0
11.	Академическое чтение	4	0	2	0	0
12.	Академическое письмо: исследовательский вопрос	2	0	2	0	0
13.	Рефлексия	4	0	2	0	0
14.	Академическое письмо: метаданные научной статьи	2	0	2	0	0
15.	Магистерская диссертация: цели и задачи	2	0	2	0	0
16.	Академическое письмо: литературный обзор	2	0	2	0	0
17.	Магистерская диссертация: результаты	2	0	2	0	0
18.	Академическое письмо: научная этика	2	0	2	0	0
19.	Академическое чтение	2	0	2	0	0
20.	Академическое письмо: стратегии изложения текста	4	0		0	0
21.	Научные конференции	2	0	2	0	0
22.	Академическое письмо: заявки на гранты и конференции	2	0	2	0	0
23.	Научные конференции: ролевая игра	4	0	2	0	0
24.	Деловая переписка	2	0		0	0

25.	Мои научные достижения	4	0	2	0	0
26.	Рефлексия	4	0			0
	Итого: (часов)	72	0	52	0	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

1 семестр

Практическое занятие 1

Тема: Введение в дисциплину «ИЯ для академических целей»

Основные цели и задачи курса. План занятий.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 2

Тема: Академическое письмо как способ коммуникации в науке

Понятие академического письма.

Академическое письмо как один из основных факторов оценки уровня профессионального развития специалиста.

Различия в западной и российской письменных традициях.

Основные характеристики академического письма.

Нормы и правила академической коммуникации.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 3

Тема: Степень магистра

Квалификация (степень) магистра в мировом образовательном пространстве.

Преимущества на рынке труда, перспективы профессионального и карьерного роста.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 4

Тема: Академическое письмо: простые предложения

Структура простого предложения и особенности порядка слов и субъектно-объектных отношений в академическом тексте.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика

Практическое занятие 5

Тема: Молодой исследователь

Молодой специалист в научно-профессиональной среде.

Личные и профессиональные качества, необходимые исследователю.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 6

Тема: Академическое письмо: сложные предложения

Сложноподчиненные/сложносочиненные предложения.

Субъектно-объектные связи. Союзная связь. Сигналы перехода. Пунктуация.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 7

Тема: Направление магистерской программы

Отрасль науки, изучаемая в магистратуре, ее развитие и значение.
Достижения и проблемы в данной отрасли.
Выдающиеся ученые.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика

Практическое занятие 8

Тема: Академическое письмо: абзац как базовый элемент структуры академического текста

Структура абзаца: тезис, развитие тезиса (примеры, пояснение, иллюстрация), заключение.
Разные подходы при написании абзаца.
Заглавное предложение абзаца и его составляющие.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 9

Тема: Отрасль науки, изучаемая в магистратуре

Отрасль науки, изучаемая в магистратуре, ее развитие и значение
Достижения и проблемы в данной отрасли.
Выдающиеся ученые.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 10

Тема: Академическое письмо: виды абзацев

Виды абзацев: повествование, описание, определение, процесс, сравнение, процесс, сравнение.
Характерные особенности.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика

Практическое занятие 11

Тема: Академическое чтение

Работа с текстами научной тематики по специальности. Аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности.
Системы поиска литературы по специальности, стратегии чтения академических текстов.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика

Практическое занятие 12

Тема: Академическое письмо: свойства абзаца

Свойства абзаца: целостность, связность.
Логика построения текста на уровне абзаца.
Распределение информации в тексте и внутри абзаца.
Связность письменной речи, связующие элементы текста: слова, фразы, смыслы, логические связи. Связки и сигналы перехода. Повторение ключевых слов.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 13

Тема: Рефлексия

Предоставление отчетности по выполнению программных заданий в устной/ письменной форме.
Терминологический словарь.
Лексико-грамматические задания.

Практическое занятие 14

Тема: Академическое письмо: свойства абзаца

Свойства абзаца: целостность, связность.

Связность письменной речи, связующие элементы текста: слова, фразы, смыслы, логические связи.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 15

Тема: Искусство публичных выступлений

Правила успешного публичного выступления, публичной ораторской речи.

Страх публичных выступлений.

Подготовка публичной речи. Цель выступления: что спикер хочет донести до аудитории?

План. Запоминающиеся начало и конец выступления. Расстановка акцентов.

Продумывание вопросов, которые могут быть заданы и ответы на них.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 16

Тема: Академическое письмо: технологии генерации идей

Технологии генерации идей: активизация мыслительного процесса, картирование идей, мозговой штурм, кластеры, листинг (составление списка), свободное письмо.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 17

Тема: Искусство публичных выступлений

Содержание и форма выступления.

Основные элементы содержания. Форма подачи.

Акценты, ключевые моменты, опорные точки речи.

Завладение вниманием аудитории. Удержание внимания аудитории.

Вступление. Развитие речи. Кульминационный момент. Заключение.

Вопросы-ответы. Импровизация в публичном выступлении.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 18

Тема: Академическое письмо: эссе как вид академического текста

Цели, виды. Композиция эссе: введение, основная часть, заключение.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 19

Тема: Искусство публичных выступлений

Презентация как вспомогательный инструмент выступления.

Правила подготовки презентации. Требования к ним.

Правила работы с презентацией. Сочетание речи и наглядных материалов.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 20

Тема: Академическое письмо: виды эссе

Виды эссе: повествовательное, описательное, аналитическое,

аргументирующее/рассуждение, причинно-следственное.

Отличительные особенности основной части академических эссе.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика

Практическое занятие 21

Тема: Аргументация и убеждение

Правила аргументации, стратегии аргументации и критики.
Речевые средства убеждения.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 22**Тема: Академическое письмо: введение эссе**

Композиционные элементы введения.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 23**Тема: Аргументация и убеждение**

Правила аргументации, стратегии аргументации и критики.
Речевые средства убеждения.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 24**Тема: Академическое письмо: заключение эссе**

Композиционные элементы заключения.
Написание эссе (250-300 слов)
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 25**Тема: Академическое чтение**

Работа с текстами научной тематики по специальности. Аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности.
Академическое чтение, развивающее:
умения и навыки поискового, просмотрового и детального чтения,
умения критически осмысливать материал,
находить необходимую информацию для написания обзора, резюме или эссе,
пользоваться каталогами и справочной литературой на иностранном языке.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 26**Тема: Рефлексия**

Терминологический словарь.
Предоставление отчетности по выполнению программных заданий в устной/письменной форме.
Лексико-грамматические задания.

2 семестр**Практическое занятие 1****Тема: Популяризация научных знаний: современные тенденции**

Научно - популярные интернет ресурсы как важное средство научной популяризации.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 2**Тема: Академическое письмо: научные базы данных**

Научные базы данных: правила составления поискового запроса, поиск по ключевым словам.
Выбор журнала.
Требования международных рецензируемых журналов к публикациям на иностранном языке.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 3

Тема: Международное сотрудничество

Программы международного сотрудничества.

Прагматические принципы обмена информацией профессионального характера.

Межкультурные коммуникации в условиях глобализации

.Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 4

Тема: Академическое письмо: научная статья

Жанровые модели научной статьи: обзорные статьи, научно-теоретические, научно-практические.

Структура и содержание. Анализ научных статей различных моделей.

Изучение примеров из оригинальной литературы.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 5

Тема: Научные дискуссии: тактика и стратегии

Участие в научной/профессиональной дискуссии.

Комплексное развитие компетенций ведения дискуссий:

выражение согласия и несогласия, разъяснения, сомнения, убеждения,

выделение главной мысли, заключение, прерывание,

оценка идей и действий, представление решений, рекомендация действий.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 6

Тема: Академическое письмо: структура научной статьи

Научная статья. Компоненты научной статьи в формате IMRAD.

Функция информации в разделе статьи «Введение».

Модель раздела «Введение» и пошаговый алгоритм написания.

Лексико-грамматические структуры, связующие элементы текста научного стиля изложения.

Изучение примеров из оригинальной литературы.

Практическое занятие 7

Тема: Научные дискуссии: круглый стол

Освоение речевых клише и форм этикета при ведении дискуссии.

Комплексное развитие компетенций ведения дискуссий:

оценка идей и действий,

представление решений, рекомендация действий,

сравнение и противопоставление, вероятность и возможность, причина и следствие, критика.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 8

Тема: Академическое письмо: раздел «Методы»

Структура статьи.

Модель раздела «Методы» и пошаговый алгоритм написания.

Лексико-грамматические структуры, связующие элементы текста научного стиля изложения.

Изучение примеров из оригинальной литературы.

Практическое занятие 9

Тема: Визуальная информация

Описание визуальных данных и тенденций.

Лексико-грамматические средства описания визуальной информации.

Практическое занятие 10

Тема: Академическое письмо: разделы «Результаты» и «Дискуссия»

Структура статьи. Компоненты. Функция информации в данном разделе статьи.

Модель разделов «Результаты» и «Дискуссия» и пошаговый алгоритм написания.

Лексико-грамматические структуры, связующие элементы текста научного стиля изложения.

Изучение примеров из оригинальной литературы

Практическое занятие 11

Тема: Академическое чтение

Работа с текстами научной тематики по специальности. Аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности.

Системы поиска литературы по специальности, стратегии чтения академических текстов.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 12

Тема: Академическое письмо: исследовательский вопрос

Формулировка темы: сужение исследовательской проблемы.

Постановка исследовательского вопроса.

Характеристики цели: теоретическая и практическая значимость достижения, новизна, достижимость, обеспеченность методическим аппаратом и ресурсами.

Формулировка цели: точность и лаконичность, однозначность.

Виды гипотез. Переменные. Сильные и слабые гипотезы.

Формулировка гипотезы: упражнения.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 13

Тема: Рефлексия

Предоставление отчетности по выполнению программных заданий в устной/ письменной форме.

Терминологический словарь.

Лексико-грамматические задания.

Практическое занятие 14

Тема: Академическое письмо: метаданные научной статьи

Аннотация: структура, содержание.

Графическая аннотация.

Основные тезисы.

Название статьи. Ключевые слова.

Изучение примеров из оригинальной литературы.

Практическое занятие 15

Тема: Магистерская диссертация: цели и задачи

Научно-исследовательская работа: цели, задачи, перспективы, выдвижение гипотез, аргументация.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 16

Тема: Академическое письмо: литературный обзор

Функции обзора научной литературы в структуре научного текста.
Поиск и критическая оценка информационных и научных источников по тематике исследования.
Составление библиографического списка. Стили цитирования.
Изучение примеров из оригинальной литературы.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 17

Тема: Магистерская диссертация: результаты

Научно-исследовательская работа: результаты и обобщения.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 18

Тема: Академическое письмо: научная этика

Научная этика. Плагиат.
Различные способы цитирования: прямое цитирование и ссылки (интегрированные и не интегрированные).
Причины использования ссылок. Цитирование вторичного источника.
Фразы и выражения, используемые для включения ссылок и цитат в текст работы.
Изучение примеров из оригинальной литературы.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 19

Тема: Академическое чтение

Работа с текстами научной тематики по специальности. Аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности.
Академическое чтение, развивающее умения и навыки поискового, просмотрного и детального чтения, умения критически осмысливать материал, находить необходимую информацию для написания обзора, резюме или эссе, пользоваться каталогами и справочной литературой на иностранном языке.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 20

Тема: Академическое письмо: стратегии изложения текста

Краткое изложение текста.
Стратегии и приемы.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика

Практическое занятие 21

Тема: Научные конференции

Научные конференции и их значение в развитии наук и консолидации научного сообщества.
Анонсы о конференциях.
Организация научной конференции.
Научная программа конференции. Практические приемы выступления с научным докладом на научной конференции. Этап ответов на вопросы аудитории по теме выступления
Иностранный язык как средство научной международной коммуникации.
Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 22

Тема: Академическое письмо: заявки на гранты и конференции

Написание заявок на конференцию, гранты и конкурсы на иностранном языке.
Структура заявки, содержание основных разделов.

Формулировки темы, цели, задач.

Аннотация заявки.

Основные характеристики языка заявки: ясность, простота, эффективность.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 23

Тема: Научные конференции: ролевая игра

Научные конференции и их значение в развитии наук и консолидации научного сообщества.

Стратегии общения для установления и поддержания успешного сотрудничества.

Ролевая игра «На конференции». Вы участвуете в международной научной конференции.

Подготовьте заявку участника и свое выступление.

Практическое занятие 24

Тема: Деловая переписка

Электронная коммуникация в сфере науки.

Основные правила деловой переписки, составление электронного письма.

Основные правила составления резюме, принятые в странах изучаемого языка.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 25

Тема: Мои научные достижения

Презентация.

Академическая/профессиональная лексика и грамматика.

Практическое занятие 26

Тема: Рефлексия

Терминологический словарь.

Предоставление отчетности по выполнению программных заданий в устной/письменной форме.

Лексико-грамматические задания.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами с целью понимания содержания, прочитанного (ознакомительное, просмотровое, поисковое, изучающее)

Пример текста (фрагмент).

Economist - Meet people in this job

Fiona Stokes is an economist for BERL, a private economic research company that works with clients including government departments, regional councils and private businesses.

Fiona Stokes is keen to dispel the myth that being an economist means you are bound to a desk. “We’re based in Wellington, but I have clients nationwide and we do a lot of travelling. Last week I was in Liverpool, next week I’m going to be in Brighton – I’m away somewhere at least two or three times a month.

Because you work with a range of people, communication is an essential part of the job. You need to be able to relate to people from a variety of backgrounds, and be able to explain quite technical information and make it easier to understand. “If you can explain to somebody in those 30 seconds that it takes to get from the ground floor to the fifth floor what they need to know to meet their needs, then you’ve done your job”. For Fiona, the greatest sense of satisfaction comes from helping clients improve their business.

Образец лексико-грамматического задания

Look at the template of a Graduate CV and write your own CV.

Graduate CV

John Smith

07000000000

johnsmith@gmail.com

100 Job Search Way, Employment Town

Personal Statement / Profile

I am a hardworking, reliable person with an eye for detail. Having received my first class degree in economics, I now want to apply my knowledge to the position of an associate economist. I always try my best and receive educational awards to prove it.

Work Experience/Employment

Most recent company – June 2019-Present

Position held: Intern

Assisting with planning

Writing reports

Second most recent company – 2018 – 2019

Position held: Shop Assistant

Took phone orders

Handled cash and purchases

Merchandised stock

Provided great customer service

Education

University of (Name) – 2014 – 2018

Modules included: Economics, Finance.

I received the Universities first prize for outstanding achievement in 2017.

Areas of expertise/Professional Skills

My key skills include:

Economic Analysis

Organisational skills

A great command of the English language

Microsoft Office – Word, Excel, Powerpoint

Personal Skills

I have strong analytical skills; excellent team playing. I demonstrated leadership potential in the teams in which I worked; I am able to work under pressure.

I am polite, hardworking, and have experience of working within a professional industry workplace.

Interests and Achievements

Outside of work, I attend conferences and exhibitions in order to further my knowledge of the field.

I also play badminton and like to spend time with my family.

References

References are available upon request.

Темы презентаций (продуктивные виды речевой деятельности)

1. History of a major European bank
2. Description of the company structure
3. Success and failure of famous companies
4. Notable mergers and acquisitions

5. Stories of large audit companies

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ Темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
I семестр		
1	Введение в дисциплину «ИЯ для академических целей»	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
2	Академическое письмо как способ коммуникации в науке	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
3	Степень магистра	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка презентации. Создание терминологического словаря.

4	Академическое письмо: простые предложения	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
5	Молодой исследователь	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
6	Академическое письмо: сложные предложения	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
7	Направление магистерской программы	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка презентации. Создание терминологического словаря.

8.	Академическое письмо: абзац как базовый элемент структуры академического текста	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
9.	Искусство публичных выступлений	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
10.	Академическое письмо: виды абзацев	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
11.	Академическое чтение	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.

12.	Академическое письмо: свойства абзаца	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
13.	Рефлексия	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
14.	Академическое письмо: свойства абзаца	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
15.	Искусство публичных выступлений	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.

16.	Академическое письмо: технологии генерации идей	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
17.	Искусство публичных выступлений	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
18.	Академическое письмо: эссе как вид академического текста	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
19.	Искусство публичных выступлений	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка презентации. Создание терминологического словаря.

20.	Академическое письмо: виды эссе	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
21.	Аргументация и убеждение	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
22.	Академическое письмо: введение эссе	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
23.	Аргументация и убеждение	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.

24.	Академическое письмо: заключение эссе	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка к эссе. Создание терминологического словаря.
25.	Академическое чтение	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
26.	Рефлексия	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
II семестр		
1.	Популяризация научных знаний: современные тенденции	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка к презентации. Создание терминологического словаря.

2.	Академическое письмо: научные базы данных	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
3.	Международное сотрудничество	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
4.	Академическое письмо: научная статья	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
5.	Научные дискуссии: тактика и стратегии	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.

6.	Академическое письмо: структура научной статьи	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
7.	Научные дискуссии: круглый стол	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка к круглому столу. Создание терминологического словаря.
8.	Академическое письмо: раздел «Методы»	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
9.	Визуальная информация	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.

10.	Академическое письмо: разделы «Результаты» и «Дискуссия»	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
11.	Академическое чтение	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
12.	Академическое письмо: исследовательский вопрос	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
13.	Рефлексия	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.

14.	Академическое письмо: метаданные научной статьи	Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря. Написание аннотации
15.	Магистерская диссертация: цели и задачи	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
16.	Академическое письмо: литературный обзор	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
17.	Магистерская диссертация: результаты	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка к презентации. Создание терминологического словаря.

18.	Академическое письмо: научная этика	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
19.	Академическое чтение	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
20.	Академическое письмо: стратегии изложения текста	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
21.	Научные конференции	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.

22.	Академическое письмо: заявки на гранты и конференции	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
23.	Научные конференции: ролевая игра	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка к ролевой игре. Создание терминологического словаря.
24.	Академическое письмо: деловая переписка	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
25.	Мои научные достижения	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Подготовка презентации. Создание терминологического словаря.

26.	Рефлексия	Изучение лексико-грамматического материала по теме. Подготовка к практическим занятиям (работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами; выполнение лексико-грамматических заданий). Создание терминологического словаря.
-----	-----------	---

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы.

1. Изучение лексико-грамматического материала по теме: изучение материала практического занятия по теме. Разбор примеров речевых образцов, продемонстрированных на практических занятиях.
2. Подготовка к практическим занятиям: работа с аутентичными профессионально ориентированными текстами (чтение, аннотирование статьи/текста). Выполнение лексико-грамматических заданий.
3. Подготовка презентации: подбор материала для подготовки презентации. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы. Изучение интернет-источников.
4. Подготовка эссе: в процессе подготовки эссе рекомендуется внимательно читать задание, определить, какое языковое явление данное задание призвано отрабатывать, консультироваться с литературой, своими записями для решения поставленной коммуникативной задачи.
5. Подготовка письменных заданий: в процессе подготовки письменной работы рекомендуется внимательно читать задание, определить, какое языковое явление данное задание призвано отрабатывать, консультироваться с литературой, своими записями для решения поставленной коммуникативной задачи.
6. Подготовка к круглому столу: рекомендуется подготовить аргументы в рамках обсуждаемой темы.
7. Подготовка к ролевой игры: рекомендуется проработать установки на определенные роли в рамках заданной ситуации.
8. Создание терминологического словаря осуществляется при работе с аутентичными профессионально ориентированными текстами и лексико-грамматическими заданиями.

Оценка самостоятельной работы студентов осуществляется в течение практических занятий посредством устного опроса и проверки выполненных письменных работ по теме занятия или отправляются преподавателю на платформу Microsoft Teams или на корпоративную почту с обязательной обратной связью.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

1 семестр

Промежуточная аттестация включает зачет.

Содержание зачета:

1. Написание эссе
2. Составление терминологического словаря (не менее 10 слов по каждой изученной теме в соответствии со списком тем для зачета).

2 семестр

Промежуточная аттестация включает экзамен.

Содержание экзамена:

1. Презентация по результатам исследовательской работы (7-10 минут)

2. Составление терминологического словаря.

Составление и освоение лексического минимума профессиональной лексики по результатам чтения аутентичных профессионально ориентированных текстов во время аудиторной и самостоятельной работы (не менее 15 слов по каждой изученной теме).

6.2 Критерии оценивания компетенция:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Осуществляет, организует и управляет элементами академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, используя нормы в том числе иностранного языка. Знает: основные особенности академического и профессионального коммуникативного взаимодействия (лексические, грамматические аспекты) Умеет: организовать академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации; применять	1. Чтение аутентичных профессионально ориентированных текстов 2. Лексико-грамматические задания 3. Презентация 4. Эссе 5. Аннотация 6. Ролевая игра 7. Круглый стол 8. Терминологический словарь	1. Чтение, обсуждение оценивается максимальным количеством баллов при достижении коммуникативной цели, при адекватном подборе лексико-грамматических средств для целей коммуникации, при правильном построении устных и письменных высказываний. 2. Выполненное задание, содержащее правильные ответы, оценивается максимальным количеством баллов; - работа, содержащая неправильные ответы, в зависимости от их количества оценивается в процентах от максимального балла. 3. достижение коммуникативной цели взаимодействия при адекватном представлении результатов исследования на иностранном языке с учетом правильного оформления презентации и

	<p>технологии построения эффективной коммуникации, передачей профессиональной информации, как в устной, так и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.2. Выбирает и применяет современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. Знает: возможности и основные особенности современных информационно-коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), необходимые для осуществления академического и профессионального взаимодействия</p> <p>Умеет: осуществлять выбор и применять современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-4.3. Представляет</p>	<p>использования в письменной и устной речи необходимых лексико-грамматических, синтаксических языковых средств, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структура (наличие титульного слайда, плана презентации, выделение структурных частей, оформление ссылок на использованные источники); – оформление (текст содержит ключевые слова без полных предложений; текст сопровождается необходимым наглядным материалом: иллюстрациями, графиками, диаграммами и др.); – содержание соответствует заявленной теме, подобран релевантный материал, содержит элементы самостоятельного анализа, исследования; – речь (способность свободно представлять материал, правильность произношения, грамматическая грамотность, широкий объем словарного запаса, использование необходимой профессиональной терминологии, способность отвечать на вопросы, вести дискуссию по теме). <p>4. 5-Полное соответствие тематике эссе; коммуникативная цель достигнута в полной мере; четкая структура работы, логичное построение текста; допущено не более одной лексической или грамматической ошибки, приведшей к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>4-Частичное соответствие тематике эссе; коммуникативная цель</p>
--	---	--

		<p>результаты своей академической и профессиональной деятельности на публичных академических и профессиональных мероприятиях, в том числе, международного уровня.</p> <p>Знает: лексико-грамматический материал, характерный для устной и письменной профессионально-ориентированной коммуникации; базовые характеристики дискуссии как особого типа академического и профессионального дискурса</p> <p>Умеет: участвовать в дискуссионном академическом и профессиональном общении;</p> <p>применять навыки представления результатов деятельности с использованием коммуникативных технологий, устной и письменной коммуникации, в том числе, на иностранном языке.</p> <p>УК-4.4.</p> <p>Аргументировано и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.</p> <p>Знает:</p>		<p>достигнута частично; четкая структура работы, недостаточно логичное построение текста; допущено не более двух лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>3-Неполное соответствие тематике эссе; коммуникативная цель достигнута неполно; нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено не более шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>2-Не соответствие тематике эссе; плагиат, коммуникативная цель не достигнута; нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено более шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>5.</p> <p>5- коммуникативная цель достигнута в полной мере; четкая структура работы, логичное построение текста; допущено не более одной лексической или грамматической ошибки, приведшей к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>4- коммуникативная цель достигнута частично; четкая структура работы, недостаточно логичное построение текста; допущено не более двух лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p>
--	--	---	--	--

		<p>способы убеждения, виды прямых и косвенных доказательств</p> <p>Умеет: осваивать новые формы коммуникативного взаимодействия и воздействия на аудиторию;</p> <p>применять навыки правильного общения и взаимодействия между социальным субъектом, социальными группами, общностями и обществом в целом.</p>	<p>3- коммуникативная цель достигнута неполно; нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено не более шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>2- коммуникативная цель не достигнута; плагиат, нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено более шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение аргументировать свою точку зрения - Умение анализировать и решать поставленную задачу - Содержательный компонент (полнота ответа, нестандартность подхода, толерантность к другим точкам зрения) - Презентация ответа (лексическая и грамматическая сторона речи, соблюдение норм речевого этикета в общении с аудиторией) <p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение аргументировать свою точку зрения - Обсуждение в ходе дискуссии одной-двух проблемных, острых ситуаций по данной теме - Иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи, фото-, кинодокументы) - Тщательная подготовка основных выступающих
--	--	---	---

				<p>(не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы).</p> <p>8. Для успешной сдачи экзамена обучающийся должен овладеть более 60% лексики из терминологического словаря. При этом оценка "удовлетворительно" ставится при освоении лексического минимума на 61-75%; "хорошо" - 76-90%; "отлично" - 91-100%.</p>
2.	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Анализирует и осуществляет оценку особенностей различных культур и наций. Знает: основные особенности культуры страны изучаемого языка и основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия Умеет: проводить анализ вербального и невербального поведения представителей страны изучаемого языка. УК-5.2. Определяет и выбирает способы преодоления коммуникативных барьеров и рисков при межкультурном взаимодействии. Знает: причины возникновения коммуникативных барьеров и рисков Умеет: определять риски и</p>	<p>1. Чтение аутентичных профессиональных ориентированных текстов</p> <p>2. Лексико-грамматические задания</p> <p>3. Презентация</p> <p>4. Эссе</p> <p>5. Аннотация</p> <p>6. Ролевая игра</p> <p>7. Круглый стол</p> <p>8. Терминологический словарь</p>	<p>1. Чтение, обсуждение оценивается максимальным количеством баллов при достижении коммуникативной цели, при адекватном подборе лексико-грамматических средств для целей коммуникации, при правильном построении устных и письменных высказываний.</p> <p>2. Выполненное задание, содержащее правильные ответы, оценивается максимальным количеством баллов; - работа, содержащая неправильные ответы, в зависимости от их количества оценивается в процентах от максимального балла.</p> <p>3. достижение коммуникативной цели взаимодействия при адекватном представлении результатов исследования на иностранном языке с учетом правильного оформления презентации и использования в письменной и устной речи необходимых лексико-грамматических, синтаксических языковых</p>

	<p>выбирать способы преодоления барьеров; выстраивать и управлять общением при межкультурном взаимодействии</p> <p>УК-5.3. Обеспечивает толерантную среду для участников межкультурного взаимодействия с учетом особенностей этнических групп и конфессий.</p> <p>Знает: причины возникновения конфликтных ситуаций в условиях взаимодействия представителей разных этнических групп и конфессий</p> <p>Умеет: использовать разнообразные стратегии для установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий;</p> <p>преодолевать существующие стереотипы; использовать навыки достижения коммуникативной цели, речевого поведения, стратегией нейтрализации допущенных ошибок при общении с представителями различных</p>	<p>средств, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структура (наличие титульного слайда, плана презентации, выделение структурных частей, оформление ссылок на использованные источники); – оформление (текст содержит ключевые слова без полных предложений; текст сопровождается необходимым наглядным материалом: иллюстрациями, графиками, диаграммами и др.); – содержание соответствует заявленной теме, подобран релевантный материал, содержит элементы самостоятельного анализа, исследования; – ре- чь (способность свободно представлять материал, правильность произношения, грамматическая грамотность, широкий объем словарного запаса, использование необходимой профессиональной терминологии, способность отвечать на вопросы, вести дискуссию по теме). <p>4. 5-Полное соответствие тематике эссе; коммуникативная цель достигнута в полной мере; четкая структура работы, логичное построение текста; допущено не более одной лексической или грамматической ошибки, приведшей к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>4-Частичное соответствие тематике эссе; коммуникативная цель достигнута частично; четкая структура работы, недостаточно логичное построение текста; допущено не более двух</p>
--	---	--

		<p>этнических групп и конфессий.</p>		<p>лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>3-Неполное соответствие тематике эссе; коммуникативная цель достигнута неполно; нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено не более шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>2-Не соответствие тематике эссе; плагиат, коммуникативная цель не достигнута; нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено более шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>5.</p> <p>5- коммуникативная цель достигнута в полной мере; четкая структура работы, логичное построение текста; допущено не более одной лексической или грамматической ошибки, приведшей к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>4- коммуникативная цель достигнута частично; четкая структура работы, недостаточно логичное построение текста; допущено не более двух лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>3- коммуникативная цель достигнута неполно; нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено не более</p>
--	--	--------------------------------------	--	--

				<p>шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>2- коммуникативная цель не достигнута; плагиат, нечеткая структура работы, нелогичное построение текста; допущено более шести лексических или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию текста.</p> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение аргументировать свою точку зрения - Умение анализировать и решать поставленную задачу - Содержательный компонент (полнота ответа, нестандартность подхода, толерантность к другим точкам зрения) - Презентация ответа (лексическая и грамматическая сторона речи, соблюдение норм речевого этикета в общении с аудиторией) <p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение аргументировать свою точку зрения - Обсуждение в ходе дискуссии одной-двух проблемных, острых ситуаций по данной теме - Иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи, фото-, кинодокументы) - Тщательная подготовка основных выступающих (не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы).
--	--	--	--	---

				<p>8. Для успешной сдачи экзамена обучающийся должен овладеть более 60% лексики из терминологического словаря. При этом оценка "удовлетворительно" ставится при освоении лексического минимума на 61-75%; "хорошо" - 76-90%; "отлично" - 91-100%.</p>
--	--	--	--	--

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Евсюкова, Т. В. Английский язык для экономистов : учебник / Т.В. Евсюкова, И.Г. Барабанова, С.Р. Агабабян. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2016. – 192 с. – (Высшее образование). – www.dx.doi.org/10.12737/21155. – ISBN 978-5-369-01600-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/556466> (дата обращения: 10.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2 Дополнительная литература:

1. Business English for students of economics = Деловой английский для студентов-экономистов: учебное пособие / Б.И. Герасимов, О.А. Гливенкова, Н.А. Гунина ; под ред. М.Н. Макеева. - 2-е изд. – Москва :Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 184 с. – ISBN 978-5-00091-116-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/966749> (дата обращения: 10.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Трибунская, С. А. Профессиональный английский язык для экономистов : учебное пособие / С. А. Трибунская. – Москва : Российская таможенная академия, 2019. – 138 с. – ISBN 978-5-9590-1061-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/93213.html> (дата обращения: 10.05.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.3 Интернет-ресурсы:

Business English: Finance and Economics - <https://ru.coursera.org/learn/finance-economics-english>
 Concise Guide to Economics - <http://www.conciseguidetoeconomics.com/>
 Dictionary and Thesaurus - Merriam-Webster Online - <http://www.merriam-webster.com/http://executiveplanet.infopop.cc/groupee>
 Reuters - <http://www.reuters.com/>
 UsingEnglish.com - <http://www.usingenglish.com/>
 Economist - <http://www.economist.com/research/articlesBySubject/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
 Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
 Журналы издательства SAGE Publication <https://journals.sagepub.com>
 Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip.

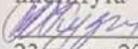
9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся. Все аудитории и помещения должны быть оснащены мультимедийным оборудованием, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 /О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Лиман И.А. Фундаментальные экономические теории. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» Магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ: <http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Лиман И.А., 2021.

1. Пояснительная записка

Предлагаемый курс содержит системное изложение основных концептуальных положений микро – и макроэкономики с позиций развития фундаментальных экономических теорий. Его особенности состоят в том, что он основан на достижениях экономической науки и практики и потому здесь делается попытка приблизить преподавание экономической теории к мировым стандартам, учитывая при этом специфику России.

Учебная концепция курса отражает авторский подход, согласно которому используются наблюдения за поведением человека для выработки рациональных решений и практических рекомендаций. Изучив данную дисциплину, студент узнает, как развивалась экономика как наука и почему ей придается такое важное значение и каково современное состояние экономической науки.

Цель преподавания дисциплины – сформировать цельную систему экономического мышления и знаний, развить умение решать экономические задачи и подготовить магистрантов к профессиональной деятельности в области эффективного формирования экономической системы с целью реализации экономического роста и качественного улучшения уровня жизни.

Задачи дисциплины: глубокое овладение принципами и методами развития экономики; формирование у магистрантов теоретических и практических навыков экономического обоснования реализации различных проектов в экономике; изучение методов оценки экономического потенциала и результатов реализации экономической политики, как на уровне государства, так и фирм выявления резервов экономического роста и разработке организационно-технических мероприятий по управлению экономическими субъектами.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фундаментальные экономические теории» входит в состав дисциплин, формирующих базовые профессиональные компетенции в области цифровой экономики и входит в блок Б1 Дисциплины (модули), базовая часть. Изучение дисциплины «Фундаментальные экономические теории» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве таких дисциплин, как «Эконометрика и анализ данных», «Микроэкономика» «Макроэкономика» и др. Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты». Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Фундаментальные экономические теории» могут быть полезны при освоении таких дисциплин, как «Макроэкономика и численное моделирование», «Цифровые финансы», «Умный город».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Компонент (знаниевый/функциональный)
ОПК – 1 способность применять знания (на	Паспорт компетенций	Знает основные понятия, объект, предмет, цели и задачи

¹ Заполняется при необходимости

<p>продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач</p>	<p>отсутствует</p>	<p>фундаментальных теорий экономики, уровни развития современных экономических теорий и характеристику основных сфер экономической деятельности. Знает механизмы и методы экономической теории, включая современные методы экономической науки. Знает основополагающие стратегии и правила развития современной экономической мысли. Умеет применять законы логического и абстрактного мышления и закон единства анализа и синтеза; использовать методы системного анализа и синтеза в научных исследованиях; выбрать подходы интерпретации и варианты определять представления результатов исследовательской деятельности.</p>
<p>ОПК -2 способность применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях</p>	<p>Паспорт компетенций отсутствует</p>	<p>Знает алгоритм действий в нестандартных ситуациях с учетом возможной социальной и этической ответственности за принятые решения, в том числе в сфере экономической и управленческой деятельности. Умеет определить последовательность действий в нестандартных ситуациях с учетом возможной социальной и этической ответственности за принятые решения, в том числе в сфере развития экономической деятельности.</p>
<p>ОПК - 3 способность обобщать и критически оценивать научные исследования в эконом</p>	<p>Паспорт компетенций отсутствует</p>	<p>Знает принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования; основные закономерности взаимодействия общества и природы. Знает, как определить пути и выбрать средства устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию. Умеет самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности; давать правильную самооценку.</p>

		Умеет планировать процесс развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.
--	--	--

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по заочной формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	5	5
	час	180	180
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		72	72
Лекции		36	36
Практические занятия		36	36
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Консультации и иная контактная работа		2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		106	106
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Экзамен	Экзамен

3. Система оценивания

Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные письменные и контрольные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: от 91 до 100 баллов – «отлично»; от 76 до 90 баллов – «хорошо»; от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают экзамен в период экзаменационной сессии. Форма проведения экзамена – устные ответы на вопросы.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в экономическую теорию и эволюция развития фундаментальных экономических теорий	8	4	4	0	0
2.	Микроэкономика в фундаментальных экономических исследованиях: спрос, предложение, эластичность	8	4	4	0	0
3.	Методологические основы теории А. Смита.	4	2	2		
4.	Теория потребительского поведения в фундаментальной теории	4	2	2	0	0
5.	Методологические принципы и основные положения теории К.Маркса. Экономические взгляды Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса.	2	2	0	0	0
6.	Теория издержек в фундаментальных экономических школах: технология и производственная функция	6	2	4	0	0
7.	Макроэкономика как предмет фундаментальных исследований экономических теорий и школ	8	4	4	0	0
8.	Методологические позиции Д.М. Кейнса и основные теоретические направления кейнсианства. Основной психологический закон Кейнса. Эффективный спрос.	4	2	2	0	0
9.	Теории экономического роста, современные	6	2	4	0	0

	модели экономического роста					
10.	Циклическое макроэкономическое развитие. Теории и виды циклов	6	4	2	0	0
11.	Государственная политика в отношении безработицы: классический и кейнсианский подходы	4	2	2	0	0
12.	Методологические основы инфляции: кривая Филлипа	4	2	2	0	0
13.	Сбережения, потребления, инвестиции, эффект мультипликатора: кейнсианский подход	4	2	2	0	0
14.	Введение в теорию денежного обращения: эволюция монетаризма	4	2	2	0	0
15	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	72	36	36	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Введение в экономическую теорию и эволюция развития фундаментальных экономических теорий

Простейшее понимание экономики. Экономия. Хрематистика. Значение экономической теории как науки и ее важнейшие школы. Генезис экономической науки. Классическая политическая экономия. Пролетарская политическая экономия. Маржинализм. Состояние экономической теории на рубеже третьего тысячелетия. Экономикс. Неоклассика. Кейнсианство.

Тема 2. Микроэкономика в фундаментальных экономических исследованиях: спрос, предложение, эластичность

Понятие рыночной системы, ее характерные особенности. Модель кругооборота товаров, ресурсов и доходов. Рыночный механизм и его элементы: спрос, предложение, рыночное равновесие, цена, конкуренция. Закон спроса. Неценовые детерминанты спроса и предложения. Действие рыночного механизма: модели равновесия. Модели равновесия Л.Вальраса и А.Маршалла. Модели равновесия и фактор времени. Стабильность равновесия и паутинообразная модель. Преимущества и недостатки рыночного механизма. Общее понятие эластичности. Два метода подсчета эластичности (по дуге и в точке). Эластичность спроса по цене и факторы, ее определяющие. Эластичность спроса по цене и доход фирмы. Эластичность спроса по доходу. Товары нормального и относительно низкого качества. Перекрестная эластичность спроса по цене.

Тема 3. Методологические основы теории А. Смита.

Теория стоимости и доходах А.Смита. (Богатство. Разделение труда. Деньги. Стоимость и цена. Распределение стоимости на доходы. Теория капитала А. Смита. Производительный труд. Оценка валового национального продукта.) Эволюция концепций классической школы.

Тема 4. Теория потребительского поведения в фундаментальной теории

Кардиналистская концепция поведения потребителя: общая и предельная полезность блага. Закон убывающей предельной полезности (первый закон Госсена). Полезность и цена. Потребительский выбор и условия достижения равновесия потребителя (второй закон Госсена). Ординалистская концепция поведения потребителя: ординалистский (порядковый) подход к полезности. Кривые безразличия и предельная норма замещения. Свойства кривых безразличия стандартного вида. Кривые безразличия нестандартного вида. Бюджетное ограничение и оптимум потребителя. Точка и условия оптимума потребителя. Реакция потребителя на изменение дохода и цен: кривые «доход-потребление», «доход-расходы» и «цена-потребление»). Эффект замещения и эффект дохода.

Тема 5. Методологические принципы и основные положения теории К.Маркса. Экономические взгляды Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса.

Методологические принципы и основные положения теории К.Маркса. Особенности методологии экономического анализа К.Маркса. Теория трудовой стоимости К.Маркса. Экономические взгляды Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса.

Тема 6. Теория издержек в фундаментальных экономических школах: технология и производственная функция

Производственная функция и ее свойства. Выбор производственной технологии. Технологическая и экономическая эффективность. Производство в краткосрочном периоде: совокупный продукт, предельный продукт. Закон убывающей предельной производительности. Изокванта и ее свойства. Предельная норма технического замещения. Изокоста. Равновесие производителя. «Путь развития» и отдача от масштаба

Тема 7. Макроэкономика как предмет фундаментальных исследований экономических теорий и школ

Основные направления исследований макроэкономических проблем; кейнсианский и неоклассический подходы. Система национального счетоводства, измерение общественного продукта и национального уровня цен. Индексы Ласпейраса, Пааше, Фишера.

Тема 8. Методологические позиции Д.М. Кейнса и основные теоретические направления кейнсианства. Основной психологический закон Кейнса. Эффективный спрос.

Сущность кейнсианского подхода и роль государственного вмешательства в макроэкономическое регулирование. Значение кредитно-денежной налогово-бюджетной политики в стимулировании совокупного (эффективного) спроса. Пути преодоления кризиса 1929 - 1933 гг. с использованием теории Дж. Кейнса.

Тема 9. Теории экономического роста, современные модели экономического роста

Сущность, цели и основные показатели экономического роста. Факторы экономического роста и их классификация. Неоклассическая модель экономического роста, экономический рост в модели межотраслевого баланса, неокейнсианские модели экономического роста. Концепция эндогенного роста, концепция "нулевого экономического роста". Теории стадий экономического роста.

Тема 10. Циклическое макроэкономическое развитие. Теории и виды циклов

Циклические и нециклические колебания. Потенциальный и фактический ВВП. Экстернальные и интернальные теории циклов. Кризис и его признаки. Экономический цикл и его фазы. Двойственная роль кризиса в рыночной экономике. Виды кризисов. Длительность экономических циклов. Краткосрочные (Китчина), среднесрочные (Жугляра, Маркса, Кузнецца) и долгосрочные циклы (Кондратьева, Форрестера, Тоффлера). Циклы Кондратьева. Теории экономических циклов. Кейнсианские модели: модель Самуэльсона-Хикса, модель Тевеса. Монетарные модели: концепция Р.Хаутри, модель Лайдлера. Модель Калдора. Экономический цикл как следствие борьбы за распределение дохода: модель Крафта-Вайзе. Государственное антициклическое регулирование. Действия государства в разные фазы экономического цикла.

Тема 11. Государственная политика в отношении безработицы: классический и кейнсианский подходы

Основные категории населения. Виды безработицы: фрикционная, структурная и циклическая безработица. Естественный уровень безработицы. Классический и кейнсианский подходы к проблеме безработицы. Добровольная и вынужденная безработица. Социальноэкономические последствия безработицы. Государственная политика борьбы с безработицей.

Тема 12. Методологические основы инфляции: кривая Филлипса

Понятие инфляции. Инфляция как многофакторный процесс. Виды инфляции. Показатели инфляции. Причины инфляции: инфляция спроса и инфляция издержек. Монетарный и фискальный импульсы. Импульс издержек. Инфляционная спираль. Издержки инфляции. Ожидаемая и непредвиденная инфляция. Социально-экономические последствия инфляции. Кривая Филлипса в краткосрочном и долгосрочном периодах. Стагфляция. Антиинфляционная политика государства: политика регулирования спроса и политика регулирования предложения. Антиинфляционные меры правительства: шоковая терапия и градуализм. Антиинфляционная политика государства и ее отражение на кривой Филлипса. Экономическая политика стимулирования совокупного предложения. Сокращение налогов как средство борьбы со стагфляцией.

Тема 13. Сбережения, потребления, инвестиции, эффект мультипликатора:

Функции потребления и сбережения: средняя и предельная склонности к потреблению и сбережению, факторы, вызывающие сдвиг кривой спроса на инвестиции. Инвестиционные расходы, их структура: факторы, вызывающие сдвиг кривой спроса на инвестиции, теория мультипликатора, акселератора. Основные концептуальные различия между классической и кейнсианской моделями равновесного производства.

Тема 14. Введение в теорию денежного обращения: эволюция монетаризма

Денежно-кредитная (монетарная) монетарная политика государства. Монетаризм. Цели и объекты денежно-кредитной политики государства. Инструменты денежно-кредитной (монетарной) политики государства. Операции на открытом рынке. Политика учетной ставки (дисконтная политика). Изменение нормы обязательных резервов. Виды монетарной политики: стимулирующая и сдерживающая денежно-кредитная политика. Механизм воздействия денежно-кредитной политики на национальное производство (механизм денежной трансмиссии). Достоинства и недостатки монетарной политики. Особенности современной денежно-кредитной политики России.

Планы практических занятий

Тема 1. Введение в экономическую теорию и эволюция развития фундаментальных экономических теорий

Вопросы для семинарского занятия

1. Этапы развития экономической теории как науки.
2. Экономия: сущность, направления, представители
3. Политэкономия: меркантилизм, физиократы, классическая политэкономия, политэкономия труда
4. Экономикс: маржинализм, кейнсианское и некейнсианское направления, современные направления фундаментальных экономических теорий

Тема 2. Микроэкономика в фундаментальных экономических исследованиях: спрос, предложение, эластичность

Вопросы для семинарского занятия

1. Рынок, его сущность и функции. Структура и инфраструктура рынка
2. Спрос на рынке. Закон спроса. Эластичность спроса.
3. Предложение в рыночной экономике. Закон предложения. Эластичность предложения.
4. Взаимодействие спроса и предложения.
5. Эластичность как экономическая категория, способы измерения, виды эластичности.

Тема 3. Методологические основы теории А. Смита.

Вопросы для семинарского занятия

1. Методологические основы теории А. Смита Теория стоимости и доходов А. Смита Теория ценности, капитала и земельной ренты Д. Рикардо.
2. Основные работы А. Смита
3. Теория стоимости и доходов А. Смита Разделение труда – главный фактор роста производительности
4. Теория стоимости и доходов А. Смита Свойства товара Потребительная стоимость Меновая стоимость Полезность
5. Распределение стоимости на доходы Заработная плата Прибыль Рента Доход владельцев капитала Доход наемных работников Доход землевладельцев

6. Давид Рикардо (1772 – 1823) - идеолог крупной промышленной буржуазии
Общественный деятель, публицист
7. Теория ценности, капитала и земельной ренты Д. Рикардо Предмет – изучение проблемы

Тема 4. Теория потребительского поведения в фундаментальной теории

Вопросы для семинарского занятия

1. Конкуренция в механизме рынка: сущность, виды, роль.
2. Совершенная и несовершенная конкуренция. Методы конкурентной борьбы.
3. Монополия, ее виды. Сущность и формы монополистических объединений.
4. Антимонопольное законодательство.
5. Предпочтения потребителя и полезность.
6. Кардиналистская концепция поведения потребителя: общая и предельная полезность блага.
7. Ординалистская концепция поведения потребителя: порядковый подход к полезности.
8. Нефункциональный спрос потребителя.

Тема 5. Методологические принципы и основные положения теории К.Маркса. Экономические взгляды Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса.

Вопросы для семинарского занятия

1. Классическая политическая экономия в условиях индустриализации производства
2. Трактовка и новизна теоретического осмысления категорий "стоимость", "заработная плата", "прибыль", "рента" в трудах классиков политической экономии
3. "Закон рынков Сэя" в контексте "невидимой руки" А. Смита
4. Сущность экономического учения Жана Батиста Сэя
5. Идеи институциональных реформ Дж. С. Милль
6. Значение исследований К. Маркса для современной экономической теории
7. Сущность экономических взглядов Мальтуса.

Тема 6. Теория издержек в фундаментальных экономических школах: технология и производственная функция

Вопросы для семинарского занятия

1. Развитие теории издержек в рамках зарождения экономической теории как науки на стадии экономии
2. Взгляды Ф. Кенэ о возникновении издержек.
3. Исследования издержек производства в классической буржуазной политической экономии - Л. Смита и Д. Рикардо.
4. Исследование категории издержек в трудах К. Маркса
5. Неоклассические взгляды на издержки производства (А. Маршалл, Дж. Б. Кларк, В. Парето и другие).

Тема 7. Макроэкономика как предмет фундаментальных исследований экономических теорий и школ.

Вопросы для семинарского занятия

1. Введение в макроэкономику: «Экономические таблицы» Ф.Кенэ, экономические взгляды В. Р. Мирабо (1715 – 1789), Дюпон де Немур (1739 – 1817), Анн Тюрго (1727 – 1781).
2. Схемы расширенного воспроизводства Карла Маркса (1818 – 83) и теория общего равновесия швейцарского экономиста Леона Вальраса (1834 – 1910).
3. Исследование термина «макроэкономика» в работах лауреата Нобелевской премии Рагнара Фриша (1895 – 1973).
4. Роль исследований макроэкономики Джона Мейнарда Кейнса в работе «Общая теория занятости, процента и денег» (1936).
5. Исследование вопросов макроэкономики Дж. Хиксом, Алвином Хансенсом, Полом Самуэльсоном и др.
6. Основные подходы монетаризма Милтона Фридмана в изучении макроэкономических вопросов.
7. Неоклассическое и некейнсианское направление в исследовании макроэкономических вопросов: сравнительный подход.

Тема 8. Методологические позиции Д.М. Кейнса и основные теоретические направления кейнсианства. Основной психологический закон Кейнса. Эффективный спрос.

Вопросы для семинарского занятия

1. Кейнсианская модель: основные постулаты и выводы.
2. Кейнсианская макроэкономическая модель: основные положения и выводы. Неценовые факторы совокупного предложения: цены на ресурсы, изменения в производительности, изменение правовых норм.
3. Равновесный уровень цен и равновесный реальный объем национального производства. Переход от краткосрочного равновесия к долгосрочному равновесию. Процесс долгосрочного автоматического приспособления. Шоки спроса и предложения. Стабилизационная политика государства. Эффект храповика.

Тема 9. Теории экономического роста, современные модели экономического роста

Вопросы для семинарского занятия

1. Экономический рост: содержание понятия. Экономический рост и экономическое развитие.
2. Типы экономического роста. Источники и факторы индустриального экономического роста. Тенденция снижения темпов экономического роста и производительности труда.
3. Новые источники и факторы роста: информация, знания, человеческий капитал, НТП. Значение неэкономических факторов для экономического развития.
4. Моделирование экономического роста. Некейнсианские модели экономического роста: модель Е. Домара, модель Р. Харрода.
5. Неоклассические модели экономического роста: модель Р. Солоу, золотое правило «Фелпса».
6. Модель Калдора. Стилизованные факторы Калдора.
7. Научно-технический прогресс как фактор экономического роста.
8. Государственная политика в области экономического роста.

Тема 10. Циклическое макроэкономическое развитие.

Вопросы для семинарского занятия

1. Теории воздействия эффектов мультипликатора и акселератора.
2. Теории политического делового цикла в следствии воздействия на макроэкономическое развитие кредитно-денежной и налогово-бюджетной политики.
3. Теории равновесного экономического цикла
4. Теория реального делового цикла
5. Экстернальные и интернальные теории экономического цикла (соотношение оптимизма и пессимизма в экономической деятельности людей (В. Парето, А. Лигу); избыток сбережений и недостаток инвестиций (Дж. Кейнс); противоречие между общественным характером производства и частным присвоением (К. Маркс); нарушение в области денежного спроса и предложения (И. Фишер, Р. Хоутри).
6. Теория длинных волн Н.Д. Кондратьева.
7. Среднесрочные циклы Жугляра.
8. Краткосрочные циклы Китчина.
9. Государственное антициклическое регулирование: классический и кейнсианский подход.

Тема 11. Государственная политика в отношении безработицы: классический и кейнсианский подходы

Вопросы для семинарского занятия

1. Основные категории населения. Виды безработицы: фрикционная, структурная и циклическая безработица.
2. Понятие естественного уровня безработицы. Уровень безработицы, не ускоряющий инфляцию.
3. Классический и кейнсианский подходы к проблеме безработицы. Добровольная и вынужденная безработица.
4. Социально-экономические последствия безработицы.
5. Государственная политика борьбы с безработицей.

Тема 12. Методологические основы инфляции: кривая Филлипа

Вопросы для семинарского занятия

1. Понятие инфляции. Инфляция как многофакторный процесс. Виды инфляции. Показатели инфляции.
2. Причины инфляции: инфляция спроса. Монетарный и фискальный импульсы.
3. Причины инфляции: инфляция издержек. Импульс издержек. Инфляционная спираль.
4. Издержки инфляции. Ожидаемая и непредвиденная инфляция. Социально-экономические последствия инфляции.
5. Антиинфляционная политика государства: шоковая терапия и градуализм.
6. Связь инфляции и безработицы: кривая Филлипа в краткосрочном периоде.

Тема 13. Сбережения, потребления, инвестиции, эффект мультипликатора: кейнсианский подход

Вопросы для семинарского занятия

1. Функции потребления и сбережения: средняя и предельная склонности к потреблению и сбережению, факторы, вызывающие сдвиг кривой спроса на инвестиции.
2. Инвестиционные расходы, их структура: факторы, вызывающие сдвиг кривой спроса на инвестиции, теория мультипликатора, акселератора.
3. Основные концептуальные различия между классической и кейнсианской моделями равновесного производства.

Тема 14. Введение в теорию денежного обращения: эволюция монетаризма

Вопросы для семинарского занятия

1. Понятие денег, типы денежных систем, структура денежной массы
2. Анализ денежного рынка, исследование роли денег в развитии экономики в трудах монетаристов.
3. Спрос и предложение денег, денежный мультипликатор
4. Кейнсианский и классический подходы в теории денежного обращения.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Введение в экономическую теорию и эволюция развития фундаментальных экономических теорий

Тест

1. Какое из этих положений не имеет отношения к определению предмета экономической теории?

- а) Эффективное использование ресурсов.
- б) Неограниченные производственные ресурсы.
- в) Максимальное удовлетворение потребностей.
- г) Материальные и духовные потребности.
- д) Редкость блага.

2. В каком из перечисленных случаев изучение теоретической экономики не имеет практического значения?

- а) Каждый человек испытывает влияние экономики, и сам воздействует на нее.
- б) Каждый человек зарабатывает деньги, используя свои знания и опыт в тех или иных сферах деятельности. Теоретическая экономика учит студентов «умению жить».
- в) Каждый человек сталкивается с политическими проблемами, многие из которых связаны с экономикой.
- г) Каждый, кто разбирается в принципах функционирования экономики, способен лучше решать собственные экономические проблемы.

3. Чем ниже цена товара, тем больше объем спроса на него. Это одно из принципиальных положений теоретической экономики. Можно ли только на этом основании сделать следующие выводы:

- а) Если цена на норковые манто упадет, объем их продаж увеличится.
- б) Если цена на норковые манто упадет, то Вы купите не одно, а два манто.

в) Если цены на норковые манто упадут, а все остальные факторы спроса и его динамики не изменятся, возможно, этих манто будет куплено больше, чем раньше, когда они стоили дороже.

г) Если в этом месяце было продано больше норковых манто, чем в прошлом, то значит цены на них были снижены.

4. Экономическая модель не является:

а) Идеальным типом экономики или политики, во имя которых мы должны работать.

б) Инструментом для экономических прогнозов.

в) Комплексом экономических принципов.

г) Объяснением, как функционирует экономика и ее отдельные сектора.

5. Если экономические обобщения основываются на фактах, то такой метод анализа является:

а) Описательным.

в) Дедуктивным.

б) Гипотетическим.

г) Индуктивным.

6. Какая из перечисленных экономических целей имеет точное количественное измерение:

а) Экономическая гарантия.

в) Экономическая свобода.

б) Полная занятость.

г) Справедливое распределение дохода.

7. Если утверждается, что две экономические цели взаимоисключают друг друга, то это означает:

а) Невозможность одновременного достижения обеих целей.

б) Отрицание их в качестве целей, которые должны быть реализованы в России.

в) Что реализация одной рассматривается, как результат достижения другой.

г) Что эти цели имеют количественное выражение.

8. Что из перечисленного изучает микроэкономика?

а) Производство в масштабе всей экономики.

б) Численность занятых трудом в хозяйстве.

в) Общий уровень цен.

г) Производство сахара и динамику его цены.

9. Государство увеличило расходы на закупку строительного оборудования, а вслед за этим цены на него упали. Вывод о том, что первое — причина второго, пример:

а) Логически ошибочного построения «post hoc, ergo propter hoc».

б) Ложного соединения.

в) Нечеткой терминологии.

г) Неправильного использования определений.

10. Если исследуется экономика, как целостная система, то это анализ,:

а) Микроэкономический.

в) Позитивный.

б) Макроэкономический.

г) Нормативный.

Тема 2. Микроэкономика в фундаментальных экономических исследованиях: спрос, предложение, эластичность.

Задачи

№ 1.

Для стимулирования сбыта своей продукции фирма – производитель молочной продукции объявила о снижении цен на одну из разновидностей йогуртов с 24 до 18 руб. за упаковку.

В результате за две недели компания увеличила объем продаж с 10 тыс. до 18 тыс. ед. продукции.

Оценить эластичность потребительского спроса по методу дуговой эластичности.

№ 2.

Пусть функция спроса на картофель имеет вид $Q_d = 4000 - 25P$. Оценить эластичность спроса по цене на данный продукт, если на рынке сложилась цена $P = 10$ руб./кг.

Тест закрытый

1. Какое из этих положений не имеет отношения к определению предмета экономической теории?
 - а) эффективное использование ресурсов
 - б) неограниченные производственные ресурсы
 - в) максимальное удовлетворение потребностей
 - г) материальные и духовные потребности
2. Проблемы того, «что, как и для кого производить» могут иметь отношение:
 - а) только к тоталитарным системам или к обществам, где господствует централизованное планирование
 - б) только к рыночной экономике
 - в) только к отсталой экономике
 - г) к любому обществу безотносительно его социально-экономической и политической организации
3. Закон спроса предполагает, что:
 - а) превышение предложения над спросом вызовет снижение цены
 - б) если доходы у потребителей растут, они обычно покупают больше товаров
 - в) кривая спроса обычно имеет положительный наклон
 - г) когда цена товара падает, объем планируемых покупок растёт
4. Ценовая эластичность спроса будет выше:
 - а) на товары первой необходимости, чем на предметы роскоши
 - б) в тех случаях, когда потребители используют данный товар с наибольшей пользой для себя
 - в) чем больше альтернативные издержки производства товаров
 - г) чем менее необходим товар потребителю
5. Рынок товара находится в равновесном состоянии, если:
 - а) объем спроса на товар равен объему предложения этого товара
 - б) на рынке не существует ни избытка, ни недостатка товара
 - в) при данной цене намерения покупателей купить данное количество товара совпадают с намерениями продавцов продать то же количество товара
 - г) все предыдущие ответы верны
6. В каком из перечисленных случаев изучение теоретической экономики не имеет практического значения?
 - а) каждый человек испытывает влияние экономики, и сам воздействует на нее
 - б) каждый человек зарабатывает деньги, используя свои знания и опыт в тех или иных сферах деятельности. Теоретическая экономика учит студентов «умению жить»
 - в) каждый человек сталкивается с политическими проблемами, многие из которых связаны с экономикой
 - г) каждый, кто разбирается в принципах функционирования экономики, способен лучше решать собственные экономические проблемы

7. Проблема «как производить» не существует:
- а) если количество производственных ресурсов строго фиксировано и «привязано» к конкретным товарам
 - б) если экономика не испытывает действия закона убывающей отдачи факторов производства
 - в) при условии ограниченности запасов производственных ресурсов по ношению к наличной рабочей силы
 - г) в технически развитом обществе, где эта проблема становится технической
8. Рост цен на материалы, необходимые для производства товара X, вызовет:
- а) сдвиг кривой спроса вправо- вверх
 - б) сдвиг кривой предложения влево- вверх
 - в) сдвиг кривой спроса и кривой предложения вверх
 - г) сдвиг кривой предложения вправо - вниз
9. Сокращение предложения товара ведет к увеличению:
- а) спроса на взаимодополняемые товары
 - б) общей выручки продавца, если спрос на товар является эластичным по цене
 - в) общей выручки продавца, если спрос на товар является неэластичным по доходу
 - г) спроса на взаимозаменяемые товары
10. Если при снижении цены данного товара резко возрастают его покупки, то спрос на этот товар:
- а) эластичен по цене
 - б) неэластичен по цене
 - в) эластичен по доходу
 - г) речь идет о перекрестной эластичности
11. Кривая рыночного спроса на общественное благо:
- а) не отличается от кривой спроса на частное благо
 - б) определяется суммированием по горизонтали всех кривых индивидуального спроса
 - в) показывает общую стоимость, которую все индивидуумы платят за каждую единицу товара
 - г) показывает общее число единиц товара, которые производятся частным сектором при каждом уровне цены
12. Если коэффициент перекрестной эластичности двух товаров равен 0, то эти товары:
- а) взаимозаменяемы
 - б) взаимодополняющие
 - в) независимые
 - г) все ответы неверны
13. Если уменьшение цены на 5% приводит к снижению объема предложения на 8%, то данное предложение:
- а) неэластично
 - б) единичной эластичности
 - в) эластично
 - г) абсолютно эластично
14. Если коэффициент эластичности спроса по доходу больше 0, но меньше 1, то этот товар:

- а) является предметом роскоши
- б) является предметом первой необходимости
- в) является низкокачественным товаром
- г) все ответы верны

Тема 3. Методологические основы теории А. Смита.

Задание

1. А. Смит был сторонником трудовой теории стоимости. Однако есть существенные расхождения в трактовке труда, определяющего стоимость товара у А. Смита и К. Маркса. По А. Смицу, в обмене покупателя не интересует, сколько труда затрачено было на покупаемый товар – его интересует, сколько своего собственного труда он сможет сэкономить посредством обмена. В чем вы видите главное различие подходов А. Смита и К. Маркса в определении трудовой стоимости товара?

Тест

1. Проблемы того, «что, как и для кого производить» могут иметь отношение:

- а) Только к тоталитарным системам или к обществам, где господствует централизованное планирование.
- б) Только к рыночной экономике.
- в) Только к отсталой экономике.
- г) К любому обществу безотносительно его социально-экономической и политической организации.

2. Проблема «как производить» не существует:

- а) Если количество производственных ресурсов строго фиксировано и «привязано» к конкретным товарам.
- б) Если экономика не испытывает действия закона убывающей отдачи факторов производства.
- в) При условии ограниченности запасов производственных ресурсов по отношению к наличной рабочей силы.
- г) В технически развитом обществе, где эта проблема становится технической.

3. Экономика эффективна, если в ней достигнуты:

- а) Полная занятость.
- б) Полное использование производственных ресурсов.
- в) Или полная занятость, или полное использование остальных ресурсов.
- г) И полная занятость, и полный объем производства.

4. Альтернативные издержки нового стадиона — это:

- а) Оплата его охраны и другого персонала.
- б) Цена строительства стадиона в будущем году.
- в) Изменение реальной ставки налога, которая выплачивается из доходов стадиона.
- г) Цена других товаров и услуг, производство которых принесено в жертву строительству этого стадиона.

5. Фундаментальные экономические вопросы «что, как, кто и для кого производить», решаются на микро- и макроуровне. Какой из этих вопросов может решаться только на макроэкономическом уровне:

- а) Что производится?
- б) С каким уровнем инфляции мы столкнемся?
- в) Сколько товаров и услуг будет произведено?

г) Кто будет производить товары и услуги?

6. Когда экономические проблемы решаются частично рынком, частично правительством, то экономика:

- а) Командная.
- б) Рыночная.
- в) Натуральная.
- г) Смешанная.

7. Фундаментальная проблема, с которой сталкиваются все экономические системы, это:

- а) Инвестиции.
- б) Производство.
- в) Редкость
- г) Потребление

8. В каждой экономической системе фундаментальные вопросы «что, как, кто и для кого производить» решаются на микро- и макроуровне. Какой из предложенных вопросов может решаться на микроэкономическом уровне:

- а) Каким образом можно достичь уровня полной занятости?
- б) Что и сколько производить?
- в) Как избавиться от инфляции?
- г) Как стимулировать экономический рост?

9. Собственность (в экономическом смысле) – это:

- а) Материальное или нематериальное благо;
- б) Отношения между людьми по поводу материальных благ;
- в) Закрепленные законом имущественные отношения;
- г) Отношения человека к благам.

10. Для решения математической задачи Вам требуется 10 минут, решение задачи по физике занимает 15 минут. Ваш друг на задачу по математике тратит 15 минут, а задачу по физике он решает не быстрее, чем за 20 минут. Можно сказать, что ...

- а). Ваш друг имеет абсолютное преимущество в решении задач по физике;
- б). Вы имеете сравнительное преимущество в решении задач как по физике, так и по математике;
- в). Вы имеете сравнительное преимущество в решении задач по физике;
- г). Ваш друг имеет сравнительное преимущество в решении задач по физике.

Тема 4. Теория потребительского поведения в фундаментальной теории

Тест закрытый

1. Предельная полезность—это:

- а) способность блага удовлетворять ту или иную потребность человека
- б) субъективная оценка блага индивидуумом
- в) сумма полезностей равновеликих частей блага
- г) наименее настоятельная потребность, удовлетворяемая последним из потребляемых экземпляров блага данного рода

2. Предельная склонность к сбережению:

- а) всегда больше 1
- б) всегда больше 0
- в) равна 1
- г) все ответы неверны

3. Предположим, что потребитель имеет доход в 8 долл. Цена товара А равна 1 долл., а цена товара В – 0,5 долл. Какая из следующих комбинаций товаров находится на бюджетной линии?

- а) 8А и 1В

- б) 7А и 1В
 - в) 6А и 6В
 - г) 5А и 6В
4. С увеличением количества единиц блага, имеющегося в распоряжении потребителя, общая полезность этого блага;
- а) уменьшается
 - б) возрастает
 - в) остается неизменной
 - г) все ответы неверны
5. Предельная склонность к потреблению — это:
- а) прирост потребления по отношению к приросту сбережений;
 - б) соотношение между объемом потребления и дохода;
 - в) прирост объема потребления на единицу прироста дохода;
 - г) все ответы неверны
6. Связь между предельной склонностью к потреблению и к сбережению выражается в том, что:
- а) их сумма равна 1
 - б) отношение между ними характеризует среднюю склонность к потреблению
 - в) их сумма равна располагаемому доходу, так как он делится на потребление и сбережение
 - г) точка на кривой, в которой они равны, соответствует пороговому уровню дохода
7. Предельная склонность к потреблению — это:
- а) отношение совокупного потребления к совокупному доходу
 - б) изменение в потребительских расходах, вызванное изменениями дохода
 - в) кривая, которая характеризует величину потребительских расходов при данном уровне дохода
 - г) отношение прироста потребительских расходов на единицу прироста располагаемого дохода
8. При каких условиях действует закон убывающей предельной производительности:
- а) при пропорциональном росте всех ресурсов
 - б) при условии, что запас всех ресурсов производителя неограничен в краткосрочном периоде
 - в) при условии, что не изменяются затраты хотя бы одного ресурса
 - г) при неограниченности трудовых ресурсов
9. Какой из следующих перечней значений общей полезности иллюстрирует закон убывающей предельной полезности?
- а) 200, 300, 400, 500
 - б) 200, 450, 750, 1100
 - в) 200, 400, 1600, 9600
 - г) 200, 250, 270, 280
10. Цена товара X составляет 1,5 руб. Цена товара У составляет 1 руб. Если потребитель оценивает предельную полезность товара У в 30 ютил и желает максимизировать удовлетворение от покупки товаров X и У, тогда он должен принять предельную полезность товара X за:
- а) 15 ютил.
 - б) 20 ютил.
 - в) 30 ютил.
 - г) 45 ютил.

Задания

1. В экономической теории известен так называемый «Парадокс А. Смита». Его суть: вода гораздо полезнее для человека, чем алмазы. Почему же алмазы стоят так дорого, а вода имеет ничтожно малую цену. Как бы вы ответили на парадокс Смита?

2. Один из основателей теории предельной полезности К. Менгер утверждал: «... стоимость не существует вне сознания человека...Объективизация стоимости блага, которая по своей природе есть явление субъективного порядка ...внесла огромную путаницу в основные принципы нашей науки». Какова, на ваш взгляд, роль субъективных и объективных факторов в определении категории стоимости?

Тема 5. Методологические принципы и основные положения теории К.Маркса. Экономические взгляды Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса.

Тест

1. **Что является философским открытием марксизма?**

- а) материалистическое понимание истории
- б) создание идеалистической диалектики
- в) формулировка принципов правового государства

2. **Способ существования материи в марксистской философии?**

- а) равновесие
- б) покой
- в) движение

3. **Закончите фразу В. И. Ленина о марксизме: «Учение Маркса всеильно, потому что оно ...»?**

- а) актуально
- б) верно
- в) ново

4. **Традиционно считается, что большое значение в теории Маркса имеют 3 составные части, какие?**

- а) Немецкая классическая философия, английская политическая экономия и французский утопический социализм
- б) греческая мифология, английская политическая экономия и американская демократия
- в) немецкая классическая философия, российский капитализм и американская демократия

5. **Критерием общественного прогресса в марксистской философии выступает?**

- а) уровень развития производительных сил
- б) уровень развития научных знаний
- в) степень нравственного совершенства человека

6. **Закончите фразу Карла Маркса: «Философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы ...»?**

- а) изменить его
- б) сохранить его
- в) понять его

7. Материалисты считали, что человек:

- а) выступает как наблюдатель природы
- б) талантливое и гениальное существо
- в) создатель духовных ценностей

8. В каких годах существовал «легальный марксизм» в Российской империи?

1860-е годы

1880-е годы

1890-е годы

9. Закон Сея фиксирует связь между:

- а) спросом на деньги и их предложением
- б) сбережениями, инвестициями и уровнем процента
- в) кредитом, производством и рынком труда
- г) производством, доходом и затратами

Тема 6. Теория издержек в фундаментальных экономических школах: технология и производственная функция

Тест

1. Какое из следующих утверждений, относящихся к кривой краткосрочных предельных издержек, является неверным?

- а) Предельные издержки равны средним издержкам, когда средние издержки принимают минимальное значение.
- б) Когда средние издержки сокращаются, предельные издержки оказываются меньше средних издержек.
- в) Предельные издержки больше средних издержек в том случае, когда объем выпускаемой продукции больше оптимального.
- г) На величину предельных издержек не влияет изменение цен на факторы производства.
- д) Предельные издержки не зависят от постоянных издержек.

2. В краткосрочном периоде фирма, максимизирующая прибыль, прекратит производство, если окажется, что:

- а) Цена меньше минимальных средних общих издержек.
- б) Нормальная прибыль ниже среднеотраслевой.
- в) Общий доход меньше общих издержек.
- г) Общий доход меньше общих переменных издержек.
- д) Средние переменные издержки меньше, чем цена.

3. Средние общие издержки производства продукции достигают минимальной величины при том объеме продукции, когда:

- а) $AVC = AFC$.
- б) Прибыль будет максимальной.
- в) $MC = AVC$.
- г) $MC = ATC$.
- д) Ни один из ответов не является верным.

4. Постоянные издержки фирмы – это:

- а) Затраты на ресурсы по ценам, действовавшим в момент их приобретения.
- б) Минимальные издержки производства любого объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства.
- в) Издержки, которые несет фирма даже в том случае, если продукция не производится.

- г) Неявные издержки.
- д) Ни один из ответов не является правильным.

5. Какие из следующих видов издержек не принимаются во внимание при выработке решений об оптимальном объеме производства фирмы?

- а) Средние переменные издержки.
- б) Бухгалтерские издержки.
- в) Средние постоянные издержки.
- г) Предельные издержки.
- д) Неявные издержки.

6. Какая из следующих кривых никогда не принимает U-образной формы?

- а) AVC. б) MC. в) AFC. г) ATC. д) LATC.

7. Если AVC сокращаются по мере роста объема производства, то:

- а) MC также должны сокращаться.
- б) TFC также должны сокращаться.
- в) TC также должны сокращаться.
- г) ATC должны быть ниже, чем AVC.
- д) MC должны быть ниже, чем AVC.

8. Издержки в экономическом смысле слова (экономические издержки):

- а) Включают в себя явные издержки и неявные издержки, в том числе нормальную прибыль.
- б) Включают в себя явные издержки, но не включают неявные.
- в) Включают в себя неявные издержки, но не включают явные.
- г) Не включают в себя ни явные, ни неявные издержки.
- д) Превышают явные и неявные издержки на величину нормальной прибыли.

9. Какое из следующих утверждений является правильным?

- а) Бухгалтерские издержки + экономические издержки = нормальная прибыль.
- б) Экономическая прибыль – бухгалтерская прибыль = явные издержки.
- в) Бухгалтерская прибыль – неявные издержки = экономическая прибыль.
- г) Экономическая прибыль – неявные издержки = бухгалтерская прибыль.
- д) Явные издержки + неявные издержки = бухгалтерские издержки.

10. В долгосрочном периоде:

- а) Все издержки являются переменными.
- б) Все издержки являются постоянными.
- в) Переменные издержки растут быстрее, чем постоянные.
- г) Постоянные издержки растут быстрее, чем переменные.
- д) Все издержки выступают как неявные.

11. Какое из следующих выражений представляет собой предельные издержки?

- а) $\Delta TVC: Q$.
- б) $\Delta TVC: \Delta Q$.
- в) $TFC: Q$.
- г) $(P \cdot Q): \Delta Q$.
- д) $\Delta TFC: \Delta Q$.

Тема 7. Макроэкономика как предмет фундаментальных исследований экономических теорий и школ.

Тест

1. Личный доход — это:

- а) Стоимость произведенных за год товаров и услуг.
- б) Доход, полученный домохозяйствами в течение данного года.
- в) Весь доход, предназначенный для личных расходов, после уплаты налогов.
- г) Сумма сбережений из частных источников, находящихся в данной стране.
- д) ВВП минус амортизация.

2. Что из перечисленного включается в состав ВВП?

- а) Услуги домашней хозяйки.
- б) Покупка у соседа подержанного автомобиля.
- в) Покупка новых акций у брокера.
- г) Стоимость нового учебника в местном книжном магазине.
- д) Покупка облигаций у корпорации.

3. Отчисления на потребление капитала — это:

- а) Чистые инвестиции.
- б) Чистые иностранные инвестиции.
- в) Амортизация.
- г) Фонды, которые не могут быть использованы для закупки потребительских товаров.
- д) Средства, предназначенные для удовлетворения личных потребностей косвенным способом.

4. Если из национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное страхование, а затем приплюсовать чистые трансфертные платежи, то полученная сумма — это:

- а) Личный доход.
- б) Амортизация.
- в) Валовой национальный продукт.
- г) Чистый национальный продукт.
- д) Располагаемый доход.

5. Трансфертные платежи — это:

- а) Выплаты домашним хозяйствам, не обусловленные предоставлением с их стороны товаров и услуг.
- б) Только выплаты правительством отдельным индивидуумам.
- в) Компонент дохода, который не включается в национальный доход.
- г) Все перечисленное в пунктах, а), б), в).
- д) Все предыдущие ответы неверны.

6. Располагаемый доход — это:

- а) Личный доход минус индивидуальные налоги и неналоговые платежи.
- б) Сумма, включающая зарплату, жалованье, ренту, и доход в форме процента на капитал.
- в) Зарплата и жалованье, доход в форме процента на капитал минус налог на личный доход.
- г) Все перечисленное в пунктах, а), б), в).
- д) Все предыдущие ответы неверны.

7. Какие из перечисленных агрегатных величин не используются при определении объема национального дохода?

- а) Прибыль корпорации.
- б) Государственные трансфертные платежи.
- в) Проценты, выплачиваемые предпринимателями за капитал, полученный в кредит.

8. Для расчета вклада фирмы в созданный ВВП, исчисленного по сумме, произведенной работниками добавленной стоимости, необходимо из рыночной стоимости созданной продукции вычесть:

- а) Все косвенные налоги, которые она выплачивает государству.
- б) Нераспределенную прибыль.
- в) Амортизацию.
- г) Объем продаж другим фирмам.
- д) Все предыдущие ответы неверны.

9. Индекс цен может быть использован для того, чтобы:
- а) Оценить различия между структурой производства в данном и предыдущем году.
 - б) Оценить различия в рыночной стоимости «товарной корзины» двух раз личных временных периодов.
 - в) Оценить различия в уровнях цен двух разных стран.
 - г) Оценить разницу между уровнем оптовых и розничных цен.
 - д) Все предыдущие ответы неверны.

10. Если объем номинального ВВП и уровень цен повысились, то:
- а) Реальный ВВП не изменился.
 - б) Реальный ВВП увеличился, но в меньшей степени, чем цены.
 - в) Реальный ВВП сократился.
 - г) Эта информация не позволяет определить динамику реального ВВП.
 - д) Все предыдущие ответы неверны.

Тема 8. Методологические позиции Д.М. Кейнса и основные теоретические направления кейнсианства. Основной психологический закон Кейнса. Эффективный спрос.

Тест

1. Дж. Кейнс утверждает, что объём потребительских расходов в стране зависит, прежде всего:

- а) от местожительства потребителя
- б) от возраста членов семьи
- в) от темпа прироста предложения денег
- г) от уровня располагаемого дохода

2. Предельная склонность к потреблению — это:

- а) отношение совокупного потребления к совокупному доходу
- б) изменение в потребительских расходах, вызванное изменениями дохода
- в) кривая, которая характеризует величину потребительских расходов при данном уровне дохода
- г) отношение прироста потребительских расходов на единицу прироста располагаемого дохода

3. Связь между предельной склонностью к потреблению и к сбережению выражается в том, что:

- а) их сумма равна 1
- б) отношение между ними характеризует среднюю склонность к потреблению
- в) их сумма равна располагаемому доходу, так как он делится на потребление и сбережение
- г) точка на кривой, в которой они равны, соответствует пороговому уровню дохода

4. На объем инвестиций оказывает влияние:

- а) уровень процентной ставки
- б) уровень технологических изменений
- в) уровень загрузки производственного оборудования
- г) все предыдущие ответы верны

5. Что из перечисленного отражает рост автономных расходов:

- а) сдвиг кривой потребительской функции вверх
- б) рост инвестиций по мере увеличения ЧНП
- в) движение вдоль кривой потребительской функции вверх
- г) движение вдоль кривой потребительской функции вниз

6. Идея, согласно которой уровень производства при полной занятости и полном использовании всех ресурсов не зависит от наличной денежной массы и уровня цен, относится:

- а) к кейнсианской теории
- б) к марксистской теории
- в) к количественной теории денег
- г) к закону Сея

7. Согласно теории Дж. Кейнса, сбережения могут превышать инвестиции, если:

- а) уровень процентной ставки растет
- б) в течение длительного времени в экономике существует перепроизводство
- в) не действует закон Сея
- г) перепроизводство и безработица невозможны в данной экономике

8. Согласно кейнсианской концепции потребительских расходов:

- а) потребительские расходы имеют непосредственное отношение к располагаемому, доходу.
- б) если располагаемый доход растет, потребительские расходы падают
- в) все ответы не верны
- г) все ответы верны

9. Объем потребления и объем сбережений в сумме равны:

- а) объему дохода
- б) больше дохода в условиях экономического роста
- в) всегда меньше дохода
- г) все ответы неверны

10. Средняя склонность к потреблению — это:

- а) величина потребления по отношению к величине сбережений
- б) величина потребления по отношению к приросту дохода
- в) доля средств, идущих на потребление, по отношению ко всему доходу
- г) прирост потребления по отношению к доходу

11. Предельная склонность к сбережению:

- а) всегда больше 1
- б) всегда больше 0
- в) равна 1
- г) все ответы неверны

12. Эффект (принцип) мультипликатора показывает:

- а) изменение дохода при увеличении инвестиций
- б) изменение дохода при снижении инвестиций

- в) изменение дохода при неизменной величине инвестиций
- г) изменение дохода при изменении инвестиций

13. Совокупный спрос в макроэкономике — это:

- а) государственные расходы и инвестиционный спрос предприятий
- б) спрос домохозяйств и чистый экспорт
- в) спрос всех макроэкономических субъектов экономики
- г) спрос домохозяйств и инвестиционный спрос предприятий

14. Сбережения — это:

- а) все накопленное имущество домохозяйств и сбережения населения
- б) реальные кассовые остатки всех рыночных субъектов
- в) часть дохода, вложенная в ценные бумаги
- г) часть дохода домохозяйств, неизрасходованная в данном периоде времени

15. Потребление—это:

- а) часть дохода домохозяйств, затраченная на покупку товаров и услуг в текущем периоде
- б) часть дохода, предназначенная на покупку товаров и услуг в будущем периоде
- в) остаток дохода, накапливаемый на банковских счетах
- г) все ответы неверны

16. Инвестиции—это:

- а) часть дохода, не израсходованная в текущем периоде
- б) вложения во все виды производственных и непроизводственных ресурсов
- в) приобретение недвижимости
- г) приобретение товаров длительного пользования, а также валюты и золота

17. В «Общей теории» Дж. М. Кейнса предполагается, что:

- а) цены и заработная плата устойчивы
- б) кривая совокупного предложения представлена горизонтальной линией
- в) изменение уровня государственных расходов может влиять на величину ВВП
- г) все предыдущие ответы верны

Тема 9. Теории экономического роста, современные модели экономического роста
Тест

1. Наиболее существенная причина экономического роста развитых странах — это:

- а) увеличение объема рабочего времени
- б) технологические изменения в производстве
- в) увеличение объема применяемого капитала
- г) реализация денежно-кредитной и фискальной политики способствующей экономическому росту

2. Производительность труда измеряется отношением:

- а) затрат капитала к затратам труда
- б) реального объема продукта к количеству часов рабочего времени.
- в) реального объема продукта к численности населения
- г) количества часов рабочего времени к реальному объему ВВП

- 3. Экономический рост может быть проиллюстрирован:**
- а) сдвигом влево кривой производственных возможностей
 - б) сдвигом вправо кривой производственных возможностей
 - в) движением точки по кривой производственных возможностей
 - г) движением от одной точки к другой внутри кривой производственных возможностей
- 4. В модели «AD-AS» экономический рост может быть представлен как:**
- а) сдвиг влево кривой AS
 - б) сдвиг вправо кривой AD
 - в) сдвиг влево кривой AD
 - г) сдвиг вправо кривой AS
- 5. В экономике, характеризующейся поной занятостью, высокие темпы роста требуют:**
- а) низкой нормы сбережений и низкой нормы инвестиций
 - б) высокой нормы сбережений и низкой нормы инвестиций
 - в) высокой нормы сбережений и высокой нормы инвестиций
 - г) снижения нормы сбережений и: инвестиций
- 6. Экономический рост измеряется как:**
- а) увеличение реального объема национального производства
 - б) увеличение реального объема производства на душу населения
 - в) верны а) и б)
 - г) все ответы неверны
- 7. Экономические ресурсы — это:**
- а) естественные (природно-климатические ресурсы)
 - б) финансовые ресурсы
 - в) все, что используется или может быть использовано для процесса производства
 - г) все ответы неверны
- 8. К факторам экономического: роста относятся:**
- а) количество и качество природных ресурсов
 - б) количество и качество трудовых ресурсов
 - в) применяемые в производстве технологии
 - г) все ответы верны
- 9. Что собой представляют средства производства:**
- а) часть применяемого капитала
 - б) весь капитал, используемый в производстве
 - в) трудовые ресурсы и капитал
 - г) средства и предметы труда
- 10. К экстенсивным факторам экономического роста относится:**
- а) увеличение производительности труда
 - б) улучшение организации производства
 - в) увеличение численности занятых в производстве работников

г) все ответы неверны

11. К интенсивным факторам экономического роста относится:

- а) уменьшение времени на производство единицы продукции
- б) увеличение отработанного времени
- в) использование достижений НТП в производстве
- г) все ответы неверны

12. К показателям эффективности производства относится:

- а) материалоемкость продукции
- б) энерговооруженность производства
- в) фондоотдача
- г) все ответы неверны

13. Какое из указанных соотношений внутренних частных инвестиций может свидетельствовать о наличии экономического роста:

- а) валовые инвестиции меньше чистых инвестиций
- б) валовые инвестиции больше чистых инвестиций
- в) валовые инвестиции равны чистым инвестициям
- г) все ответы неверны

14. В условиях экономического роста чистые инвестиции могут быть величиной:

- а) отрицательной
- б) положительной
- в) равной нулю
- г) неизменной

15. В условиях экономического роста уровень безработицы

- а) уменьшается
- б) увеличивается
- в) не изменяется
- г) все ответы неверны

16. В состоянии стагнации экономический рост

- а) отсутствует
- б) незначительный
- в) верны а), б);
- г) все ответы неверны

17. Если номинальный валовой национальный продукт увеличился на 6 %, а уровень цен возрос на 10 %, то реальный валовой национальный продукт

- а) уменьшился на 4 %
- б) увеличился на 4 %
- в) увеличился на 16 %
- г) уменьшился на 16%

18. Если объем реального валового национального продукта увеличится на 3 %, а численность населения увеличится на 1 %, то:

- а) реальный валовой национальный продукт на душу населения уменьшится
- б) реальный валовой национальный продукт на душу населения увеличится

- в) номинальный валовой национальный продукт на душу населения не изменится
- г) реальный валовой национальный продукт на душу населения не изменится

19. Показателем экономического и социального прогресса в обществе является:

- а) увеличение доли рабочего времени в совокупном времени общества
- б) сокращение потерь рабочего времени
- в) увеличение доли свободного времени в совокупном времени общества
- г) уменьшение доли свободного времени в совокупном времени общества

Тема 10. Циклическое макроэкономическое развитие. Теории и виды циклов

Тест закрытый

1. В период рецессии более всего сокращаются:
 - а) Расходы потребителей на покупку лекарств.
 - б) Уровень заработной платы.
 - в) Величина предпринимательской прибыли.
 - г) Государственные закупки товаров и услуг.
 - д) Все предыдущие ответы верны.
2. Через год-два после окончания спада наблюдается:
 - а) Сокращение уровня занятости.
 - б) Сокращение затрат потребителей на покупку товаров длительного пользования.
 - в) Стабильность или падение уровня прибыли.
 - г) Все предыдущие ответы неверны.
3. Какой из предложенных способов используется для прогнозных оценок экономической конъюнктуры?
 - а) Основные индикаторы.
 - б) Макроэкономические модели и обзоры конъюнктуры.
 - в) Эконометрические модели.
 - г) Все перечисленные способы.
 - д) Ни один из перечисленных способов.
4. Когда речь идет об экономическом цикле, всегда ли справедливы следующие утверждения:
 - а) Высшая точка активности — это период оживления.
 - б) Спад — это период депрессии.
 - в) Потребительские расходы — самый нестабильный компонент совокупных расходов.
 - г) Все предыдущие утверждения неверны.
 - д) Все предыдущие утверждения верны.
5. Тенденция к падению объема валовых инвестиций появляется в период, когда:
 - а) Повышаются темпы роста продаж.
 - б) Уровень роста продаж остается постоянным.
 - в) Темпы роста продаж падают.
 - г) Все предыдущие ответы верны.
 - д) Все предыдущие ответы неверны.
6. Экономический цикл связан:
 - а) Действием только внешних факторов.
 - б) Действием только внутренних факторов.
 - в) Факторами, преимущественно влияющими на динамику совокупного спроса.
 - г) Факторами, преимущественно влияющими на динамику предложения.

- д) Исключительно случайными политическими факторами.
7. Какое из перечисленных явлений не соответствует периоду экономического спада?
- Снижение инвестиций в оборудование с длительным сроком службы.
 - Падение курса акций, более низкий спрос на труд.
 - Сокращение налоговых поступлений.
 - Снижение прибылей корпораций.
 - Уменьшение объема пособий по безработице.
8. Теория, согласно которой развитие экономического цикла вызвано действием политических факторов, исходит из того, что:
- Антиинфляционные меры принимаются на правительственном уровне.
 - Год, следующий за выборами высших органов государственной власти, часто связан с проведением жестких экономических мер.
 - в год проведения выборов нередко наблюдается высокий экономический рост.
 - Периодичность выборов может влиять на периодичность экономических циклов.
 - Все предыдущие — ответы верны.
9. Самое сильное влияние на ход экономического цикла оказывает динамика:
- Чистых инвестиций, направляемых на прирост товарно-материальных запасов.
 - Чистых инвестиций, направляемых в производство товаров длительного пользования.
 - Потребительских расходов.
 - Государственных расходов.
 - Все предыдущие ответы неверны.
10. Каким образом связаны эффект мультипликатора и принцип акселератора?
- И тот и другой объясняют, как происходит изменение уровня инвестиций.
 - Эффект мультипликатора объясняет, как можно поддерживать экономику на уровне полной занятости, а принцип акселератора позволяет понять, почему возникает и сохраняется депрессивное состояние экономики, если принимаются меры, стимулирующие рост совокупных расходов.
 - Эффект мультипликатора показывает, как изменение уровня ВВП, особенно если он растет, может привести к росту чистых инвестиций, а принцип акселератора объясняет, как изменение расходов (например, инвестиций), может привести к более значительным изменениям уровня ВВП.
 - Эффект мультипликатора показывает, как изменение расходов (например, инвестиций), может привести к еще большему изменению уровня ВВП, особенно его повышение, может привести к росту чистых инвестиций.
 - все предыдущие ответы неверны.

Задания

№ 1. Приведите примеры не инфляционного повышения цен.

№ 2 В чем проявляется подавленная инфляция? В чем Вы видите смысл эпитета «подавленная»? Как бы Вы объяснили простым людям, ностальгически страдающим о временах 90-х гг. с их уровнем цен, причины той «брежневской» стабильности цен?

№ 3. В экономической теории существует «правило 70», которое помогает определить через сколько лет произойдет удвоение уровня цен в стране при данном ежегодном темпе увеличения цен. Но почему это «правило 70». а не «правило 100»? Ведь удвоение означает рост цен на 100%, а не на 70%?

№ 4. В чем Вы видите различия между умеренной, галопирующей и гиперинфляцией? Каковы критерии их разграничения?

№ 5 Действует ли эффект Пигу в условиях совершенной утраты доверия к правительству и проводимой им кредитно-денежной политики? Аргументируйте свой ответ.

№ 6. Известный экономист Л. Столерю в книге «Равновесие и экономический рост» пишет «Как часто говорят, инфляция – это прежде всего «вера в инфляцию». Вы согласны с такой трактовкой инфляции? Причем здесь вера и, вообще, психологические аспекты при объяснении экономических категорий?

№ 7. В экономической теории используют термин «эффект Танзи-Оливера». Есть ли у правительства какие-либо и инструменты макроэкономической политики, которые помогли бы избежать воздействия «эффекта Танзи-Оливера»?

№ 8. Некоторые экономисты подчеркивают, что самая главная причина инфляции – политическая. М. Домбровский первый замминистра министерства финансов Польши (1989 – 1990) утверждает «Любая инфляция имеет прежде всего политические корни». Аналогичных взглядов придерживается Нобелевский лауреат Ф. Хайек. Вы согласны с таким утверждением? Аргументируйте свой ответ.

Тема 11. Государственная политика в отношении безработицы: классический и кейнсианский подходы

Тест

1. Человек, который вскоре надеется снова получить работу:

- а) относится к ряду занятых
- б) относится к безработным
- в) не учитывается в составе рабочей силы
- г) рассматривается как не полностью занятый

2. Потерявший работу из-за спада в экономике попадает, в категорию безработных, охваченных:

- а) фрикционной формой безработицы
- б) циклической формой безработицы
- в) структурной формой безработицы
- г) перманентной безработицы

3. Дж. М. Кейнс считал что:

- а) правительство должно использовать государственные закупки и налоги, чтобы способствовать снижению безработицы
- б) в рыночной системе имеются механизмы, способные самостоятельно в короткие сроки обеспечить высокий уровень занятости
- в) экономика должна развиваться на основе централизованного планирования.
- г) необходимо уничтожить частную собственность

4. Недостаточный совокупный спрос приводит:

- а) к росту фрикционной формы безработицы
- б) к росту структурной формы безработицы
- в) к росту циклической формы безработицы
- г) к росту скрытой формы безработицы

5. Большинство экономистов считают, что в краткосрочном периоде уровень занятости и объем номинального производства определяются:
- уровнем цен
 - численностью имеющейся рабочей силы
 - национальными запасами капитала
 - уровнем совокупных расходов
6. Менее всего пострадают от непредвиденной инфляции.
- те, кто получают фиксированный номинальный доход
 - те, у кого номинальный доход растет, но медленнее, чем повышается уровень цен
 - те, кто имеет денежные сбережения
 - те, кто стал должником, когда цены были ниже

Задания

1. В России в 1997 г. занятое население составляло 68,50 млн человек, а экономически активное — 73,96 млн человек. Какова была численность безработных и какова была их доля в экономически активном населении?

2. На рынке труда спрос на труд описывается уравнением $D_1 = 100 - 2W$, а предложение труда описывается уравнением $S_1 = 40 + 4W$, где W — дневная ставка заработной платы в долларах. Определить:

- какая ставка заработной платы установится на этом рынке и какое количество работников будет нанято на работу,
- если государство устанавливает минимальную ставку заработной платы на уровне 15 долл. в день, каковы будут последствия такой политики в качественном и в количественном выражении?

Представьте графическое решение данной задачи.

3. Мастерской по ремонту часов требуются специалисты, спрос на труд которых описывается уравнением $D_1 = 8 - 2W$. Из желающих наняться на работу один согласен работать при оплате не менее 1,0 долл. в час, двое — не менее 2,5 долл. в час и трое — не менее 3,5 долл. в час. Найдите:

- сколько специалистов будет нанято на работу в мастерскую и чему будет равна их почасовая оплата?
- сколько специалистов будет нанято, если государство установит минимальный уровень дневной заработной платы 2,0 долл. в час?

Тема 12. Методологические основы инфляции: кривая Филлипса

Задания

- Приведите примеры не инфляционного повышения цен.
- В чем проявляется подавленная инфляция? В чем Вы видите смысл эпитета «подавленная»? Как бы Вы объяснили простым людям, ностальгически страдающим о временах колбасы по 2 р. 90 к., причины той «брежневской» стабильности цен?
- В экономической теории существует «правило 70», которое помогает определить через сколько лет произойдет удвоение уровня цен в стране при данном ежегодном темпе увеличения цен. Но почему это «правило 70», а не «правило 100»? Ведь удвоение означает рост цен на 100%, а не на 70%?
- В чем Вы видите различия между умеренной, галопирующей и гиперинфляцией? Каковы критерии их разграничения?
- Как отличить инфляцию от гиперинфляции? Где эта грань?
- Е. Гайдари приписывается забавный способ различения этих двух

понятий: допустим, Вы, в Условиях все нарастающих темпов инфляции, получили в виде зарплаты большую корзину с деньгами. По дороге домой Вы зашли в телефон-автомат позвонить знакомой девушке, а корзину с деньгами оставили на асфальте, рядом с телефоном-автоматом. Если после разговора с девушкой, выйдя из кабины, Вы обнаружили пустую корзину. то это еще инфляция. А если на асфальте валяется вся Ваша куча денег, а украли корзину, то это - гиперинфляция! Могли бы Вы дать научный комментарий этого анекдота с точки зрения экономической теории?

6. Действует ли эффект Пигу в условиях совершенной утраты доверия к правительству и проводимой им кредитно-денежной политике? Аргументируйте свой ответ.

7 Как бы Вы изобразили графически инфляцию спроса и инфляцию издержек с помощью кривой совокупного спроса (AD) и кривой совокупного предложения (AS)? В какую сторону смещаются AD и AS при этих различных типах инфляции?

8. Известный французский экономист Л. Столерю в своей книге «Равновесие и экономический рост» пишет: «Как часто говорят инфляция — это, прежде всего «вера в инфляцию». Вы согласны с такой трактовкой инфляции? При чем здесь вера и, вообще, психологические аспекты при объяснении экономических категорий.

9. И при инфляции спроса, и при инфляции издержек наблюдается- повышение общего уровня цен в стране. Существует ли какой либо способ разграничения этих двух разновидностей инфляции. Какой тип инфляции. на Ваш взгляд, характерен для экономики России в 1992—1993 гг.?

10. Ниже приведены условные данные о динамике безработицы и индексах цен.

Годы	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
Норма безработицы %	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0
Индекс цен	1,10	1,15	1,20	1,40	1,5

Начертите график, характеризующий кривую Филлипса.

Тема 13. Сбережения, потребления, инвестиции, эффект мультипликатора: кейнсианский подход

Тест

1. Предельная склонность к потреблению — это:

- отношение совокупного потребления к совокупному доходу
- изменение в потребительских расходах, вызванное изменениями дохода
- кривая, которая характеризует величину потребительских расходов при данном уровне дохода
- отношение прироста потребительских расходов на единицу прироста располагаемого дохода

2. Связь между предельной склонностью к потреблению и к сбережению выражается в том, что:

- их сумма равна 1
- отношение между ними характеризует среднюю склонность к потреблению
- их сумма равна располагаемому доходу, так как он делится на потребление и сбережение
- точка на кривой, в которой они равны, соответствует пороговому уровню дохода

3. Если люди не тратят весь свой доход на потребление и помещают неизрасходованную сумму в банк, то можно сказать (используя терминологию национального счета дохода и продукта), что они:

- сберегают, но не инвестируют

- б) инвестируют, но не сберегают
 - в) не сберегают и не инвестируют
 - г) и сберегают, и инвестируют
4. **«Индивидуальные сбережения» как термин, используемый в системе национальных счетов, означает:**
- а) общую сумму всех активов семьи
 - б) доход, полученный за какой-то период, и не использованный на потребление
 - в) общую сумму всех активов семьи за вычетом суммы ее обязательств
 - г) доход, полученный за определенный период и используемый только на покупку ценных бумаг или помещенный в банк
5. **Точка «порогового уровня», функции индивидуального потребления — это точка, в которой:**
- а) сбережение равно доходу
 - б) доход равен потреблению
 - в) сбережение равно потреблению
 - г) потребление равно инвестициям
6. **Что из перечисленного относится к понятию «инвестиции» в систему национальных счетов?**
- а) любая покупка облигации
 - б) любое количество накопленного дохода, которое не направляется на сбережение
 - в) любая покупка акции
 - г) все предыдущие ответы неверны
7. **Какое из перечисленных отношений выражает обратную зависимость:**
- а) отношение между потребительскими расходами и располагаемым доходом
 - б) отношение между инвестиционными расходами, и уровнем процентной ставки
 - в) отношение между сбережениями и уровнем потребительской ставки
 - г) отношение между инвестиционными расходами и национальным доходом
8. **Если объем располагаемого дохода уменьшается, то, при прочих равных условиях:**
- а) растут и потребительские расходы, и сбережения
 - б) потребительские расходы растут, а сбережения сокращаются
 - в) потребительские расходы сокращаются, а сбережения растут
 - г) сокращаются и потребительские расходы, и сбережения
9. **Если объем располагаемого дохода в данной стране увеличится:**
- а) средняя склонность к потреблению и к сбережению возрастет
 - б) средняя склонность к потреблению повысится, а к сбережению упадет
 - в) средняя склонность к потреблению упадет, а к сбережению повысится
 - г) средняя склонность к потреблению и к сбережению упадет

- 10. Объем потребления и объем сбережений в сумме равны:**
- а) объему дохода
 - б) больше дохода в условиях экономического роста
 - в) всегда меньше дохода
 - г) все ответы неверны
- 11. Средняя склонность к потреблению — это:**
- а) величина потребления по отношению к величине сбережений
 - б) величина потребления по отношению к приросту дохода
 - в) доля средств, идущих на потребление, по отношению ко всему доходу
 - г) прирост потребления по отношению к доходу
- 12. Предельная склонность к сбережению:**
- а) всегда больше 1
 - б) всегда больше 0
 - в) равна 1
 - г) все ответы неверны
- 13. Предельная склонность к потреблению — это:**
- а) прирост потребления по отношению к приросту сбережений;
 - б) соотношение между объемом потребления и дохода;
 - в) прирост объема потребления на единицу прироста дохода;
 - г) все ответы неверны
- 14. Эффект (принцип) мультипликатора показывает:**
- а) изменение дохода при увеличении инвестиций
 - б) изменение дохода при снижении инвестиций
 - в) изменение дохода при неизменной величине инвестиций
 - г) изменение дохода при изменении инвестиций
- 15. Совокупный спрос в макроэкономике — это:**
- а) государственные расходы и инвестиционный спрос предприятий
 - б) спрос домохозяйств и чистый экспорт
 - в) спрос всех макроэкономических субъектов экономики
 - г) спрос домохозяйств и инвестиционный спрос предприятий
- 16. Сбережения — это:**
- а) все накопленное имущество домохозяйств и сбережения населения
 - б) реальные кассовые остатки всех рыночных субъектов
 - в) часть дохода, вложенная в ценные бумаги
 - г) часть дохода домохозяйств, неизрасходованная в данном периоде времени
- 17. Потребление—это:**
- а) часть дохода домохозяйств, затраченная на покупку товаров и услуг в текущем периоде
 - б) часть дохода, предназначенная на покупку товаров и услуг в будущем периоде
 - в) остаток дохода, накапливаемый на банковских счетах
 - г) все ответы неверны

18. Инвестиции—это:

- а) часть дохода, не израсходованная в текущем периоде
- б) вложения во все виды производственных и непроизводственных ресурсов
- в) приобретение недвижимости
- г) приобретение товаров длительного пользования, а также валюты и золота

Тема 14. Введение в теорию денежного обращения: эволюция монетаризма

Тест

1. М включает в себя:

- а) металлические и бумажные наличные деньги и чековые вклады
- б) металлические и бумажные наличные деньги и срочные вклады
- в) металлические и бумажные наличные деньги и все банковские депозиты
- г) все предыдущие ответы неверны

2. Различие между деньгами и «почти деньгами» состоит в том, что:

- а) деньги в отличие от «почти денег» можно расходовать непосредственно
- б) «Почти деньги» включают в себя депозиты на банковских счетах, тогда как деньги не включают их
- в) деньги обращаются быстрее, чем «почти деньги»
- г) «Почти деньги» — это неразменные бумажные деньги, в отличие от денег

3. Чек, выписанный на банковский счет:

- а) считается частью М 1, при условии, что он действителен, то есть если в банке имеются средства для его оплаты
- б) считается частью М 1, независимо от того, действителен он или нет, при условии, что лицо, на которое он выписан, акцептует его
- в) считается частью М 1, если используется только на покупку товаров и услуг
- г) не считается частью М1, так как его включение в состав М1 наряду с банковским вкладом, на который он выписан, приведет к двойному счету

4. Деньги служат:

- а) средствам обращения
- б) средством сохранения ценности
- в) счетной единицей
- г) все предыдущие ответы верны

5. Спрос на деньги для сделок изменяется следующим образом:

- а) возрастает при увеличении процентной ставки
- б) возрастает при снижении процентной ставки
- в) снижается по мере роста номинального объема ВНП
- г) все предыдущие ответы неверны

6. Понятие «спрос на деньги» означает:

- а) желание держать ценные бумаги, которые при необходимости могут быть легко обращены в деньги по фиксированной цене
- б) сумму денег, которую предприниматели хотели бы использовать для предоставления кредита при данной процентной ставке
- в) желание запасать часть дохода на «черный день»

- г) то же, что и спрос на деньги со стороны активов
7. **Что из перечисленного ниже нельзя отнести к «почти деньгам»?**
- а) нечековые сберегательные вклады
 - б) крупные срочные вклады
 - в) кредитные карточки
 - г) краткосрочные государственные ценные бумаги
8. **Спрос на деньги со стороны активов предъявляется в связи с тем, что деньги являются:**
- а) средством обращения
 - б) счетной единицей
 - в) средством сохранения ценности
 - г) все предыдущие ответы верны
9. **Если деньги для сделок совершают в среднем 5 оборотов в год, то количество денег, необходимых для обслуживания обмена, на которое предъявляется спрос:**
- а) в 5 раз больше номинального объема ВВП
 - б) составляет 20% номинального ВВП
 - в) равно отношению: 5 / номинальный объем ВВП
 - г) равно отношению: 20% / номинальный объем ВВП
10. **Если законодательным образом будет установлен потолок процент ставки ниже равновесного уровня, то:**
- а) объем спроса на деньги будет больше, чем объем предложения денег
 - б) объем спроса на деньги будет меньше, чем объем предложения денег
 - в) объем предложения денег будет возрастать, а объем спроса на деньги будет сокращаться
 - г) объем спроса на деньги будет возрастать, а объем предложения net. будет сокращаться
11. **Какое из приведенных ниже утверждений описывает связь между реальной ценностью или покупательной способностью денег и уровнем цен?**
Покупательная способность денег:
- а) и уровень цен находятся в обратной зависимости
 - б) и уровень цен находятся в прямой зависимости в период экономической спада и в обратной зависимости в период инфляционного подъема
 - в) и уровень цен находятся в прямой, но не пропорциональной зависимости
 - г) и уровень цен находятся в прямой и пропорциональной зависимости
12. **Крупные срочные вклады включаются в состав:**
- а) М 1
 - б) М 2
 - в) М 3
 - г) М 2 и М 3
13. **Если номинальный объем ВВП сократится, то:**
- а) вырастет спрос на деньги для сделок и общий спрос на деньги
 - б) сократится спрос на деньги для сделок и общий спрос на деньги
 - в) вырастет спрос на деньги для сделок
 - г) сократится спрос на деньги для сделок, но вырастет общий спрос на деньги

- 14. Если номинальный объем ВВП составляет 4000 млрд, долл., а объем спроса на деньги для сделок составляет 800 млрд, долл., то:**
- спрос на деньги со стороны активов составит 3200 млрд. долл.
 - общий спрос на деньги составит 4800 млрд. долл.
 - в среднем, каждый доллар обращается 5 раз в год
 - необходимо увеличить объем предложения денег.
- 15. Если спрос на деньги и предложение денег будут расти, то:**
- равновесное количество денег и равновесная процентная ставка вырастут
 - равновесное количество денег и равновесная процентная ставка сократятся
 - равновесное количество денег вырастет, а изменение равновесной процентной ставки предсказать невозможно
 - равновесная процентная ставка вырастет, а изменение в количестве денег предсказать нельзя

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ Темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Введение в экономическую теорию и эволюция развития фундаментальных экономических теорий	Изучение теоретических основ эволюции развития фундаментальных экономических теорий, подготовка к практическим занятиям, тестированию, решению задач
2.	Микроэкономика в фундаментальных экономических исследованиях: спрос, предложение, эластичность	Изучение теоретических базовых основ микроэкономики, подготовка к практическим занятиям, тестированию
3.	Методологические основы теории А. Смита.	Изучение фундаментальных основ теории А. Смита и его последователей, подготовка к практическим занятиям, тестированию
4	Теория потребительского поведения в фундаментальной теории	Изучение теоретических основ потребительского поведения, подготовка к практическим занятиям, тестированию
5	Методологические принципы и основные положения теории К.Маркса. Экономические взгляды Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса.	Изучение теоретических основ экономических воззрений К.Маркса, Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса, подготовка к практическим занятиям, тестированию

6	Теория издержек в фундаментальных экономических школах: технология и производственная функция	Изучение теории издержек в различных экономических школах, эволюции исследований, подготовка к практическим занятиям, тестированию
7	Макроэкономика как предмет фундаментальных исследований экономических теорий и школ	Изучение теоретических основ и фундаментальных исследований макроэкономических теорий и школ, подготовка к практическим занятиям, тестированию
8	Методологические позиции Д.М. Кейнса и основные теоретические направления кейнсианства. Основной психологический закон Кейнса. Эффективный спрос.	Изучение теоретических основ и фундаментальных исследований направления кейнсианской школы и ее роли в преодолении депрессии 1929-1933 гг., подготовка к практическим занятиям, к написанию эссе
9	Теории экономического роста, современные модели экономического роста	Изучение теоретических основ и фундаментальных теорий экономического роста, подготовка к практическим занятиям, тестированию
10	Циклическое макроэкономическое развитие. Теории и виды циклов	Изучение теоретических основ и фундаментальных исследований цикличности макроэкономического развития, подготовка к практическим занятиям, тестированию
11	Государственная политика в отношении безработицы: классический и кейнсианский подходы	Изучение теоретических концепций занятости и безработицы, классический и кейнсианский подходы к решению проблемы занятости, подготовка к практическим занятиям, тестированию
12	Методологические основы инфляции: кривая Филлипса	Изучение теоретических основ инфляции и ее природы, классический и кейнсианский подходы к антиинфляционной политике, подготовка к практическим занятиям, тестированию
13	Сбережения, потребления, инвестиции, эффект мультипликатора: кейнсианский подход	Изучение кейнсианского подхода к проблеме сбережения, потребления, инвестиций, подготовка к практическим занятиям, тестированию

14	Введение в теорию денежного обращения: эволюция монетаризма	Изучение теории денежного обращения, денежного рынка, основных позиций теории монетаризма относительно роли денежной массы в макроэкономическом развитии, подготовка к практическим занятиям, тестированию
----	---	--

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся теста, решения предложенных заданий и задач.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения экзамена – устный ответ на вопрос.

Вопросы к экзамену

1. Введение в экономическую теорию: предмет и метод.
2. Эволюция взглядов и экономических школ: этапы развития экономической теории как науки.
3. Зарождение экономической науки на этапе развития - экономия.
4. Меркантилизм - первая экономическая школа.
5. Основы теории физиократов. Экономическая таблица Кенэ.
6. Теория капитала в теориях Ф. Кенэ, А. Смита, К. Маркса.
7. Классическая политэкономия - А. Смит, Д. Рикардо, Дж.С. Милль
8. Маржиналистская революция, предпосылки, основные направления и значение.
9. Вклад А. Маршалла в развитие экономической науки.
10. Понятие экономического развития и инновации в теории Й. Шумпетера. Роль предпринимателя.
11. Теория инфляции и антиинфляционного регулирования.
12. Теории спроса, предложения, эластичности.
13. Теории капитала: оборот и кругооборот капитала.
14. Теории потребительского поведения: кардиналистский и ординалистский подходы.
15. Теория больших циклов Кондратьева и ее критика.
16. Теория общего экономического равновесия и ее значение в истории современной экономической науки
17. Понятие безработицы у Дж.М. Кейнса и классиков.
18. Позиции ординализма и кардинализма в теории потребительского поведения.
19. Теория издержек в исследованиях экономистов 20 в.
20. Теории цикличности и экономического роста.
21. Новая классическая макроэкономика и ее базисные гипотезы. Представления новых классиков о поведении экономических агентов в условиях неопределенности.
22. Понятие равновесия в теориях Д. Рикардо, А. Маршалла, Н. Кондратьева.

23. Схемы воспроизводства К.Маркса, условие пропорциональности между подразделениями.
24. Микро- и макроподходы в теории Дж.М. Кейнса. Парадоксы в теории Кейнса.
25. Современные направления развития монетаризма.
26. Особенности исследований новой классической экономики.
27. Институционализм: современные подходы.
28. Развитие некейнсианского подхода в рассмотрении экономического роста.
29. Процент в трактовке Дж.М. Кейнса и «классиков» и его роль в установлении макроэкономического равновесия.
30. Экономическая наука и экономическая политика в период трансформации (различные программы перехода, проблема новых институтов, государство и его роль).

6.2.Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (из паспорта компетенций)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ОПК -1 способность применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	Знает основные понятия, объект, предмет, цели и задачи фундаментальных теорий экономики, уровни развития современных экономических теорий и характеристику основных сфер экономической деятельности. Знает механизмы и методы экономической теории, включая современные методы экономической науки. Знает основополагающие стратегии и правила развития современной экономической мысли. Умеет применять законы логического	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

			и абстрактного мышления и закон единства анализа и синтеза; использовать методы системного анализа и синтеза в научных исследованиях; выбрать подходы интерпретации и варианты представления результатов исследовательской деятельности.		
2	ОПК – 2 способность применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях		Знает алгоритм действий в нестандартных ситуациях с учетом возможной социальной и этической ответственности за принятые решения, в том числе в сфере экономической и управленческой деятельности. Умеет определить последовательность действий в нестандартных ситуациях с учетом возможной социальной и этической ответственности за принятые решения, в том числе в сфере развития экономической деятельности.	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3	ОПК – 3 способность обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике		Знает принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования; основные закономерности	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий

		<p>взаимодействия общества и природы. Знает, как определить пути и выбрать средства устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию. Умеет самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности; давать правильную самооценку. Умеет планировать процесс развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.</p>		<p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
--	--	--	--	--

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Гродский, В. С. Ретроэкономика, или Закономерности истории мировой экономической мысли : монография / В.С. Гродский. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Научная мысль). — <https://doi.org/10.12737/23106>. - ISBN 978-5-369-01656-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012413> (дата обращения: 12.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Абаев, А. Л. История экономических учений: мировая и отечественная экономическая мысль : учебник и практикум / А. Л. Абаев, Т. В. Боровикова ; Российский государственный гуманитарный университет. - Москва : Дашков и К, 2021. - 380 с. - ISBN 978-5-394-04091-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232016> (дата обращения: 12.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. История экономических учений: учебник для студентов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. А.Н. Марковой, Ю.К. Федулова. — 2-е изд.,

перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА,2017. - 471 с. - ISBN 978-5-238-01569-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028494> (дата обращения: 12.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. Информационно-правовой портал Гарант.Ру – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
2. Научная электронная библиотека «Киберленинка». – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
7. <http://www.oxfordjournals.org>. – Журналы Оксфордского университета URL
8. <http://journals.cambridge.org> – Журналы Кембриджского университета
9. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека e-library

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

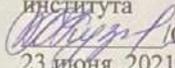
Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ЭКОНОМЕТРИКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Болдырева Н.Б. Эконометрика и анализ данных. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», магистерская программа: Цифровая экономика, форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

1. Пояснительная записка

Экономист должен владеть методами анализа данных и эконометрики для принятия эффективных управленческих решений. Анализ данных — процесс исследования, фильтрации, преобразования и моделирования данных с целью извлечения полезной информации и принятия решений. Эконометрика использует экономическую теорию, математику и статистику для количественной оценки динамики и структуры экономических явлений, их взаимосвязи.

Цель дисциплины – изучение методов обработки данных и эконометрических моделей, выработка навыков их применения в анализе социально-экономических явлений и процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные методы анализа данных с использованием современных информационных технологий и программных средств;
- изучить теоретические основы эконометрики как науки, появившейся на стыке экономики, математики и статистики;
- изучить классические эконометрические модели и получить навыки работы с ними с использованием современных информационных технологий и программных средств.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в обязательную часть блока Б1 Дисциплины (модули).

Для освоения данной дисциплины необходимы знания основ теории вероятностей, математической статистики, математического анализа.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций) ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ОПК-4: Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы экономического и финансового обоснования организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности. Умеет принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность.

¹ Заполняется при необходимости

<p>ОПК-5: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>		<p>Знает современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.</p>
<p>УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>		<p>Знает методы анализа информации и синтеза проблемных ситуаций, формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности Умеет использовать способы осмысления и критического анализа проблемных ситуаций</p>
<p>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>		<p>Знает методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла. Умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>
<p>УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>		<p>Знает методы организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели. Умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>
<p>ПК-3 - способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач-</p>	<p>Паспорт компетенций отсутствует</p>	<p>Знает современные экономико - математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач и оценки последствий принимаемых управленческих решений Умеет ранжировать стратегические и тактические цели экономического развития на макро- , мезо- и микроуровня, использовать фактологические (статистические и экономико – математические) методы для проведения анализа и системных оценок</p>

ПК-4 - способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях		Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования и внедрения инновационных разработок с целью получения конкурентных преимуществ Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
---	--	--

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы		Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	4	4
	час	144	144
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		72	72
Лекции		36	36
Практические занятия		36	36
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		72	72
Консультации и иная контактная работа		2	2
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Экзамен	Экзамен

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение занятий и активную работу на них, а также за выполненные задания по дисциплине. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Студент может получить положительную экзаменационную оценку по результатам текущей работы. Для этого он должен набрать не менее 61 балла. В противном случае студент сдает экзамен.

Критерии оценивания определяются в соответствии со шкалами оценивания компетенций:

высокий уровень (91-100 баллов) - оценка «отлично»: глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, дискуссионность данной проблематики, умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения, владение методологией и методиками исследований, методами моделирования;

продвинутый уровень (76-90 баллов) - оценка «хорошо»: твердые знания программного материала, допустимы несущественные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении вопросов и задач, умение выбирать конкретные методы решения сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя математический и статистический аппарат;

пороговый уровень (61-75 баллов) - оценка «удовлетворительно»: знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, умение решать простые задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывать затруднения при решении практических задач;

оценка «неудовлетворительно»: незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий.

Форма проведения экзамена – письменный ответ на экзаменационный вопрос. Продолжительность письменного ответа – 1 академический час.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Методы сбора данных и анализа результатов. Виды исследований и методы сбора данных.	16	4	4	0	0
2.	Классическая линейная эконометрическая модель	16	4	4	0	0
3.	Оценивание параметров линейной модели множественной регрессии в условиях гетероскедастичности и автокорреляции в остатках регрессии.	16	4	4	0	0
4.	Временные ряды.	16	4	4	0	0

	Прогнозирование на основе моделей авторегрессии					
5.	Нелинейные модели парной и множественной регрессии.	16	4	4	0	0
6.	Оценивание систем одновременных уравнений	16	4	4	0	0
7.	Панельные данные.	16	4	4	0	0
8.	Методы кластерного анализа и меры сходства.	16	4	4	0	0
9.	Анализ данных.	16	4	4	0	0
10.	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	144	36	36	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Методы сбора данных и анализа результатов. Виды исследований и методы сбора данных.

Программа исследования. Опрос как метод сбора данных. Конструирование формализованного вопросника. Онлайн исследования. Контент-анализ. Наблюдение и этнография. Интервью в качественном исследовании. Проективные и экспериментальные методики. Метод фокус-групп. Комбинирование качественных и количественных методов. Использование баз общего доступа.

Тема 2. Классическая линейная эконометрическая модель

Классическая линейная регрессионная модель. Обычный метод наименьших квадратов. Теорема Гаусса-Маркова. Формулировка и проверка линейных гипотез о параметрах. Оценка качества модели, коэффициенты множественной детерминации. Статистические свойства обычного МНК в ограниченных выборках. Проблема мультиколлинеарности. Тестирование линейных и нелинейных ограничений. Оценивание линейного уравнения регрессии, параметры которого удовлетворяют линейным ограничениям, заданным в форме равенств. Линейное уравнение регрессии с независимыми и нормально распределенными ошибками. Проверка существенности структурных изменений в уравнении регрессии. Учет неоднородности множества наблюдений.

Тема 3. Оценивание параметров линейной модели множественной регрессии в условиях гетероскедастичности и автокорреляции в остатках регрессии

Свойства оценок МНК для больших выборок. Стохастические регрессоры. Обобщенный метод наименьших квадратов и его свойства, теорема Айткена. Проверка гипотез в малых выборках. Точечные оценки больших выборок и проверка гипотез. Теория асимптотического распределения. Асимптотическая эффективность оценок. Распределения, не являющиеся нормальными. Мультиколлинеарность факторов. Ридж-регрессия, метод главных компонент. Метод максимального правдоподобия.

Тема 4. Временные ряды. Прогнозирование на основе моделей авторегрессии

Модель авторегрессии первого порядка AR(1). Оценивание моделей AR(1) с помощью метода максимального правдоподобия. Оценка малых выборок в моделях AR(1). Доступный обобщенный МНК для моделей AR(2), MA(1), ARMA (p,q). Тестирование ошибок AR(1). Тестирование ARMA (p,q). Эконометрические модели интегрированного типа. Подход Бокса-Дженкинса к идентификации ARIMA моделей нестационарных временных рядов и тесты единичного корня для проверки гипотезы о типе ряда.

Тема 5. Нелинейные модели парной и множественной регрессии.

Нелинейная модель парной регрессии. Основные типы нелинейных, внутренне линейных, функций, используемых при количественной оценке связей в парной регрессии. Нелинейные модели внутренне нелинейные. Регрессии, нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных, но линейные по оцениваемым параметрам. Линеаризация: замена переменных, логарифмирование, потенцирование. Регрессии, нелинейные по оцениваемым параметрам. Применение нелинейной модели парной регрессии в микроэкономике и макроэкономике. Экономический смысл степени в степенной функции: коэффициент эластичности. Коэффициенты роста. Уровень насыщения. Кривые Энгеля. Функции спроса. Тест Бокса-Кокса. Нелинейная модель множественной регрессии. Применение нелинейной модели множественной регрессии в микроэкономике и макроэкономике. Производственная функция Кобба-Дугласа. Производительность факторов производства. F-критерий Фишера для нелинейной регрессии.

Тема 6. Оценивание систем одновременных уравнений

Системы независимых, рекурсивных и взаимозависимых уравнений. Структурная и приведенная формы моделей. Проблема идентификации модели. Косвенный метод наименьших квадратов. Двухшаговый МНК. Применение систем эконометрических уравнений. Путевой анализ.

Тема 7. Панельные данные

Понятия и виды панелей. Однонаправленные и двунаправленные модели панельных данных. Модели с фиксированными эффектами и модели со случайными эффектами. Качество подгонки. Тестирование гипотез, решающих проблему выбора моделей панельных данных: тесты Чоу, Фишера, множителей Лагранжа Бройша-Пагана, Хонды, Хаусмана.

Тема 8. Методы кластерного анализа и меры сходства.

Обучение без учителя. Кластерный анализ многомерной выборки: основные понятия, метрики, функционалы и критерии качества, критерии останова. Метод K-средних, метод Expectation-Maximization, плотностные методы, метод кластеризации на базе карт (нейронных сетей) Кохонена.

Тема 9. Анализ данных

Данные, информация, знания. Цели и задачи анализа данных. Источники данных, мониторинг как информационная технология. Суть многомерности данных. Линейное пространство признаков. Пространственно-временные данные. Основные понятия Data Science.

Планы практических занятий

Тема 1. Методы сбора данных и анализа результатов. Виды исследований и методы сбора данных.

Вопросы для семинарского занятия

1. Как составить программу исследования?
2. Как сконструировать формализованный вопросник?
3. В чём отличие проективных и экспериментальных методик?
4. Как использовать метод фокус-групп.
5. Комбинирование качественных и количественных методов.
6. Какие базы с открытыми данными можно использовать?

Тема 2. Классическая линейная эконометрическая модель

Вопросы для семинарского занятия

1. Каковы предпосылки классического метода наименьших квадратов (МНК)?
2. В чём суть МНК?
3. Приведите формулы расчёта оценок коэффициентов линейной модели по МНК.
4. Какими свойствами обладают МНК-оценки классической эконометрической модели?
5. Перечислите свойства фактической ошибки эконометрической модели.
6. Каким образом тестируется условие постоянства дисперсии ошибки модели.

Тема 3. Оценивание параметров линейной модели множественной регрессии в условиях гетероскедастичности и автокорреляции в остатках регрессии

Вопросы для семинарского занятия

1. Проблема гетероскедастичности. Примеры. Геометрическая интерпретация. Практические пути её решения.
2. Обобщение МНК на случай непостоянства ковариационно-дисперсионной матрицы ошибки.
3. Статистические методы тестирования дисперсии ошибки.
4. Доступные методы реализации МНК при непостоянстве дисперсии ошибки

Тема 4. Временные ряды. Прогнозирование на основе моделей авторегрессии

Вопросы для семинарского занятия

1. Построение функций ACF и PACF, их интерпретация.
2. Стационарность временных рядов.
3. Тест Дики-Фуллера.
4. Тест KPSS.

Тема 5. Нелинейные модели парной и множественной регрессии.

Вопросы для семинарского занятия

1. Нелинейная модель парной регрессии.
2. Линеаризация: замена переменных, логарифмирование, потенцирование.
3. Регрессии, нелинейные по оцениваемым параметрам. Применение нелинейной модели парной регрессии в микроэкономике и макроэкономике.
4. Экономический смысл степени в степенной функции: коэффициент эластичности.
5. Производственная функция Кобба- Дугласа. Производительность факторов производства.

Тема 6. Оценивание систем одновременных уравнений

Вопросы для семинарского занятия

1. Системы независимых, рекурсивных и взаимозависимых уравнений.
2. Структурная и приведенная формы моделей.
3. Проблема идентификации модели.
4. Косвенный метод наименьших квадратов.
5. Двухшаговый МНК.
6. Применение систем эконометрических уравнений.

Тема 7. Панельные данные

Вопросы для семинарского занятия

1. Понятия и виды панелей.
2. Модели с фиксированными эффектами.
3. Модели со случайными эффектами.
4. Тест Хаусмана.

Тема 8. Методы кластерного анализа и меры сходства.

Вопросы для семинарского занятия

1. Обучение без учителя.
2. Кластерный анализ многомерной выборки: основные понятия, метрики, функционалы и критерии качества, критерии останова.
3. Метод К-средних, метод Expectation-Maximization, плотностные методы, метод кластеризации на базе карт (нейронных сетей) Кохонена.

Тема 9. Анализ данных.

Вопросы для семинарского занятия

1. Данные, информация, знания.
2. Цели и задачи анализа данных.
3. Источники данных, мониторинг как информационная технология.
4. Суть многомерности данных.
5. Линейное пространство признаков.
6. Пространственно-временные данные.
7. Основные понятия Data Science.

Образцы средств для проведения текущего контроля

1. Коэффициент уравнения регрессии показывает:
 - а) На сколько % изменится результат при изменении фактора на 1 %.
 - б) На сколько % изменится фактор при изменении результата на 1 %.
 - в) На сколько ед. изменится результат при изменении фактора на 1 ед.
 - г) На сколько ед. изменится фактор при изменении результата на 1 ед.
 - д) Во сколько раз изменится результат при изменении фактора на 1 ед.

2. Коэффициент эластичности показывает:
 - а) На сколько ед. изменится фактор при изменении результата на 1 ед.
 - б) На сколько ед. изменится результат при изменении фактора на 1 ед.
 - в) Во сколько раз изменится результат при изменении фактора на 1 ед.
 - г) На сколько % изменится результат при изменении фактора на 1 %.
 - д) На сколько % изменится фактор при изменении результата на 1 %.

3. Стандартизованный коэффициент уравнения применяется:
 - а) При проверке статистической значимости k -го фактора.
 - б) При проверке экономической значимости k -го фактора.
 - в) При отборе факторов в модель.
 - г) При проверке на гомоскедастичность.
 - д) При проверке важности фактора по сравнению с остальными факторами.

4. Не является предпосылкой классической модели предположение:
 - а) Матрица факторов имеет полный ранг.
 - б) Факторы экзогенны.
 - в) Длина исходного ряда данных больше, чем количество факторов.
 - г) Матрица факторов содержит все важные факторы, влияющие на результат.
 - д) Факторы нестохастические.

5. Найдите предположение, являющееся предпосылкой классической модели:
 - а) Результирующий показатель является количественным.
 - б) Результирующий показатель измеряется в порядковой шкале.
 - в) Результирующий показатель измеряется в номинальной шкале.
 - г) Результирующий показатель измеряется в дихотомической шкале.
 - д) Результирующий показатель может быть и количественным и качественным.

6. Найдите предположение, не являющееся предпосылкой классической модели:
 - а) Возмущающая переменная имеет нулевое математическое ожидание.
 - б) Возмущающая переменная имеет постоянную дисперсию.
 - в) Отсутствует автокорреляция возмущающих переменных.
 - г) Отсутствует поперечная корреляция возмущающих переменных.
 - д) Возмущающая переменная распределена по нормальному закону.

7. Критерий Стьюдента предназначен для:
 - а) Определения экономической значимости каждого коэффициента уравнения.
 - б) Определения статистической значимости каждого коэффициента уравнения.
 - в) Проверки модели на автокорреляцию остатков.
 - г) Определения экономической значимости модели в целом.
 - д) Проверки на гомоскедастичность.

8. Если коэффициент уравнения регрессии статистически значим, то он:
 - а) больше единицы.
 - б) по модулю больше единицы.

- в) не равен нулю.
- г) больше нуля.
- д) принадлежит промежутку от нуля до единицы.

9. Табличное значение критерия Стьюдента зависит:

- а) Только от уровня доверительной вероятности.
- б) Только от числа факторов в модели.
- в) Только от длины исходного ряда.
- г) Только от уровня доверительной вероятности и длины исходного ряда.
- д) И от доверительной вероятности, и от числа факторов, и от длины исходного ряда.

10. Критерий Дарбина-Уотсона применяется для:

- а) Проверки модели на автокорреляцию остатков.
- б) Определения экономической значимости модели в целом.
- в) Определения статистической значимости модели в целом.
- г) Сравнения двух альтернативных вариантов модели.
- д) Отбора факторов в модель.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ Темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Методы сбора данных и анализа результатов. Виды исследований и методы сбора данных.	Изучение теоретических основ методологического сбора данных и анализа результатов, подготовка к практическим занятиям, тестированию, решению задач
2.	Классическая линейная эконометрическая модель	Изучение теоретических основ классической линейной эконометрической модели, подготовка к практическим занятиям, тестированию, решению задач
3	Оценивание параметров линейной модели множественной регрессии в условиях гетероскедастичности и автокорреляции в остатках регрессии.	Изучение теоретических базовых основ оценивания параметров линейной модели множественной регрессии в условиях гетероскедастичности, подготовка к практическим занятиям, тестированию
4	Временные ряды. Прогнозирование на основе моделей авторегрессии	Изучение теоретических основ прогнозирования на основе моделей авторегрессии, подготовка к практическим занятиям, тестированию
5	Нелинейные модели парной и множественной регрессии.	Изучение теоретических основ нелинейных моделей парной и множественной регрессии, подготовка к практическим занятиям, тестированию
6	Оценивание систем одновременных уравнений	Изучение теоретических основ оценивания систем одновременных уравнений, подготовка к практическим занятиям, тестированию
7	Панельные данные.	Изучение теоретических основ и фундаментальных исследований по моделям панельных данных, подготовка к практическим занятиям, тестированию
8	Методы кластерного анализа и меры сходства.	Изучение теоретических основ методов кластерного анализа и меры сходства, подготовка к практическим занятиям, тестированию

9	Анализ данных.	Изучение теоретических основ анализа данных, подготовка к практическим занятиям, тестированию
---	----------------	---

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся теста, решения предложенных заданий и задач.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения экзамена – устный ответ на вопрос.

Вопросы к экзамену

1. Условия Гаусса - Маркова. Формулировка теоремы Гаусса - Маркова
2. Процедура последовательного присоединения элементов
3. Несмещенность оценки. Эффективность оценки. Состоятельность оценки.
4. Гребневой метод смягчения проблемы мультиколлинеарности.
5. Коэффициент корреляции.
6. Фиктивные переменные. Правило для определения числа фиктивных переменных.
7. Вывод выражений для коэффициентов парной линейной регрессии методом наименьших квадратов.
8. Тест Рамсея (RESET).
9. Интерпретация линейного уравнения регрессии. Геометрический и экономический смысл параметров уравнения регрессии.
10. Стационарность временного ряда. Тест Дики-Фуллера.
11. Стандартные ошибки коэффициентов регрессии. Доверительные интервалы для коэффициентов.
12. Временные ряды, компоненты временного ряда. Аддитивная и мультипликативная модели.
13. t - тесты для коэффициентов регрессии. Доверительные интервалы для коэффициентов.

14. Тренд временного ряда. Линейная модель. Смысл параметров уравнения. Прогнозирование. Доверительный интервал прогноза.
15. Коэффициент детерминации. Скорректированный коэффициент детерминации.
16. Стационарность временного ряда. Тест KPSS.
17. F - тест на качество оценивания.
18. Методология Бокса-Дженкинса.
19. Классификация нелинейных моделей.
20. Определение порядка интегрированности временного ряда. Стационарные разности.
21. Линеаризация уравнения гиперболической модели и оценка ее параметров.
22. Стационарные временные ряды. Процесс белого шума. Автокорреляционная функция.
23. Линеаризация уравнения степенной модели и оценка ее параметров.
24. Стационарные временные ряды. Частная автокорреляционная функция.
25. Линеаризация уравнения показательной модели и оценка ее параметров.
26. Авторегрессионный процесс.
27. Множественная регрессия в нелинейных моделях. Производственная функция Кобба - Дугласа. Эластичность.
28. Процесс скользящего среднего.
29. Вывод формулы для коэффициентов уравнения множественной линейной регрессии.
30. Процесс авторегрессии – скользящего среднего.
31. Стандартные ошибки коэффициентов уравнения множественной регрессии.
32. Процесс авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего.
33. Гетероскедастичность и ее последствия.
34. Временные ряды. Тест Льюинга-Бокса.
35. Обнаружение гетероскедастичности. Тест Голдфелда-Квандта.
36. Временные ряды, выбор лучшей модели. Критерии Шварца и Акаике.
37. Обнаружение гетероскедастичности. Тест Вайта (Уайта).
38. Многомерные временные ряды. Модель распределенных лагов.

39. Устранение (смягчение) гетероскедастичности. Метод взвешенных наименьших квадратов.
40. Многомерные временные ряды. Авторегрессионная модель распределенных лагов
41. Автокорреляция. Возможные причины автокорреляции. Последствия автокорреляции.
42. Структурная и приведенная форма модели системы одновременных уравнений
43. Обнаружение автокорреляции. Критерий Дарбина - Уотсона.
44. Проверка идентификации уравнений модели системы одновременных уравнений. Необходимые и достаточные условия.
45. Устранение автокорреляции. Метод Кохрана-Оркатта.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ОПК-4: Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	Знает методы экономического и финансового обоснования организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности. Умеет принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ОПК-5: Способен использовать современные	Знает современные информационны	Задания для промежу	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические

	информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	е технологии и программные средства для решения профессиональных задач. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	точной аттестации	вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла. Умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
4.	УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает методы организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели. Умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

		цели		
5	ПК-3 Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач	<p>Знает современные экономико - математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач и оценки последствий принимаемых управленческих решений</p> <p>Умеет ранжировать стратегические и тактические цели экономического развития на макро- , мезо- и микроуровня, использовать фактологические (статистические и экономико – математические) методы для проведения анализа и системных оценок</p>		<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
	ПК-4 - способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического	<p>Знает методический инструментальный системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования и внедрения инновационных</p>	Задания для промежуточной аттестации	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и</p>

	развития на микро-, мезо- и макроуровнях	разработок с целью получения конкурентных преимуществ Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях		промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
	УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знает методы анализа информации и синтеза проблемных ситуаций, формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности Умеет использовать способы осмысления и критического анализа проблемных ситуаций	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Эконометрика (базовый уровень). Econometrics (basic level): учебное пособие/ А.Н. Герасимов, Е.И. Громов, Ю. С. Скрипниченко [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2018.— ISBN 978-5-8114-2828-1. — Текст: электронный. — URL: <https://lanbook.com/catalog/selskoe-khozyaystvo/ekonometrika-bazovyy-uroven-econometrics-basic-level/> (дата обращения: 15.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Новиков, А. И. Модели финансового рынка и прогнозирование в финансовой сфере: Учебное пособие / А.И. Новиков. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.

(Высшее образование: Магистратура). ISBN 978-5-16-005370-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/363854> (дата обращения: 15.05.2021)). – Режим доступа: по подписке.

3. Анализ данных: учебник для вузов/ В.С. Мхитарян [и др.]; под редакцией В.С. Мхитаряна. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. Текст: электронный. – URL:<https://urait.ru/viewer/analiz-dannyh-469022#page/2> (дата обращения: 15.05.2021)

7.2. Дополнительная литература:

1. Брусов, П. Н. Финансовая математика: Учебное пособие для магистров / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 480 с. (Высшее образование: Магистратура). ISBN 978-5-16-005134-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/363567> (дата обращения: 15.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Форман, Д. Много цифр. Анализ больших данных при помощи Excel / Форман Д.; Пер. с англ. Соколовой А. - Москва : Альпина Пабли., 2016. - 461 с. ISBN 978-5-9614-5032-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/551044> (дата обращения: 02.10.2021) (дата обращения: 15.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Новиков, А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Новиков. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-394-03089-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093036> (дата обращения: 02.10.2021) (дата обращения: 15.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. <https://minfin.ru>
2. <https://rosstat.gov.ru/>
3. <https://www.moex.com/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Excel Adobe Reader;

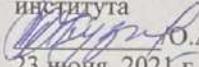
7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

"Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Зюбан Е.В. Анализ инвестиционных проектов. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленность (профиль):, формы обучения очная,. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ:
<https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2020.

© Зюбан Е.В., 2021.

1. Пояснительная записка

Цель изучения дисциплины «Анализ инвестиционных проектов» - формирование системы знаний о современных концепциях инвестиционной деятельности, методах и способах реализации инвестиционных решений, овладение знаниями теории и практики анализа инвестиционных проектов для принятия инвестиционных решений, расчета их эффективности и рискованности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и компетенций в области инвестиционной деятельности;
- овладение приемами и методиками анализа и оценки инвестиций;
- изучение законодательных и нормативных документов по регулированию инвестиционной деятельности в РФ;
- формирование и развитие у обучающихся способностей готовить аналитические материалы инвестиционной деятельности в рыночной экономике с учетом специфики российских условий;
- закрепление умений в области использования прикладных компьютерных программ для разработки проектов.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок Б1 Дисциплины (модули), обязательная часть. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Фундаментальные экономические теории», «Эконометрика и анализ данных», «Цифровизация бизнес-моделей в компании».

Дисциплина «Анализ инвестиционных проектов» способствует освоению следующих для дисциплин «Правовое регулирование в цифровой экономике», «Кибербезопасность» и др.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции	Планируемые результаты обучения: (знаниевые / функциональные)
ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов в области генезиса инвестиционных проектов. Умеет осуществлять выбор методов исследования, информационных технологий, программных средств в области инвестиционных проектов.
ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей в сфере инвестиционных проектов. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели в сфере инвестиционных проектов.

УК-2. «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; Умеет обосновывать практическую значимость полученных результатов проектирования; проверять и анализировать проекты.
УК-3. «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает теоретические методы и практические подходы к разработке командной стратегии. Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели на основе задач и методов их решения
УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;
УК-6. «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 2.1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Часов в семестре
			3 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Часы аудиторной работы (всего):		56	56
Лекции		16	16
Практические занятия		40	40
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Консультации и иная контактная работа		2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		52	52
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Экзамен	Экзамен

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение занятий и активную работу на них, а также за выполненные письменные и контрольные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: от 91 до 100 баллов – «отлично»; от 76 до 90 баллов – «хорошо»; от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают экзамен в период экзаменационной сессии. При сдаче экзамена в период экзаменационной сессии критерии оценивания следующие. Каждое экзаменационное задание оценивается от 0 до 50 баллов. Затем применяется шкала перевода баллов в оценку. Форма проведения экзамена – контрольная работа в среде EXCEL. Продолжительность выполнения контрольной работы – астрономический час.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 4.1.1

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Понятие и экономический смысл инвестиций	14	2	5	0	0
2.	Понятие инвестиционной привлекательности	14	2	5	0	0

	предприятия					
3.	Основные положения инвестиционного проектирования	12	2	5	0	0
4.	Инвестиционные потребности проекта и их источники финансирования	12	2	5	0	0
5.	Финансово-математические основы проектирования	12	2	5	0	0
6.	Оценка стоимости капитала инвестиционного проекта	12	2	5	0	0
7.	Основные критерии эффективности инвестиционного проекта и методы их оценки	20	2	5	0	0
8.	Оценка рисков и влияние инфляции на процесс инвестирования	12	2	5	0	0
9.	Зачет	2				2
	Итого (часов)	108	16	40	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Понятие и экономический смысл инвестиций

Понятие проекта. Инвестиционные и коммерческие проекты. Финансовые и реальные инвестиционные проекты. Основные типы инвестиций. Классификация инвестиций и реальные активы. Инвестиции и повышение эффективности производства. Инвестиции в расширение производства, в создание новых производств.

Тема 2. Понятие инвестиционной привлекательности предприятия.

Понятие инвестиционной деятельности предприятия. Понятие инвестиционной стратегии предприятия. Цели стадий жизненного цикла предприятия. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность страны. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность региона. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность отрасли. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность предприятия.

Тема 3. Основные положения инвестиционного проектирования

Этапы подготовки инвестиционных документов. Прединвестиционный этап, инвестиционный этап, т.е. реализация проекта, эксплуатационный этап, оценка реализованного проекта.

Экономический анализ проекта, технический анализ, организационный анализ, социальный анализ, экономический анализ, финансовый анализ. Анализ рисков как основных аспектов проектного анализа.

Тема 4. Инвестиционные потребности проекта и источники их финансирования.

Общая схема инвестиционного анализа. Понятие инвестиционных потребностей предприятия. Прямые инвестиции. Сопутствующие инвестиции. Характеристика источников финансовых ресурсов предприятия. Собственные финансовые ресурсы. Заемные финансовые ресурсы. Различия между собственными и заемными средствами.

Тема 5. Финансово-математические основы инвестиционного проектирования.

Наращение по простой процентной ставке. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам. Учетная ставка и ставка наращивания. Прямые и обратные процентной ставке. Начисление на основе сложных процентов. Понятие номинальной, реальной и эффективной ставки процента. Определение продолжительности срока ссуды и уровня процентных ставок. Операции со сложной учетной ставкой. Кривые доходности.

Тема 6. Оценки стоимости капитала инвестиционного проекта.

Понятие стоимости капитала инвестиционного проекта. Подходы к определению стоимости капитала. Модели определения стоимости собственного капитала. Модель определения стоимости привилегированных акций. Модель прогнозируемого роста дивидендов. Модель прибыли на акцию. Ценовая модель капитальных активов. Модель определения стоимости заемного капитала. Эффективная стоимость заемных средств. Взвешенная средняя стоимость капитала.

Тема 7. Основные критерии эффективности инвестиционного проекта и методы их оценки.

Роль финансово-экономической оценки при выборе инвестиционных проектов. Условия, необходимые для принятия проекта реализации. Факторы, определяющие необходимость создания специальных методов оценки инвестиционного проекта. Методы расчета современной стоимости будущих доходов. Будущая стоимость инвестиционных средств. Классификация методов оценки приемлемости инвестиций. Методы оценки инвестиций, основанных на дисконтировании денежных поступлений. Чистая приведенная стоимость NPV. Внутренняя норма рентабельности проекта IRR. Срок окупаемости проекта PP.

Тема 8. Оценка рисков и влияние инфляции на процесс инвестирования.

Понятие рисков инвестирования. Основные понятия неопределенности и риска. Диверсификация. Постадийная оценка рисков. Анализ инвестиционных программ по вероятным доходам. Анализ чувствительности. Влияние инфляции на процесс инвестирования.

Планы практических занятий

Тема 1. Понятие и экономический смысл инвестиций

1. Понятие проекта.
2. Инвестиционные и коммерческие проекты.
3. Финансовые и реальные инвестиционные проекты.
4. Основные типы инвестиций.
5. Классификация инвестиций и реальные активы.
6. Инвестиции и повышение эффективности производства.
7. Инвестиции в расширение производства, в создание новых производств.

Тема 2. Понятие инвестиционной привлекательности предприятия.

1. Понятие инвестиционной деятельности предприятия.
2. Понятие инвестиционной стратегии предприятия.
3. Цели стадий жизненного цикла предприятия.
4. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность страны.
5. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность региона.
6. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность отрасли.
7. Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность предприятия.

Тема 3. Основные положения инвестиционного проектирования

1. Этапы подготовки инвестиционных документов.
2. Прединвестиционный этап, инвестиционный этап, т.е. реализация проекта, эксплуатационный этап, оценка реализованного проекта.
3. Экономический анализ проекта, технический анализ, организационный анализ, социальный анализ, экономический анализ, финансовый анализ.
4. Анализ рисков как основных аспектов проектного анализа.

Тема 4. Инвестиционные потребности проекта и источники их финансирования.

1. Общая схема инвестиционного анализа.
2. Понятие инвестиционных потребностей предприятия.
3. Прямые инвестиции.
4. Сопутствующие инвестиции.
5. Характеристика источников финансовых ресурсов предприятия.

6. Собственные финансовые ресурсы.
7. Заемные финансовые ресурсы.
8. Различия между собственными и заемными средствами.

Тема 5. Финансово-математические основы инвестиционного проектирования.

1. Нарращение по простой процентной ставке.
2. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам.
3. Учетная ставка и ставка наращивания.
4. Прямые и обратные процентной ставке.
5. Начисление на основе сложных процентов.
6. Понятие номинальной, реальной и эффективной ставки процента.
7. Определение продолжительности срока ссуды и уровня процентных ставок.
8. Операции со сложной учетной ставкой.
9. Кривые доходности.

Тема 6. Оценки стоимости капитала инвестиционного проекта.

1. Понятие стоимости капитала инвестиционного проекта.
2. Подходы к определению стоимости капитала.
3. Модели определения стоимости собственного капитала.
4. Модель определения стоимости привилегированных акций.
5. Модель прогнозируемого роста дивидендов.
6. Модель прибыли на акцию.
7. Ценовая модель капитальных активов.
8. Модель определения стоимости заемного капитала.
9. Эффективная стоимость заемных средств.
10. Взвешенная средняя стоимость капитала.

Тема 7. Основные критерии эффективности инвестиционного проекта и методы их оценки.

1. Роль финансово-экономической оценки при выборе инвестиционных проектов.
2. Условия, необходимые для принятия проекта реализации.
3. Факторы, определяющие необходимость создания специальных методов оценки инвестиционного проекта.
4. Методы расчета современной стоимости будущих доходов.
5. Будущая стоимость инвестиционных средств.
6. Классификация методов оценки приемлемости инвестиций.
7. Методы оценки инвестиций, основанных на дисконтировании денежных поступлений.
8. Чистая приведенная стоимость NPV.
9. Внутренняя норма рентабельности проекта IRR.
10. Срок окупаемости проекта PP.

Тема 8. Оценка рисков и влияние инфляции на процесс инвестирования.

1. Понятие рисков инвестирования.
2. Основные понятия неопределенности и риска.
3. Диверсификация.
4. Постадийная оценка рисков.
5. Анализ инвестиционных программ по вероятным доходам.
6. Анализ чувствительности.
7. Влияние инфляции на процесс инвестирования.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Понятие и экономический смысл инвестиций

Тест

Тест закрытый

1. Инвестиции - это?

1. Покупка недвижимости и товаров длительного пользования
2. Операции, связанные с вложением денежных средств в реализацию проектов, которые будут обеспечивать получение выгод в течение периода, превышающего один год
3. Покупка оборудования и машин со сроком службы до одного года
4. Вложение капитала с целью последующего его увеличения

2. Сущностью инвестиций являются?

1. Маркетинг рынка для определения производственной программы
2. Выбор площадки и определение мощности предприятия
3. Вложение капитала в модернизацию, расширение действующего производства или новое строительство
4. Вложение инвестиций в расширение или новое строительство с целью получения прибыли и достижения социального эффекта

3. Прямые инвестиции - это?

1. инвестиции, сделанные прямыми инвесторами, полностью владеющими предприятием или контролирующими не менее 10% акций или акционерного капитала предприятия
2. вложение средств в покупку акций, не дающих право вкладчиков влиять на функционирование предприятий и составляющих менее 10% акционерного капитала предприятия
3. торговые кредиты

4. Состояние инвестиционного рынка характеризуют?

1. Цена капитала
2. Конкуренция и монополия
3. Спрос и предложение

5. Рынок инструментов финансового инвестирования?

1. Фондовый рынок
2. Денежный рынок
3. Фондовый и денежный рынки

6. Инвестиционный рынок?

1. Рынок объектов реального инвестирования
2. Рынок инструментов финансового инвестирования

3. Рынок как объектов реального инвестирования, так и инструментов финансового инвестирования

7. Процесс разработки инвестиционного проекта включает?

1. Поиск инвестиционных концепций проекта
2. Разработку технико-экономических показателей и их финансовую оценку
3. Прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную фазы

8. Кого затрагивает в меньшей степени бизнес-план инвестиционного проекта?

1. Инвесторов
2. Предпринимателей
3. Персонал предприятий

9. Экспертиза проекта?

1. Призвана обеспечить детальный анализ всех аспектов проекта
2. Обеспечивает экономический анализ последствий реализации проекта
3. Это заключение по отдельным частям проекта (производственной, маркетинговой, финансовой)

10. В социальные показатели инвестиционного проекта не включаются?

1. Доходы работников предприятия
2. Численность безработных
3. Объем сбыта продукции

Тема 2. Понятие инвестиционной привлекательности предприятия.

Тест закрытый

1. Портфельные инвестиции - это?

1. Покупка акций в размере менее 10% акционерного капитала предприятия
2. Покупка акций в размере более 10% акционерного капитала предприятия
3. Торговые кредиты

2. Портфельные инвестиции осуществляются?

1. В сфере капитального строительства
2. В сфере обращения финансового капитала
3. В инновационной сфере

3. Капитальные вложения включают?

1. Инвестиции в основные и оборотные фонды
2. Инвестиции в реновацию производственных мощностей
3. Инвестиции в прирост (наращивание) производственных мощностей

4. Реинвестиции - это?

1. Начальные инвестиции, или нетто-инвестиции
2. Начальные инвестиции плюс прибыль и амортизационные отчисления в результате осуществления проекта
3. Свободные денежные средства, оставшиеся на предприятии после выплаты налогов, и процент за пользование кредитом

5. Инновация - это?

1. Право на ведение научных разработок
2. Патент
3. Вид инвестиций, связанный с достижениями научно-технического прогресса

6. Управление инвестиционной деятельностью на макроуровне?

1. Управление инвестиционным проектом
2. Оценка состояния и прогнозирования инвестиционного рынка
3. Финансовое обеспечение проекта

7. Основная цель инвестиционного проекта?

1. Максимизация объема выпускаемой продукции

2. Минимизация затрат на потребление ресурсов
3. Техническая эффективность проекта, обеспечивающая выход на рынок с качественной (конкурентоспособной) продукцией
4. Максимизация прибыли

8. В прединвестиционной фазе происходит?

1. Ввод в действие основного оборудования
2. Создание постоянных активов предприятия
3. Выбор поставщиков сырья и оборудования
4. Закупка оборудования
5. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта

9. Эффективность проекта определяется?

1. Соотношением затрат и результатов
2. Показателями финансовой (коммерческой) эффективности
3. Комплексом показателей коммерческой, бюджетной, народнохозяйственной эффективности

10. Источники собственного капитала?

1. Акции
2. Займы, кредиты
3. Амортизационные отчисления + прибыль + средства от проданных активов

Тема 3. Основные положения инвестиционного проектирования

Тест закрытый

1. Первый этап оценки инвестиционного проекта заключается в:

1. оценке эффективности проекта в целом;
2. оценке эффективности проекта для каждого из участников;
3. оценке эффективности, проекта с учетом схемы финансирования;
4. оценке финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

2. Затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за рамки прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта, но отражающие интересы всего народного хозяйства учитываются в показателях;

1. коммерческой эффективности;
2. бюджетной эффективности;
3. экономической эффективности;
4. общественной эффективности.

3. Влияние результатов осуществления проекта на доходы и расходы бюджетов всех уровней отражают показатели:

1. коммерческой эффективности;
2. бюджетной эффективности;
3. экономической эффективности
4. общественной эффективности.

4. Второй этап оценки инвестиционного проекта заключается в оценке эффективности проекта:

1. в целом;
2. для каждого из участников;
3. без учета схемы финансирования;
4. с точки зрения общества и отдельной, генерирующей проект организации.

5. Последствия реализации проекта для отдельной, генерирующей проект организации без учета схемы финансирования учитывают показатели:

1. экономической эффективности;
2. бюджетной эффективности;
3. коммерческой эффективности
4. общественной эффективности.

6. Движение средств за период реализации инвестиционного проекта это

1. денежный оборот
2. денежные потоки
3. денежное обращение
4. инвестиционные издержки

7. Приведение разновременных экономических показателей к какому-либо одному моменту времени это

1. моделирование
2. дисконтирование
3. комбинирование
4. экстраполяция

8. Денежный поток от инвестиционной деятельности это:

1. Выручка от продажи активов в течение и по окончании ИП;
2. Единовременные затраты;
3. Полученные или уплаченные денежные средства за весь расчетный период.

Тема 4. Инвестиционные потребности проекта и источники их финансирования.

Тест закрытый

1. Источниками инвестиций могут выступать:

1. собственные финансовые средства;
2. ассигнования из федерального, регионального и местного бюджета;
3. иностранные инвестиции;
4. все ответы верны.

2. В качестве дисконтных показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов используют:

1. срок окупаемости;
2. чистую приведенную стоимость;
3. внутреннюю норму доходности;
4. учетную норму рентабельности.

3. В качестве простых показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов рассчитывают:

1. срок окупаемости;
2. минимум приведенных затрат;
3. чистую приведенную стоимость;
4. учетную норму рентабельности.

4. Значение учетной нормы рентабельности инвестиций сравнивается с целевым показателем:

1. коэффициентом рентабельности авансированного капитала;
2. дисконтированным периодом окупаемости;
3. показателем чистой приведенной стоимости проекта.

5 . Термин «дисконтирование» означает:

1. расчёт эффекта выражающего абсолютный результат инвестиционной деятельности;
2. расчёт нормы рентабельности, который показывает максимально допустимый относительный уровень расходов по данному инвестиционному проекту;
3. расчёты, обеспечивающие повышение конкурентоспособности предприятия;
4. приведение стоимостной величины относящейся к будущему, к некоторому более раннему моменту времени.

Тема 5. Финансово-математические основы инвестиционного проектирования.

Задачи

Задача 1. Инвестор положил 500 рублей в банк на депозит при годовой ставке 20%.

Рассчитать какую сумму он получит через год, через два года, через три, с учетом ежегодного начисления процентов.

Задача 2. Какую сумму необходимо положить на депозит, чтобы через 3 года получить 300 рублей, при годовой ставке 14%?

Задача 3. По какой стоимости банк реализует вексель номинальной стоимостью 1000 рублей при сроке погашения через год и ставке 10%?

Задача 4. По какой стоимости банк реализует вексель номинальной стоимостью 500 рублей при сроке погашения через два года и ставке 8%?

Задача 5. По какой стоимости банк реализует вексель номинальной стоимостью 300 рублей при сроке погашения через год и ставке 14%?

Тема 6. Оценки стоимости капитала инвестиционного проекта.

Задачи

Задача 1. Определите сумму депозитного вклада под 22% годовых в размере 150 000 руб. через 5 лет при полугодовом начислении процентов.

Задача 2. Определите сумму депозитного вклада под 18% годовых в размере 1 000 руб. через 3 года при полугодовом начислении процентов.

Задача 3. Требуется определить текущую стоимость двухлетней облигации, номинал которой 5000 руб. , с купонной ставкой 13% годовых, выплачиваемых раз в год, если норма дисконта (рыночная ставка) равна 16% годовых.

Тема 7. Основные критерии эффективности инвестиционного проекта и методы их оценки.

Задачи

Задача 1.

Проект А имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет.

- а) Какой период окупаемости этого проекта?
- б) Альтернативная доходность равна 14%. Какова чистая приведенная стоимость?
- в) Внутренняя норма доходности?
- г) Индекс доходности?

Задача 2.

Предприятие «Д» рассматривает проект по запуску новой производственной линии, которую планируется установить в неиспользуемом в настоящее время здании и эксплуатировать на протяжении 4-х лет. На реконструкцию здания в прошлом году было истрачено 100 000,00. Имеется возможность сдать неиспользуемое здание в аренду на 5 лет с ежегодной платой 25 000,00.

Стоимость оборудования равна 200 000,00, доставка оценивается в 10 000,00, монтаж и установка в 30 000,00. Полезный срок оборудования – 5 лет. Предполагается, что оно может быть продано в конце 4-го года за 25 000,00. Потребуется также дополнительные товарно-материальные запасы в объеме 5000,00.

Ожидается, что в результате запуска новой линии выручка от реализации составит 200 000,00 ежегодно. Переменные и постоянные затраты в каждом году определены в объеме 55 000,00 и 20 000,00 соответственно.

Стоимость капитала для предприятия равна 12%, ставка налога на прибыль – 38%.

1. Разработайте план движения денежных потоков и осуществите оценку экономической эффективности проекта.

2. Предположим, что в связи с вводом новой линии сбыт другой продукции уменьшится на 50 000,00. Влияет ли данное условие на общую эффективность проекта? Если да, то подкрепите свои выводы соответствующими расчетами.

Задача 3.

Предприятие рассматривает вопрос о целесообразности замены старого оборудования «С» на новое «Н». Старое оборудование было куплено 5 лет назад за 20 000,00 и прослужит еще в течение 5 лет, после чего подлежит списанию. В настоящее время оно может быть продано за 12 000,00.

Новое оборудование с нормативным сроком эксплуатации 5 лет стоит 30 000,00. Его доставка и установка обойдутся в 5000,00. Поскольку оборудование «Н» имеет более высокую производительность, предприятие должно будет увеличить начальный запас сырья и материалов на 5000,00. По завершении срока полезной службы оборудование будет списано.

Ожидается, что внедрение нового оборудования позволит сократить затраты на оплату труда на 10 000,00 в год, а также снизить расходы на предпродажную подготовку продукции на 1000,00 в год. При этом потери от брака снизятся с 8000,00 до 3000,00. Расходы на обслуживание и ремонт оборудования возрастут на 4000,00 в год.

Ставка налога на прибыль равна 20%, ставка налога на доходы от реализации основных средств — 30%. Используется линейный метод амортизации

1) Разработайте план движения денежных потоков и определите, при какой максимальной ставке дисконтирования (средней цене капитала) проект может быть принят.

2) Осуществите анализ эффективности проекта из расчета стоимости капитала для фирмы, равной 75% от максимально допустимой.

Тема 8. Оценка рисков и влияние инфляции на процесс инвестирования.

Тест закрытый

1. Метод оценки рисков, состоящий в измерении влияния возможных отклонений отдельных параметров проекта от расчетных значений на конечные показатели ценности проекта — это:

1. элиминирование;
2. анализ чувствительности;
3. интегрирование;
4. дифференциация.

2. Инвестиционный риск – это:

1. оценка возможности возникновения неблагоприятных последствий
2. возможная потеря, вызванная наступлением неблагоприятных событий
3. возможность того, что реальный будущий доход будет отличаться от ожидаемого
4. нет верного ответа

3. Инвестиционные риски классифицируют по следующим признакам:

1. по сферам проявления

2. по формам инвестирования
3. по источникам возникновения
4. все ответы верны

4. Основные факторы рисков для инвестиционных проектов включают:

1. недостаточную квалификацию специалистов
2. нарушение сроков поставок
3. нарушение условий контрактов
4. все вышеперечисленные

5. Использование базы данных осуществленных аналогичных проектов в анализе риска при инвестировании носит название метода:

1. аналогов
2. сценариев
3. чувствительности
4. моделирования ситуации

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Понятие и экономический смысл инвестиций	Изучение теоретических основ инвестиционного анализа , подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию
2.	Понятие инвестиционной привлекательности предприятия	Изучение понятий инвестиционной привлекательности, подготовка к практическим занятиям, решению задач, контрольным работам
3.	Основные положения инвестиционного проектирования	Изучение теоретических основ инвестиционного проектирования , подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию
4.	Инвестиционные потребности проекта и их источники финансирования	Изучение теоретических основ искажения корпоративной отчетности, подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию
5.	Финансово-математические основы проектирования	Изучение теоретических основ математического проектирования , подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию
6.	Оценка стоимости капитала инвестиционного проекта	Изучение теоретических основ стоимости капитала инвестиционного проекта , подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию
7.	Основные критерии эффективности инвестиционного проекта и методы их оценки	Изучение теоретических основ эффективности инвестиционного проекта , подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию
8.	Оценка рисков и влияние инфляции на процесс инвестирования	Изучение теоретических основ оценки рисков и влияние инфляции на процесс инвестирования , подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся теста, контрольной работы.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения экзамен – контрольная работа с использованием программного продукта MICROSOFT EXCEL .

Пример заданий на контрольную работу.

Задания

1. Рассматривается проект продолжительностью 3 года. Величина требуемых инвестиций – 10 тыс. долл. Доход по годам ожидается в размере соответственно 5, 4, 3 тыс. долл. Стоит ли принимать это предложение, если приемлемая ставка дисконтирования равна 10 %?

2. Проект, требующий инвестиций в размере 10 тыс. долл., будет генерировать доходы в течение 5 лет в сумме 2,6 тыс. долл. ежегодно. Стоит ли принять этот проект, если приемлемая ставка дисконтирования равна 9 %.

3. Денежный поток инвестиционного проекта имеет вид (тыс. руб.):

1-й год - 200

2-й год - 220

Если предположить, что инвестиции осуществляются за счет кредитных ресурсов, по какой максимальной процентной ставке можно привлечь эти ресурсы?

4. Коммерческая организация приобретает новый компьютер за 50 тыс. руб. и планирует в течение ближайших пяти лет получить экономию затрат на ведение бухгалтерского учета в размере 15 тыс. руб. ежегодно. Требуется определить, насколько целесообразны данные инвестиции, если средняя ставка по банковским депозитам составляет 10 % годовых.

5. Осуществление проекта требует в 1-й год инвестиций в размере 300 тыс. руб., во 2-й год – 100 тыс. руб., в 3-м году доходы составят 100 тыс. руб., в 4-м году 200 тыс. руб., в 5-м – 300 тыс. руб., в 6-м – 800 тыс. руб. Ставка дисконтирования – 10 %. Найдите дисконтированный срок окупаемости с начала периода инвестирования.

6. Фирма выбирает из двух проектов, предполагающих одинаковый объем инвестиций в 1 000 тыс. долл. и рассчитанных на четыре года. При этом проект 1 генерирует следующие денежные потоки (в тыс. долл.): (-1000; 500; 400; 300; 100), а проект 2 – (-1000; 100; 300; 400; 600). Стоимость капитала оценена на уровне 10 % годовых. Определите на основе критерия дисконтированного срока окупаемости, какой проект является для фирмы более предпочтительным.

7. Первоначальные инвестиции – 25 млн руб. Годовой денежный поток – 12 млн руб. Срок реализации проекта – 4 года. Ставка дисконтирования – 15 % годовых. Оцените целесообразность принятия проекта по показателю MIRR.

8. Затраты на исследования и разработки составили 820 млн руб. Из них 30 % этих затрат спустя 3 года дали коммерчески применимые результаты, инвестиции для реализации которых составили еще 1 250 тыс. руб., а денежные потоки от реализации – составляли 520 тыс. руб. в год на протяжении 5 лет (дисконт 15 %). Рассчитайте MIRR и оцените эффективность этих затрат.

9. Затраты на исследование и разработки составили 1 750 тыс. руб. и 950 тыс. руб. в следующем периоде, инвестиции в оборудование в третьем периоде – 2 750 тыс. руб. Денежные потоки – 1 500 тыс. руб. в год на протяжении 8 лет. Ставка дисконтирования – 12 %. Рассчитайте NPV, MIRR, PV, DPB.

10. Фермерское хозяйство решило купить мини-пекарню. При этом рассматриваются два предложения:

1) Мини-пекарня стоимостью 100 д. е. и годовыми объемами производства в 1-й год эксплуатации – 200, во 2-й – 250, в 3-й – 350, в 4-й – 300 и в 5-й – 250 тыс. т хлеба;

2) Мини-пекарня стоимостью 150 д. е. и возможными годовыми объемами производства соответственно 300, 380, 400, и 300 тыс. т хлеба.

Срок эксплуатации пекарни по обоим вариантам – 5 лет. Продажа пекарни в конце срока эксплуатации не планируется. Цена за единицу продукции 2 д. е./тыс. т; переменные затраты – 1,5 д. е./тыс. т; прочие постоянные затраты – 10 д. е. Предполагается, что вся произведенная продукция будет реализована. Налог на прибыль – 20 %. Ставка доходности по таким проектам принимается на уровне 15 %. Определите лучший вариант мини-пекарни.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов в области генезиса инвестиционных проектов. Умеет осуществлять выбор методов исследования, информационных технологий, программных средств в области инвестиционных проектов.	Задания 1, 2,3,4,5,6,7,8,9,10 Контрольная работа на экзамене	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей. Умеет анализировать и прогнозировать основные	Задания 1, 2,3,4,5,6,7,8,9,10 Контрольная работа на экзамене	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.

	развития на микро-, мезо- и макроуровнях	социально-экономические показатели в сфере инвестиционных проектов.		Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 «Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «ТюмГУ».
3.	УК-2. «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; Умеет обосновывать практическую значимость полученных результатов проектирования; проверять и анализировать проекты.	Задания 1, 2,3,4,5,6,7,8,9,10 Контрольная работа на экзамене	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 «Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «ТюмГУ».
4.	УК-3. «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»	Знает теоретические методы и практические подходы к разработке командной стратегии. Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения	Задания 1, 2,3,4,5,6,7,8,9,10 Контрольная работа на экзамене	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев

		поставленной цели на основе задач и методов их решения		согласно требованиям п.4.29 «Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «ТюмГУ».
5.	УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.	Задания 1, 2,3,4,5,6,7,8,9,10 Контрольная работа на экзамене	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 «Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «ТюмГУ».
6.	УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;	Задания 1, 2,3,4,5,6,7,8,9,10 Контрольная работа на экзамене	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 «Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «ТюмГУ».

7.	УК-6. «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	Задания 1, 2,3,4,5,6,7,8,9,10 Контрольная работа на экзамене	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 «Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «ТюмГУ».
----	---	--	---	---

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Артяков, В. В. Основы управления проектами государственно-частного партнерства : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/ 1078233. - ISBN 978-5-16-016029-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078233> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Финансовый анализ проекта: Учебное пособие / Масловский В.П., Глоба С.Б., Бутакова Н.М. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 202 с.: ISBN 978-5-7638-3436-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967995> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Инвестиционное проектирование: Учебник / Голов Р.С., Балдин К.В., Передеряев И.И., - 4-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 368 с.: ISBN 978-5-394-02372-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415324> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. РБК. Раздел КРИПТО [Электронный ресурс] - URL:https://www.rbc.ru/crypto/?utm_source=topline
2. Федеральная служба по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг) [Электронный ресурс] - URL: <http://www.fedsfm.ru/>
3. Финансовая газета. Раздел финансы. [Электронный ресурс]- URL: <https://fingazeta.ru/finance/>
4. Центральный Банк Российской Федерации (Банк России) [Электронный ресурс] - URL: <https://www.cbr.ru/>
5. Bloomchain – информационно-аналитический портал [Электронный ресурс] - URL: <https://bloomchain.ru/>
6. Forbes. Раздел Криптовалюты [Электронный ресурс] - URL: <https://www.forbes.ru/tegi/kriptovalyuty>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

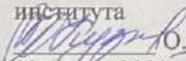
Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ТЕХНОЛОГИИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ/BIG DATA TECH
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Актаев Н.Е. Технологии больших данных/Big Data Technologies Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» Направленность (профиль): Цифровая экономика, форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ: <http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Актаев Н.Е., 2021.

1. Пояснительная записка

Целью освоения дисциплины «Технологии больших данных/Big Data Technologies» является изучение теоретических основ и алгоритмов машинного обучения, принципов обработки больших массивов данных. Также в рамках курса изучаются принципы глубокого анализа и визуализации данных. Основным инструментом программирования алгоритмов является язык Python. знать: основные теоретические аспекты технологии больших данных.

Задачами дисциплины «Технологии больших данных/Big Data Technologies» являются:

1. Изучение общих принципов построения простейших алгоритмов, применяемых технологиях больших данных.
2. Программирование изученных алгоритмов на языке Python.
3. Развитие навыков сбора, анализа и обработки больших данных для расчета экономических и социально-экономических показателей.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений. Базовая часть. Дисциплина преподается в третьем семестре. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Эконометрика и анализ данных», «Современные языки программирования. Python».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях (ПК-4); –	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основные принципы формирования структуры автоматизированных платформ по управлению большими данными на языке программирования Python необходимые пути совершенствования этих структур (проектов). Умеет на основе имеющихся IT-проектов разрабатывать новые проектные решения, направленные на совершенствование и оптимизацию имеющихся кодов по работе с большими данными.
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы оценки эффективности проекта программного продукта по работе с большими данными, построенного на языке Python. Умеет оценивать эффективность проекта Python, связанного с большими данными, с учетом

¹ Заполняется при необходимости

		факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия.
--	--	--

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		3 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы контактной работы (всего):	48	48
Лекции	8	8
Практические занятия	0	0
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	40	40
Консультация и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	24	24
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение лекционных и лабораторных занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. При этом оценка "зачтено" ставится при количестве полученных баллов 61-100. Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – задание, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	

1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные элементы экосистемы больших данных	18	2	0	10	0
2.	Основные алгоритмы машинного обучения	18	2	0	10	0
3.	Глубокое обучение	18	2	0	10	0
4.	Создание нейронных сетей на языке Python	18	2	0	10	0
5.	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	72	8	0	40	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1 Основные элементы экосистемы больших данных

Понятие больших данных. Data Science, big data engineering, big data analytics. Характеристики больших данных (4V). Категории данных. Интернет вещей. Процесс data science. Экосистема больших данных. Экосистема машинного обучения. Процесс моделирования. Общие сведения о глубоком обучении и нейронных сетях.

Тема 2. Основные алгоритмы машинного обучения

Процесс машинного обучения. Функции активации: линейная, сигмоид, гиперболический тангенс. Тренировка. Весовые коэффициенты. Синапсы. Встроенные модули Python для машинного обучения.

Тема 3. Глубокое обучение

Встроенные модули Python для глубокого обучения. Метод градиентного спуска. Ускоряющий множитель. Численная схема. Особенности устойчивости метода. Использование функции активации. Метод обратного распространения ошибки. Суть метода. Принцип соответствия.

Тема 4. Создание нейронных сетей на языке Python

Перцептрон Розенблатта. Однослойные нейронные сети. Особенности проектирования сетей. Многослойные нейронные сети. Алгоритм обратного распространения ошибки для однослойных и многослойных нейронных сетей.

Планы лабораторных занятий

Тема 1 Основные элементы экосистемы больших данных

1. Создать документ в текстовом редакторе Notepad++ и сохранить его с расширением «.ру».
2. Переписать код из лекции.
3. Изменить размерность нейронной сети.
4. Произвести обучение сети.
5. Построить зависимости модуля весовых коэффициентов от числа итераций в обучении.

Тема 2. Основные алгоритмы машинного обучения

1. Создать документ в текстовом редакторе Notepad++ и сохранить его с расширением «.ру».
2. Написать код, реализующий однослойную нейронную сеть.
3. В рамках кода использовать минимум 3 функции активации.
4. Произвести обучение сети.
5. Построить зависимости модуля весовых коэффициентов от числа итераций в обучении.
6. Проанализировать влияние функции активации на скорость сходимости значений весовых коэффициентов.

Тема 3. Глубокое обучение

1. Изучить метод градиентного спуска.
2. Применить данный метод для совершенствования нейронной сети из предыдущей работы.
3. В рамках кода использовать минимум 3 функции активации.
4. Произвести обучение сети.
5. Построить зависимости модуля весовых коэффициентов от числа итераций в обучении.
6. Проанализировать влияние функции активации на скорость сходимости значений весовых коэффициентов.

Тема 4. Создание нейронных сетей на языке Python

1. Изучить метод обратного распространения ошибки.
2. Построить двуслойную нейронную сеть.
2. Применить данный метод для совершенствования созданной нейронной сети нейронной сети.
3. В рамках кода использовать минимум 3 функции активации.
4. Произвести обучение сети.
5. Построить зависимости модуля весовых коэффициентов от числа итераций в обучении.
6. Проанализировать влияние функции активации на скорость сходимости значений весовых коэффициентов.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Перечень вопросов для защиты лабораторных работ

1. Понятие больших данных.
2. Data Science, big data engineering, big data analytics
3. Характеристики больших данных (4V).
4. Категории данных.
5. Интернет вещей.
6. Процесс data science.
7. Экосистема больших данных.
8. Экосистема машинного обучения.
9. Процесс моделирования.
10. Общие сведения о глубоком обучении и нейронных сетях.
11. Процесс машинного обучения.
12. Функции активации: линейная, сигмоид, гиперболический тангенс.
13. Тренировка нейронной сети.
14. Весовые коэффициенты.
15. Синапсы.
16. Встроенные модули Python для машинного обучения.
17. Встроенные модули Python для глубокого обучения.
18. Метод градиентного спуска.

19. Ускоряющий множитель.
20. Численная схема.
21. Особенности устойчивости метода.
22. Использование функции активации.
23. Метод обратного распространения ошибки.
24. Принцип соответствия.
25. Персептрон Розенблатта
26. Однослойные нейронные сети.
27. Особенности проектирования однослойных сетей.
28. Многослойные нейронные сети.
29. Алгоритм обратного распространения ошибки для однослойных и многослойных нейронных сетей.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Основные элементы экосистемы больших данных.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
2.	Основные алгоритмы машинного обучения.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
3.	Глубокое обучение.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
4.	Создание нейронных сетей на языке Python.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях.

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся лабораторной работы.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – задание, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие больших данных.
2. Data Science, big data engineering, big data analytics
3. Характеристики больших данных (4V).
4. Категории данных.
5. Интернет вещей.
6. Процесс data science.
7. Экосистема больших данных.
8. Экосистема машинного обучения.
9. Процесс моделирования.
10. Общие сведения о глубоком обучении и нейронных сетях.
11. Процесс машинного обучения.
12. Функции активации: линейная, сигмоид, гиперболический тангенс.
13. Тренировка нейронной сети.
14. Весовые коэффициенты.
15. Синапсы.
16. Встроенные модули Python для машинного обучения.
17. Встроенные модули Python для глубокого обучения.
18. Метод градиентного спуска.
19. Ускоряющий множитель.
20. Численная схема.
21. Особенности устойчивости метода.
22. Использование функции активации.
23. Метод обратного распространения ошибки.
24. Принцип соответствия.
25. Персептрон Розенблатта
26. Однослойные нейронные сети.
27. Особенности проектирования однослойных сетей.
28. Многослойные нейронные сети.
29. Алгоритм обратного распространения ошибки для однослойных и многослойных нейронных сетей.

Примеры контрольных задач.

Задача 1. Написать компьютерную программу, реализующую однослойную нейронную сеть, состоящую не более чем из 5 нейронов. Для реализации архитектуры сети использовать библиотеку `numpy`. В качестве функции активации задать сигмоиду. Начальные значения весовых коэффициентов задать случайным образом с использованием встроенных библиотек Python. Обучить нейронную сеть, используя заранее заготовленную таблицу. Проанализировать скорость обучения сети (весовые коэффициенты).

Задача 2. Написать компьютерную программу, реализующую многослойную нейронную сеть, состоящую не менее чем из 4 слоев. На каждом слое предусмотреть не менее 4 нейронов. Для реализации архитектуры сети использовать библиотеку `numpy`. В качестве функции активации задать сигмоиду, линейную функцию. Начальные значения весовых коэффициентов задать случайным образом с использованием встроенных библиотек Python. Обучить нейронную сеть, используя заранее заготовленную таблицу. Проанализировать скорость обучения сети (весовые коэффициенты).

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	<p>способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях (ПК-4);</p>	<p>Знает основные принципы формирования структуры автоматизированных платформ по управлению большими данными на языке программирования Python необходимые пути совершенствования этих структур (проектов). Умеет на основе имеющихся IT-проектов разрабатывать новые проектные решения, направленные на совершенствование и оптимизацию имеющихся кодов по работе с большими данными.</p>	Задание для зачета	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
2.	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p>	<p>Знает методы оценки эффективности проекта программного продукта по работе с большими данными, построенного на языке Python. Умеет оценивать эффективность проекта Python, связанного с большими данными, с учетом факторов масштабирования продукта:</p>	Задание для зачета	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся</p>

		численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия.		ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
--	--	---	--	-------------------

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Форман, Д. Много цифр. Анализ больших данных при помощи Excel / Форман Д.; Пер. с англ. Соколовой А. - Москва :Альпина Пабл., 2016. - 461 с. ISBN 978-5-9614-5032-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/551044> (дата обращения: 23.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Блануца, В. И. Социально-экономическое районирование в эпоху больших данных: Монография / Блануца В.И. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 194 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-16-013259-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1014727> (дата обращения: 23.06.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Хахаев, И. А. Практикум по алгоритмизации и программированию на Python : учебное пособие / И. А. Хахаев. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100377> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3. Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО в том числе отечественного производства:

Платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

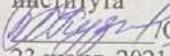
Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В КОМПАНИИ

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Актаев Н.Е. Цифровизация бизнес-моделей в компании Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», направленность (профиль) «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ: <http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Актаев Н.Е., 2021.

1. Пояснительная записка

Целью изучения дисциплины «Цифровизация бизнес-моделей в компании» выступает формирование у студентов целостной системы теоретических знаний о фундаментальных принципах построения математических бизнес-моделей и реализации их в виде компьютерных программ. Основным инструментом для изучения дисциплины – язык программирования Python.

Задачами дисциплины «Цифровизация бизнес-моделей в компании» являются:

1. Изучение общих принципов построения математического описания бизнес-моделей.
2. Реализация моделей в виде компьютерных программ на языке Python.
3. Развитие навыков сбора, анализа и обработки данных для расчета экономических и социально-экономических показателей.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений. Базовая часть. Дисциплина преподается во втором семестре. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Эконометрика и анализ данных», «Введение в цифровую экономику».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач (ПК-3);	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основные принципы построения и функционирования бизнес-моделей необходимых для разработки проектных решений в экономической деятельности. Умеет на основе цифровых платформ, реализующих бизнес-модели, разрабатывать план новых проектов и совершенствовать существующие.
способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях (ПК-4);	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы оценки эффективности проекта цифровой модели, с учетом ограниченности ресурсов. Умеет оценивать эффективность проекта по созданию цифровой модели факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия.
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).	Паспорт компетенций отсутствует	Знает алгоритмы управления экономическими службами на основе полученных знаний о функционировании бизнес-

¹ Заполняется при необходимости

		процессов. Умеет проецировать методы управления экономическими процессами на основе цифровых моделей на область, связанную с руководством экономическими службами.
--	--	---

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		2 семестр
Общий объем зач. ед. час.	4	4
	144	144
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	72	72
Лекции	36	36
Практические занятия	36	36
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	72	72
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение лекционных и практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. При этом оценка "удовлетворительно" ставится при количестве полученных баллов 61-75; "хорошо" - 76-90; "отлично" - 91-100. Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают экзамен. Форма проведения экзамена – задание, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или	Объем дисциплины (модуля), час.		
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)	Консультации и

	разделов		Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	иная контактная работа
1	2	3	4	5	6	7
1.	Бизнес-модель «Реклама»	24	6	6	0	0
2.	Бизнес-модель «Отказ от посредников»	24	6	6	0	0
3.	Бизнес-модель «Аренда вместо покупки»	24	6	6	0	0
4.	Бизнес-модель «Катомизация»	24	6	6	0	0
5.	Бизнес-модель «Ценообразование в отсутствие конкуренции»	24	6	6	0	0
6.	Нотация BPMN	24	6	6	0	0
	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	144	36	36	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Бизнес-модель «Реклама»

Определение бизнес-модели. Основные способы разработки бизнес-моделей. Основные бизнес-модели: реклама, партнерская программа, комиссия, кастомизация, краудсорсинг, отказ от посредников, дробление, франшиза, freemium, lock-in, аренда вместо покупки, самообслуживание. Понятие о цифровизации бизнес-моделей. Сущность бизнес-модели «реклама». Уравнение логистической кривой. Характер поведения логистической кривой. Аналитические и численные методы решения уравнения логистической кривой. Создание цифровой модели.

Тема 2. Бизнес-модель «Отказ от посредников»

Метод дихотомии для оптимизации расходов компании. Особенности создания цифровой модели бизнес-модели «Отказ от посредников». Ключевые параметры бизнес-модели. Баланс спроса и предложения. Спрос, как функционал. Интегральное соотношение для цены в рамках бизнес модели «Отказ от посредников». Численное интегрирование.

Тема 3. Бизнес-модель «Аренда вместо покупки»

Особенности создания цифровой модели бизнес-модели «Аренда вместо покупки». Сущность бизнес-модели. Области реализации бизнес-модели. Ключевые параметры бизнес-модели. Уравнение динамики объема денежных средств в рамках бизнес-модели. Выручка, время оборота, срок кредитования, объем внешних заимствований. Дифференциальные уравнения бизнес-модели. Получение численной и цифровой моделей.

Тема 4. Бизнес-модель «Катомизация»

Оптимизация расходов компании и численная реализация модели. Модель ликвидных накоплений. Бизнес модель «Кастомизация». Сущность и области применения бизнес-

модели. Понятие плотности распределения. Стохастическое балансовое уравнение. Уравнения Ланжевена и Фоккера-Планка. Потенциал и коэффициент диффузии. Количественный анализ доходов в рамках бизнес-модели «Кастомизация».

Тема 5. Бизнес-модель «Ценообразование в отсутствие конкуренции»

Спрос на товары первой необходимости. Спрос на товары длительного пользования. Спрос на элитные товары. Функции Торнквиста. Численная реализация моделей спроса. Цифровая модель спроса. Количественный анализ эластичности спроса. Математическая модель издержек: постоянные, переменные. Максимизация прибыли

Тема 6. Нотация BPMN

Область применения нотации BPMN. Обзор основных элементов нотации. Субклассы нотации BPMN. Категории диаграмм бизнес-процессов. Схемы взаимодействия. Хореография процессов. Схемы оркестровки, диалоги хореографии. Методология и нотация BPMN. Графическая нотация BPMN. Принципы использования BPMN в системе Business Studio для моделирования бизнес-процессов. Описание предметных областей с помощью диаграмм бизнес-процессов BPMN.

План практических занятий

Целью каждого практического занятия (группы занятий) является создание цифрового аналога изучаемой бизнес-модели. Для поставленной цели студентами решаются следующие задачи:

1. Выбор реальной бизнес-модели.
2. Анализ особенностей выбранной бизнес-модели при построении цифровой модели.
3. Создание математической модели процесса.
4. Создание численной модели.
5. Написание компьютерной программы, реализующей численную модель.
6. Анализ адекватности цифровой модели.
7. Изучение бизнес-процесса с помощью созданной цифровой модели.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Перечень вопросов для защиты лабораторной работы «Аренда вместо покупки»

1. Особенности создания цифровой модели бизнес-модели «Аренда вместо покупки».
2. Сущность бизнес-модели.
3. Области реализации бизнес-модели.
4. Ключевые параметры бизнес-модели.
5. Уравнение динамики объема денежных средств в рамках бизнес-модели.
6. Выручка, время оборота, срок кредитования, объем внешних заимствований. Дифференциальные уравнения бизнес-модели.
7. Получение численной и цифровой моделей.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Бизнес-модель «Реклама»	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка

		к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
2.	Бизнес-модель «Отказ от посредников»	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
3.	Бизнес-модель «Аренда вместо покупки»	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
4.	Бизнес-модель «Катомизация»	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
5.	Бизнес-модель «Ценообразование в отсутствие конкуренции»	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
6.	Нотация BPMN	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся лабораторной работы.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения экзамена – задание, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Определение бизнес-модели.
2. Основные способы разработки бизнес-моделей.
3. Основные бизнес-модели: реклама, партнерская программа, комиссия, кастомизация, краудсорсинг, отказ от посредников, дробление, франшиза, freemium, lock-in, аренда вместо покупки, самообслуживание.
4. Понятие о цифровизации бизнес-моделей.
5. Сущность бизнес-модели «реклама».
6. Уравнение логистической кривой.
7. Характер поведения логистической кривой.
8. Аналитические и численные методы решения уравнения логистической кривой.

9. Создание цифровой модели.
10. Метод дихотомии для оптимизации расходов компании.
11. Особенности создания цифровой модели бизнес-модели «Отказ от посредников».
12. Ключевые параметры бизнес-модели.
13. Баланс спроса и предложения.
14. Спрос, как функционал.
15. Интегральное соотношение для цены в рамках бизнес модели «Отказ от посредников».
16. Численное интегрирование.
17. Особенности создания цифровой модели бизнес-модели «Аренда вместо покупки».
18. Сущность бизнес-модели.
19. Области реализации бизнес-модели.
20. Ключевые параметры бизнес-модели.
21. Уравнение динамики объема денежных средств в рамках бизнес-модели.
22. Выручка, время оборота, срок кредитования, объем внешних заимствований.
23. Дифференциальные уравнения бизнес-модели.
24. Получение численной и цифровой моделей.
25. Оптимизация расходов компании и численная реализация модели.
26. Модель ликвидных накоплений.
27. Бизнес модель «Кастомизация».
28. Сущность и области применения бизнес-модели.
29. Понятие плотности распределения.
30. Стохастическое балансовое уравнение.
31. Уравнения Ланжевена и Фоккера-Планка.
32. Потенциал и коэффициент диффузии.
33. Количественный анализ доходов в рамках бизнес-модели «Кастомизация».
34. Спрос на товары первой необходимости.
35. Спрос на товары длительного пользования.
36. Спрос на элитные товары.
37. Функции Торнквиста.
38. Численная реализация моделей спроса.
39. Цифровая модель спроса.
40. Количественный анализ эластичности спроса.
41. Математическая модель издержек: постоянные, переменные.
42. Максимизация прибыли.
43. Область применения нотации BPMN.
44. Обзор основных элементов нотации.
45. Субклассы нотации BPMN.
46. Категории диаграмм бизнес-процессов.
47. Схемы взаимодействия.
48. Хореография процессов.
49. Схемы оркестровки, диалоги хореографии.
50. Методология и нотация BPMN.
51. Графическая нотация BPMN.
52. Принципы использования BPMN в системе Business Studio для моделирования бизнес-процессов.
53. Описание предметных областей с помощью диаграмм бизнес-процессов BPMN.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	<p>способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач (ПК-3);</p>	<p>Знает основные принципы формирования структуры цифровых платформ бизнес-моделей на языке программирования Python необходимые пути совершенствования этих структур (проектов). Умеет на основе имеющихся IT-проектов по реализации бизнес-моделей, разрабатывать новые проектные решения, направленные на совершенствование и оптимизацию имеющихся кодов.</p>	Задание для экзамена	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
2.	<p>способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях (ПК-4);</p>	<p>Знает методы оценки эффективности проекта программного продукта бизнес-модели, построенного на языке Python. Умеет оценивать эффективность проекта по созданию бизнес-модели с учетом факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная</p>	Задание для экзамена	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>

		способность канала, сетевая архитектура взаимодействия.		
3.	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).	Знает алгоритмы управления экономическими службами на основе полученных знаний о функционировании бизнес-процессов. Умеет проецировать методы управления экономическими процессами на основе цифровых моделей на область, связанную с руководством экономическими службами.	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике: учебное пособие / М. В. Головицына. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 589 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100597> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. Дополнительная литература:

1. Кияев, В. И. Информационные технологии в управлении предприятием : учебное пособие / В. И. Кияев, О. Н. Граничин. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 505 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100599> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Хахаев, И. А. Практикум по алгоритмизации и программированию на Python : учебное пособие / И. А. Хахаев. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100377> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3. Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.ru>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip.

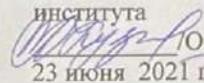
9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ВВЕДЕНИЕ В ЦИФРОВУЮ ЭКОНОМИКУ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Зюбан Е.В., Юманова Н.Н. Введение в цифровую экономику. Рабочая программа для обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика», Магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Зюбан Е.В., Юманова Н. Н. 2021.

1. Пояснительная записка

Цель учебной дисциплины «Введение в цифровую экономику» - приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков успешной деятельности на рынках цифровой экономики, формирование цифровых компетенций.

Основные задачи дисциплины:

- изучение теоретических и практических основ функционирования рынков цифровой экономики;
- изучение основ и принципов деятельности на рынках цифровой экономики, с учётом существующих рисков;
- развитие навыков выявления и оценки рисков на рынках цифровой экономики, применения методов управления рисками в деятельности человека, предприятий бизнеса, государства и общества в целом.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б.1 Дисциплины (модули) вариативной части. Содержательно дисциплина «Введение в цифровую экономику» формирует базу «входных» знаний, умений и навыков обучающихся по магистерской программе «Цифровая экономика». Дисциплина логически связана с учебными курсами: «Фундаментальные экономические теории», «Управление проектами в цифровую эпоху», «Технологии удаленного управления проектом». Освоение дисциплины «Введение в цифровую экономику» необходимо как предшествующее для дисциплин «Индустрия 4.0», «Цифровизация бизнес-моделей в компании», «Профессиональный семинар», «Интернет вещей», «Технологии блокчейн», «Правовое регулирование в цифровой экономики», «Цифровые финансы», «Цифровой HR» и др.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения (знаниевые/функциональные)
ПК-1 Способность к выявлению проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы выявления проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач цифровой трансформации. Умеет осуществлять выбор методов исследования для выявления проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач цифровой трансформации.
ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях.	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей, характеризующих стратегические направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, характеризующие стратегические

¹ Заполняется при необходимости

		направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях.
--	--	--

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		1 семестр
Общий объем зач. ед. час.	3	3
	108	108
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия	36	36
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	54	54
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

3. Система оценивания

3.1. Оценивание достижений обучающихся в течение семестра осуществляется на основе балльно-рейтинговой системы. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение лекционных и практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «неудовлетворительно»; от 61 до 75 – «удовлетворительно», от 76 до 90 – «хорошо», от 91 до 100 баллов – «отлично». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для желаемой оценки, сдают экзамен. Форма проведения экзамена – устные ответы студентов по вопросам экзаменационных билетов.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Формирование	16	4	6	0	0

	рынков и анализ цифровизации экономики					
2.	Население в цифровой реальности. Анализ доступа населения на рынки цифровой экономики	15	2	4	0	0
3.	Электронный бизнес. Анализ цифровизации бизнеса и предпринимательства	15	4	6	0	0
4.	Электронное государство	15	2	4	0	0
5.	Цифровизация рынка труда	15	2	4	0	0
6.	Финансовые рынки цифровой экономики	15	2	6	0	0
7.	Информационная инфраструктура цифровой экономики. Рынок информационно-коммуникационных технологий	15	2	6	0	0
8.	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	108	18	36	0	2

4.2. Содержание дисциплины по темам

Тема 1. Формирование рынков и анализ цифровизации экономики

Понятие, сущность цифровой экономики. Условия формирования цифровой экономики. Цифровая экономика и существующий социально-экономический уклад. Этапы индустриального развития экономики: Индустрия 1.0, Индустрия 2.0, Индустрия 3.0, Индустрия 4.0. Ключевые технологии цифровой экономики. Классификация и механизм функционирования рынков цифровой экономики. Участники рынков цифровой экономики, их общая характеристика. Институты цифровой экономики. Регулирование цифровой экономики. Влияние цифровых технологий на развитие экономики: отечественный и зарубежный опыт, показатели цифровизации рынков. Анализ состояния цифровой экономики на основе расчета показателей и оценки статистических данных.

Тема 2. Население в цифровой реальности. Анализ доступа населения на рынки цифровой экономики

Население в структуре цифровой экономики. Доступ населения на рынки цифровой экономики: рынок товаров, цифровых финансовых услуг. Факторы, сдерживающие доступ населения на рынки цифровой экономики. Цифровые навыки населения: сравнительный

анализ международной практики. Доступ к интернету в домашних хозяйствах. Стоимость цифровизации и доходы населения.

Тема 3. Электронный бизнес. Анализ цифровизации бизнеса и предпринимательства

Формы цифровизации предпринимательского сектора. Возможности и риски цифровизации бизнеса. Цифровизация отраслей современной экономики. Интернет-закупки, интернет-продажи, облачные сервисы. Защита информации бизнес-компаний. Анализ цифровизации бизнеса: сравнительный анализ международной практики. Особенности цифровизации бизнеса в России. Цифровое взаимодействие бизнеса с органами власти: разбор практических кейсов.

Тема 4. Электронное государство

Государство и цифровая экономики. Электронное правительство. Цифровизация органов власти: цели, задачи, направления. Развитие цифровых сервисов предоставления госуслуг. Государственные и муниципальные услуги для населения в электронной форме: обзор практик. Цифровое взаимодействие бизнеса и государства: разбор практических кейсов.

Тема 5. Цифровизация рынка труда

Кадры для цифровой экономики. Атлас новых профессий. Проблемы подготовки кадров для рынков цифровой экономики. Анализ состояния цифровизации рынка труда.

Тема 6. Финансовые рынки цифровой экономики

Понятие и особенности цифровых финансовых услуг. Классификация цифровых финансовых услуг. Цифровые услуги финансовых организаций: банков, страховых организаций, МФО, участников рынка ценных бумаг. Основы цифрового маркетинга, системы распространения цифровых финансовых услуг. Финансовые маркетплейсы и банковские цифровые экосистемы.

Понятие, сущность криптовалюты, рынок криптовалют. Факторы, влияющие на курс криптовалюты. Организация торговли криптовалютой на биржах и специализированных торговых площадках. Регулирование обращения криптовалют. Обзор финансовых и нефинансовых практик блокчейн-технологий. Понятие, сущность, специфика цифрового инвестирования. Краудфандинг, краудинвестинг. Организация функционирования цифровых краудфандинговых и краудинвестинговых платформ. Защита прав и интересов цифрового инвестора. Обзор отечественной и международной практики цифрового инвестирования.

Тема 7. Информационная инфраструктура цифровой экономики. Рынок информационно-коммуникационных технологий

Понятие, сущность информационной инфраструктуры цифровой экономики. Институты инфраструктуры, их характеристика. Показатели состояния информационной инфраструктуры цифровой экономики. Оценка состояния информационной инфраструктуры цифровой экономики. Анализ состояния информационной инфраструктуры цифровой экономики: сравнительный анализ российской и международной практики.

Рынок информационно-коммуникационных технологий. Общая характеристика рынка ИКТ, основные показатели деятельности. Структура рынка, товары и услуги сектора ИКТ. Вклад сектора ИКТ в развитие экономики страны.

Планы практических занятий

Тема 1. Формирование рынков и анализ цифровизации экономики

- 1) Понятие, сущность цифровой экономики.
- 2) Условия формирования цифровой экономики.

- 3) Цифровая экономика и существующий социально-экономический уклад.
- 4) Этапы индустриального развития экономики: Индустрия 1.0, Индустрия 2.0, Индустрия 3.0, Индустрия 4.0.
- 5) Ключевые технологии цифровой экономики.
- 6) Классификация и механизм функционирования рынков цифровой экономики.
- 7) Участники рынков цифровой экономики, их общая характеристика.
- 8) Институты цифровой экономики.
- 9) Регулирование цифровой экономики.
- 10) Влияние цифровых технологий на развитие экономики: отечественный и зарубежный опыт, показатели цифровизации рынков.
- 11) Анализ состояния цифровой экономики на основе расчета показателей и оценки статистических данных.

Тема 2. Население в цифровой реальности. Анализ доступа населения на рынки цифровой экономики

- 1) Население в структуре цифровой экономики.
- 2) Доступ населения на рынки цифровой экономики: рынок товаров, цифровых финансовых услуг.
- 3) Факторы, сдерживающие доступ населения на рынки цифровой экономики.
- 4) Цифровые навыки населения: сравнительный анализ международной практики.
- 5) Доступ к интернету в домашних хозяйствах.
- 6) Стоимость цифровизации и доходы населения.

Тема 3. Электронный бизнес. Анализ цифровизации бизнеса и предпринимательства

- 1) Формы цифровизации предпринимательского сектора.
- 2) Возможности и риски цифровизации бизнеса.
- 3) Цифровизация отраслей современной экономики.
- 4) Интернет-закупки, интернет-продажи, облачные сервисы.
- 5) Информационная безопасность бизнеса.
- 6) Анализ цифровизации бизнеса: сравнительный анализ международной практики. Особенности цифровизации бизнеса в России.
- 7) Цифровое взаимодействие бизнеса с органами власти: разбор практических кейсов.

Тема 4. Электронное государство

- 1) Государство и цифровая экономика.
- 2) Электронное правительство.
- 3) Цифровизация органов власти: цели, задачи, направления.
- 4) Развитие цифровых сервисов предоставления госуслуг.
- 5) Государственные и муниципальные услуги для населения в электронной форме: обзор практик.
- 6) Цифровое взаимодействие бизнеса и государства: разбор практических кейсов.

Тема 5. Цифровизация рынка труда

- 1) Кадры для цифровой экономики.
- 2) Атлас новых профессий.
- 3) Проблемы подготовки кадров для рынков цифровой экономики.
- 4) Анализ состояния цифровизации рынка труда.

Тема 6. Финансовые рынки цифровой экономики

- 1) Понятие и особенности цифровых финансовых услуг.
- 2) Классификация цифровых финансовых услуг.

- 3) Цифровые услуги финансовых организаций: банков, страховых организаций, МФО, участников рынка ценных бумаг.
- 4) Основы цифрового маркетинга, системы распространения цифровых финансовых услуг. Финансовые маркетплейсы и банковские цифровые экосистемы.
- 5) Понятие, сущность криптовалюты, рынок криптовалют.
- 6) Факторы, влияющие на курс криптовалюты.
- 7) Организация торговли криптовалютой на биржах и специализированных торговых площадках. Регулирование обращения криптовалют.
- 8) Обзор финансовых и нефинансовых практик блокчейн-технологий.
- 9) Понятие, сущность, специфика цифрового инвестирования.
- 10) Краудфандинг, краудинвестинг.
- 11) Организация функционирования цифровых краудфандинговых и краудинвестинговых платформ.
- 12) Защита прав и интересов цифрового инвестора.
- 13) Обзор отечественной и международной практики цифрового инвестирования.

Тема 7. Информационная инфраструктура цифровой экономики. Рынок информационно-коммуникационных технологий

- 1) Понятие, сущность информационной инфраструктуры цифровой экономики.
- 2) Институты инфраструктуры, их характеристика.
- 3) Показатели состояния информационной инфраструктуры цифровой экономики.
- 4) Оценка состояния информационной инфраструктуры цифровой экономики.
- 5) Анализ состояния информационной инфраструктуры цифровой экономики: сравнительный анализ российской и международной практики.
- 6) Рынок информационно-коммуникационных технологий. Общая характеристика рынка ИКТ, основные показатели деятельности.
- 7) Структура рынка, товары и услуги сектора ИКТ.
- 8) Вклад сектора ИКТ в развитие экономики страны.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Перечень вопросов для подготовки к дискуссии о формировании рынков цифровой экономики:

1. Понятие цифровой экономики, формы цифровизации экономических отношений.
2. Цифровая экономика и Индустрия 4.0
3. Страны – лидеры цифровой экономики.
4. Условия формирования цифровой экономики в Российской Федерации.
5. Ключевые технологии цифровой экономики.
6. Классификация и механизм функционирования рынков цифровой экономики.
7. Участники рынков цифровой экономики, их общая характеристика.
8. Регулирование цифровой экономики: отечественный и зарубежный опыт.
9. Влияние цифровых технологий на развитие экономики: отечественный и зарубежный опыт, показатели цифровизации рынков.

Тема эссе – Причины и последствия цифровизации для рынка труда.

Темы проектов:

1. Внедрение цифровых технологий в бизнесе.
2. Финансовые операции в Сети интернет.
3. Поиск работы через интернет.
4. Оценки эффектов роботизации.

5. Развитие интернет-инфраструктуры.
6. Электронные услуги для населения.
7. Цифровизация системы государственного управления.

Перечень вопросов для подготовки к дебатам о сущности и классификации цифровых финансовых услуг

1. Определите понятие и особенности цифровых финансовых услуг как в целом по рынку, так и в разрезе основных поставщиков (финансовых институтов) цифровых финансовых услуг для населения.
2. Проанализируйте уровень цифровизации банковского бизнеса, деятельности других финансовых институтов (МФО, страховые организации, профессиональные участники рынка ценных бумаг).
3. Определите банки, которые выступают лидерами на рынке цифровых финансовых продуктов, их особенности, характеристики.
4. Выявите проблемы и перспективы цифровизации рынка финансовых услуг.
5. Какие методы защиты прав и интересов инвесторов существуют на современном финансовом рынке?
6. Цифровые финансовые продукты: преимущества и недостатки по сравнению с традиционными финансовыми продуктами?
7. Способствует ли цифровизация повышению доступности финансовых продуктов для населения?
8. Новые риски населения (потребителей) в условиях цифровизации финансового рынка?

Тест закрытый

1. Автор и популяризатор термина «цифровая экономика» это:
 - 1) Стив Джобс
 - 2) Сатоши Накамото
 - 3) Николас Негропonte
 - 4) Билл Гейтс
2. Характеристики Индустрии 4.0 – это:
 - 1) переход от аграрной экономики к промышленному производству
 - 2) автомеханика и робототехника
 - 3) подключение оборудования к сети Интернет
 - 4) внедрение водяных и паровых двигателей
3. Ожидаемые эффекты от развития цифровой экономики
 - 1) снижение транзакционных издержек
 - 2) снижение киберпреступности
 - 3) снижение зависимости от Интернет
 - 4) сокращение общего количества рабочих мест
4. Какая из представленных платформ является элементом рынка электронной коммерции:
 - 1) Wikipedia
 - 2) LiveJournal
 - 3) Amazon
 - 4) World of Warcraft
5. Компания – лидер в создании цифровых технологий и технологичных продуктов это:
 - 1) Google
 - 2) WeChat

- 3) Alipay
 - 4) Сбербанк
6. Регулятор цифровой экономики в Российской Федерации это:
- 1) Минфин РФ
 - 2) Минэкономразвития РФ
 - 3) Минцифры РФ
 - 4) Президент РФ
7. Современные криптовалюты работают на основе технологии цифровой экономики:
- 1) Big Data
 - 2) блокчейн
 - 3) искусственный интеллект
 - 4) виртуальная реальность
8. В РФ электронная акция это ценная бумага
- 1) документарная
 - 2) эмиссионная
 - 3) бездокументарна
 - 4) ордерная
9. Вид интернет-мошенничества, целью которого является получение от «жертвы» конфиденциальных данных (логина, пароля, реквизитов банковской карты и т.д.) это:
- 1) листинг
 - 2) фишинг
 - 3) инсайдинг
 - 4) мисселинг
10. Фондовый индекс, характеризующий состояние IT-компаний это:
- 1) Nikkey 225
 - 2) NASDAQ
 - 3) RTSI
 - 4) FTSE 100

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Формирование рынков и анализ цифровизации экономики	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к дискуссии.
2.	Население в цифровой реальности. Анализ доступа населения на рынки цифровой экономики	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка практическим занятиям.
3.	Электронный бизнес. Анализ цифровизации бизнеса и предпринимательства	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка практическим занятиям.
4.	Электронное государство	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка практическим занятиям.

5.	Цифровизация рынка труда	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание эссе.
6.	Финансовые рынки цифровой экономики	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к дебатам.
7.	Информационная инфраструктура цифровой экономики. Рынок информационно-коммуникационных технологий	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка практическим занятиям.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, электронных источников
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся теста и сдачи других видов работ.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация - экзамен.

В течение семестра студент набирает баллы выполняя учебные задания и работу на занятиях. Общая сумма баллов, набранных студентом, соответствует экзаменационной оценке:

- от 0 до 60 баллов - "неудовлетворительно"
- от 61 до 75 баллов - "удовлетворительно"
- от 75 до 90 баллов - "хорошо"
- от 91 до 100 баллов - "отлично"

Если количество баллов, набранных студентом в течение семестра недостаточно для получения желаемой оценки, то студенту предлагается сдать экзамен по дисциплине. Форма проведения экзамена - устные ответы студентов по вопросам экзаменационных билетов.

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Понятие, сущность цифровой экономики.
2. Классификация и механизм функционирования рынков цифровой экономики.
3. Участники рынков цифровой экономики, их общая характеристика.
4. Институты цифровой экономики, их характеристика.
5. Регулирование цифровой экономики.
6. Влияние цифровых технологий на развитие экономики: отечественный и зарубежный опыт.
7. Показатели цифровизации рынков.
8. Население в структуре цифровой экономики.

9. Доступ населения на рынки цифровой экономики: рынок товаров, цифровых финансовых услуг.
10. Факторы, сдерживающие доступ населения на рынки цифровой экономики
11. Цифровые навыки населения: сравнительный анализ международной практики.
12. Доступ к интернету в домашних хозяйствах.
13. Стоимость цифровизации и доходы населения.
14. Формы цифровизации предпринимательского сектора.
15. Возможности и риски цифровизации бизнеса.
16. Цифровизация отраслей современной экономики.
17. Интернет-закупки, интернет-продажи, облачные сервисы.
18. Защита информации бизнеса в условиях цифровизации.
19. Анализ цифровизации бизнеса: сравнительный анализ международной практики.
20. Особенности цифровизации бизнеса в России.
21. Цифровое взаимодействие населения с органами власти.
22. Государство и цифровая экономики.
23. Электронное правительство.
24. Система государственного регулирования цифровой экономики.
25. Цифровизация органов власти: цели, задачи, направления.
26. Развитие цифровых сервисов по предоставлению государственных и муниципальных услуг.
27. Государственные и муниципальные услуги для населения в электронной форме: обзор практик.
28. Цифровое взаимодействие бизнеса и государства.
29. Кадры для цифровой экономики.
30. Проблемы подготовки кадров для рынков цифровой экономики.
31. Анализ состояния цифровизации рынка труда.
32. Понятие, сущность инфраструктуры цифровой экономики.
33. Институты инфраструктуры, их характеристика.
34. Показатели состояния инфраструктуры цифровой экономики.
35. Анализ состояния инфраструктуры цифровой экономики: сравнительный анализ международной практики
36. Общая характеристика рынка ИКТ, основные показатели деятельности.
37. Структура рынка, товары и услуги сектора ИКТ. Вклад сектора ИКТ в развитие экономики страны.
38. Оценка показателей сектора ИКТ.
39. Анализ инновационной деятельности организаций сектора ИКТ.
40. Экспорт и импорт товаров и услуг ИКТ: обзор международной практики.

6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-1 Способность к выявлению проблем и тенденций в современной	Знает способы выявления проблем и тенденций в современной экономике	Вопросы к экзамену	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на

	экономике при решении профессиональных задач	при решении профессиональных задач цифровой трансформации. Умеет осуществлять выбор методов исследования для выявления проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач цифровой трансформации.		теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях.	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей, характеризующих стратегические направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, характеризующие стратегические направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях.	Вопросы к экзамену	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией [Электронный ресурс]: монография / Л.В. Лapidус. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 381 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/996752> (дата обращения 15.04.2021)

7.2. Дополнительная литература:

1. Виртуализация современных финансов [Электронный ресурс]: монография / М.А. Сажина. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 120 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/975939> (дата обращения 15.04.2021)
2. Внедрение и практическое применение современных финансовых технологий: законодательное регулирование [Электронный ресурс]: монография / Г.Ф. Ручкина, М.Ю. Березин, М.В. Демченко [и др.]. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 161 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/978602> (дата обращения 15.04.2021)

3. Финтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям [Электронный ресурс]: Практическое пособие / Чишти С., Берберис Я. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 343 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1003177> (дата обращения 15.04.2021)

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
2. Электронный журнал «Цифровая экономика». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.digital-economy.ru/>
3. Цифровая экономика (АНО). Официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data-economy.ru/>
4. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации Банка России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
6. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/>
7. Национальный центр цифровой экономики МГУ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.msu.ru/>
8. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
9. Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://asi.ru/>
10. Банки.ру. Агрегатор сайтов по финансовой тематике официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banki.ru/>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ProQuest Dissertations & Theses Global / ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». URL: <https://search.proquest.com/index>
2. Национальная электронная библиотека. URL: <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

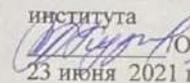
7-Zip.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ИНДУСТРИЯ 4.0

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Толстолесова Л.А. Индустрия 4.0.. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» Магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Толстолесова Л.А., 2021.

1. Пояснительная записка

Дисциплина «Индустрия 4.0» позволяет получить представление о процессах цифровизации, ведущих к фундаментальным изменениям в общественной, экономической и социальной сферах и требующих высококвалифицированных специалистов в этой области, владеющих современными методами управления цифровыми платформами, механизмами влияния цифровых технологий на управленческие решения.

Курс «Индустрия 4.0» представляет собой системное изложение теоретических, методологических и прикладных вопросов, связанных с процессом использования в производственной и социальной сфере компонентов искусственного интеллекта, перспективных направлений и методов управления информационными ресурсами, методик управления проектами автоматизации и информатизации технологических процессов. Изучение дисциплины направлено на развитие навыков и формирование компетенций для решения задач цифровой трансформации экономики и процессов управления на основе цифровой стратегии развития субъектов экономики, изучения лучших практик использования технологий «умного производства».

Цель изучения дисциплины - формирование у обучающихся системы теоретических знаний в области цифровизации экономики и проектирования «умного производства» на основе цифровой трансформации промышленных технологий и навыков их прикладного использования, анализа и прогнозирования показателей для решения задач в сфере развития инновационных технологий, основанных на достижениях Индустрии 4.0 ,

Задачи:

- формирование у обучающихся системных знаний о характере, элементах, этапах развития и современном состоянии Индустрии 4.0;
- приобретение знаний о новых технологиях в разных отраслях и сферах экономики, особенностях оценки их реализуемости, внедрения, эффективности использования;
- формирование навыков применения методов системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении задач в сфере развития инновационных технологий, основанных на достижениях Индустрии 4.0.
- приобретение навыков анализа и разработки прогнозов основных показателей развития технологий Индустрии 4.0, стратегических направлений развития технологий, методов и инструментов Индустрии 4.0 на микро-, мезо- и макроуровнях.
- подготовка обучающихся к самостоятельному решению управленческих задач с использованием современных механизмов цифровой экономики.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Индустрия 4.0» является дисциплиной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», обязательные к изучению, магистерской программы «Цифровая экономика» направления «Экономика», формируемой участниками образовательных отношений

Базой для изучения курса «Индустрия 4.0» являются знания, полученные по дисциплинам «Фундаментальные экономические теории», «Эконометрика и анализ данных», «Введение в цифровую экономику», «Управление проектами в цифровую эпоху», «Технологии удаленного управления проектами».

Круг вопросов, изучаемых в рамках дисциплины «Индустрия 4.0», способствует лучшему усвоению студентами материала последующих курсов «Технологии больших данных/Big Data Technologies», «Макроэкономическое численное моделирование», «Цифровые финансы», «Анализ инвестиционных проектов», «Технологии блокчейн», осуществлению научно-исследовательской работы по теме научного исследования.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Компонент (знаниевый/функциональный)
<p>ПК-3 - Способен применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач.</p>	<p>Паспорт компетенций отсутствует</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - концептуальные положения теоретических и прикладных вопросов о характере, элементах, этапах развития и современном состоянии Индустрии 4.0; - методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении задач в сфере развития инновационных технологий, основанных на достижениях Индустрии 4.0; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать характер, элементы, этапы развития и современное состояние Индустрии 4.0; - применять методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении задач в сфере развития инновационных технологий, основанных на достижениях Индустрии 4.0.
<p>ПК-4 - Способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях.</p>	<p>Паспорт компетенций отсутствует</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа и разработки прогнозов основных показателей развития технологий Индустрии 4.0, стратегические направления развития технологий, методов и инструментов Индустрии 4.0 на микро-, мезо- и макроуровнях. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы анализа и разработки прогнозов основных показателей развития технологий Индустрии 4.0, стратегические направления развития технологий, методов и инструментов Индустрии 4.0 на микро-, мезо- и макроуровнях.

2. Структура и объем дисциплины

¹ Заполняется при необходимости

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		2 семестр
Общий объем зач. ед. час.	3	3
	108	108
Из них:		
Часы контактной работы (всего):	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия	36	36
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	54	54
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполнение работ, предусмотренных по каждой теме дисциплины. Форма проведения зачета – ответы на предлагаемые вопросы.

Критерии оценивания:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который дает полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показывает умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; в ответе прослеживается структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений; ответ излагается литературным языком в научных терминах; в ответе допускаются незначительные недочеты или ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя. Дает развернутые ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который дает неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; в ответе присутствует фрагментарность, нелогичность изложения; обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины (модулей); отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения; речь неграмотная; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины (модулей), либо обучающийся отказывается от ответа.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/ п	Наименование тем и/или	Объем дисциплины (модуля), час.		
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)	консультации и

	разделов		Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	иные виды контактной работы
1	2	3	4	5	6	7
1.	Понятие, сущность и характерные черты Индустрии 4.0 - четвертой промышленной революции	18	4	4	0	0
2.	Индустрия 4.0-зарубежный опыт и практика внедрения	16	4	6	0	0
3.	Направления, технологии и инструменты Индустрии 4.0	18	2	6	0	0
4.	Реализация концепции Индустрии 4.0 в экономике России	22	4	8	0	0
5.	Финансовое обеспечение реализации стратегий Индустрия 4.0	16	2	6	0	0
6.	Риски реализации проектов в рамках Индустрии 4.0	16	2	6		
7.	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	108	18	36	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Понятие, сущность и характерные черты Индустрии 4.0 - четвертой промышленной революции.

Зарождение, сущность и развитие понятия Индустрии - 4.0. Основные концептуальные подходы. Промышленные революции и изменение технологий и производства. Основные технологические уклады, их особенности. Четвертая промышленная революция: основные тенденции, элементы, принципы проектирования, отличия от предшествующих технологических укладов. Основные этапы формирования Индустрии 4.0. Предпосылки, условия и ограничения каждого этапа при переходе к четвертой промышленной революции.

Тема 2. Индустрия 4.0 - зарубежный опыт и практика внедрения

Особенности развития новых технологий и изменения технологического уклада в промышленно-развитых странах. Развитие элементов Индустрии 4.0 в развивающихся странах. Сотрудничество стран в области цифрового производства. Роль государства в развитии Индустрии 4.0. на основе новых технологий и цифрового производства.

Тема 3. Направления, технологии и инструменты Индустрии 4.0

Приоритетные направления Индустрии 4.0 и их различия в разных странах. Технологии Индустрии 4.0 и их влияние на повышение производительности компаний. Инструменты реализации Индустрии 4.0. Выгоды и недостатки от применения технологий Индустрии 4.0.

Тема 4. Реализация концепции Индустрии 4.0 в экономике России

Отрасли и сферы экономики, внедряющие цифровые технологии Индустрии 4.0 и требующие инновационных изменений, реализуемые проекты, их результаты. «Умное производство» и его основные характеристики. **Этапы реализации концепции Индустрии 4.0 на предприятиях промышленности. Кадровое обеспечение и изменение требований к рынку труда при переходе к цифровой экономике.** Преимущества и проблемы компаний при переходе к производству на основе Индустрии 4.0.

Тема 5 Финансовое обеспечение реализации стратегий Индустрия 4.0

Финансирование национального проекта «Цифровая экономика». Механизм поддержки предпринимателей в рамках национального проекта «Цифровая экономика РФ». Проектное финансирование и роль банков в его организации. Венчурное финансирование проектов цифровой экономики.

Тема 6. Риски реализации проектов в рамках Индустрии 4.0

Сущность и содержание рисков реализации проектов Индустрии 4.0, условия возникновения. Виды рисков, потерь и последствий, возникающих при реализации проектов Индустрии 4.0. Риск менеджмент в системе управления рисками проектов Индустрии 4.0.

Планы практических занятий

Тема 1. Понятие, сущность и характерные черты Индустрии 4.0 -четвертой промышленной революции.

1. Зарождение, сущность и развитие понятия Индустрии - 4.0.
2. Основные концептуальные подходы к понятию Индустрии 4.0.
3. Промышленные революции и изменение технологий и производства.
4. Основные технологические уклады, их особенности.
5. Четвертая промышленная революция: основные тенденции, элементы, принципы проектирования, отличия от предшествующих технологических укладов.
6. Основные этапы формирования Индустрии 4.0.
7. Предпосылки, условия и ограничения каждого этапа при переходе к четвертой промышленной революции.

Тема 2. Индустрия 4.0 - зарубежный опыт и практика внедрения.

1. Особенности развития новых технологий и изменения технологического уклада в промышленно-развитых странах.
2. Развитие элементов Индустрии 4.0 в развивающихся странах.
3. Сотрудничество стран в области цифрового производства.
4. Роль государства в стимулировании развития Индустрии 4.0 на основе новых технологий и цифрового производства.

Тема 3. Направления, технологии и инструменты Индустрии 4.0

1. Приоритетные направления Индустрии 4.0 и их различия в разных странах.
2. Технологии Индустрии 4.0. и их влияние на повышение производительности компаний.
3. Инструменты реализации Индустрии 4.0.
4. Выгоды и недостатки от применения технологий Индустрии 4.0.

Тема 4. Реализация концепции Индустрии 4.0 в экономике России

1. Отрасли и сферы экономики, внедряющие цифровые технологии Индустрии 4.0 и требующие инновационных изменений, реализуемые проекты, их результаты.

2. «Умное производство» и его основные характеристики.
3. Этапы реализации концепции Индустрии 4.0 на предприятиях промышленности.
4. Кадровое обеспечение и изменение требований к рынку труда при переходе к цифровой экономике.
5. Преимущества и проблемы компаний при переходе к производству на основе Индустрии 4.0.

Тема 5. Финансовое обеспечение реализации стратегий Индустрия 4.0

1. Государственное финансирование национального проекта «Цифровая экономика»
2. Механизм поддержки предпринимателей в рамках национального проекта «Цифровая экономика РФ».
3. Проектное финансирование и роль банков в его организации
4. Венчурное финансирование проектов цифровой экономики.

Тема 6. Риски реализации проектов в рамках Индустрии 4.0

1. Сущность и содержание рисков реализации проектов Индустрии 4.0, условия возникновения.
2. Виды рисков, потерь и последствий, возникающих при реализации проектов Индустрии 4.0.
3. Риск менеджмент в системе управления рисками проектов Индустрии 4.0.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Понятие, сущность и характерные черты Индустрии 4.0 - четвертой промышленной революции.

1. Терминологический диктант.
2. Разработка логических схем с целью выявления взаимосвязи и воздействия основных элементов Индустрии 4.0 на социально-экономические процессы (4 балла)

Тема 2. Индустрия 4.0 - зарубежный опыт и практика внедрения.

1. Аналитическое задание: выявление особенностей и оценка направлений, и результатов внедрения технологий Индустрии 4.0 используемых в зарубежных странах (работа в малых группах).
2. Презентация по использованию технологий Индустрии 4.0 в развитых и развивающихся странах (работа в мини группах, выбор страны студенты осуществляют самостоятельно).

Тема 3. Направления, технологии и инструменты Индустрии 4.

1. Аналитическое задание: выбор, обоснование и представление одной из технологий Индустрии 4.0 (работа в малых группах).
2. Примерное тестовое задание.) (4 балла)
 1. В результате развития сельского хозяйства и промышленности удельный вес крестьянства в составе населения резко:
 - а) сокращается
 - б) увеличивается
 - в) не изменяется
 2. Для индустриального общества характерны:
 - а) резкий упадок промышленности и сельскохозяйственного производства
 - б) резкий рост промышленного и сельскохозяйственного производства
 - в) нет верного ответа

3. *Социальная мобильность населения в условиях индустриального общества:*
- а) высока, но возможности социальных перемещений практически ограничены
 - б) низкая и социальные перемещения ограничены
 - в) высока, возможности социальных перемещений практически неограниченны
4. *Основная черта индустриального общества:*
- а) общество автономно от государства, сложилось развитое гражданское общество
 - б) неприменимость европейской концепции линейного прогресса к характеристике особенностей исторического развития
 - в) общество зависимое от государства
5. *Для индустриального общества характерно:*
- а) сначала упадок благосостояния потом возрастание
 - б) упадок благосостояния населения
 - в) возрастание благосостояния населения
6. *Какое положение из перечисленных характеризует период Новейшей истории:*
- а) быстрое развитие электродвигателей
 - б) формирование мануфактур
 - в) массовое применение пара как источника энергии
7. *Главным признаком второй промышленно – технологической революции начала 20 в. является:*
- а) востребованность труда в сельской местности
 - б) ускоренное развитие гужевого транспорта
 - в) ускоренное развитие новых отраслей промышленности
8. *К характеристике индустриального общества начала 20 в. не относится:*
- а) расширение социальных функций государства
 - б) рост числа лично зависимых категорий населения
 - в) концентрация производства и капитала
9. *Первый конвейер по выпуску автомобилей был запущен в этом году:*
- а) 1914
 - б) 1915
 - в) 1900
10. *К антимонопольной политике относится:*
- а) установление свободных цен на товары и услуги
 - б) развитие конкуренции
 - в) создание акционерных обществ

Тема 4. Реализация концепции Индустрии 4.0 в экономике России

1. Презентация: реализация технологий Индустрии 4.0 в экономике РФ (по отраслям и сферам) (работа в малых группах)
2. Аналитическое задание: анализ состояния и проблем в отраслях экономики РФ при внедрении технологий и инструментов Индустрии 4.0 (работа в малых группах).

Тема 5. Финансовое обеспечение реализации стратегий Индустрия 4.0

1. Аналитическое задание: анализ источников финансирования и эффективности реализации направлений и программ внедрения стратегии Индустрия 4.0 (работа в малых группах)

Тема 6. Риски реализации проектов в рамках Индустрии 4.0.

1. Разработка логических схем по вопросам видов рисков по направлениям стратегии реализации Индустрии 4.0 и их минимизации (работа в малых группах).
2. Презентация по вопросам рисков по направлениям технологий и инструментов реализации стратегии Индустрии 4.0 и их минимизации (работа в малых группах).

4. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Понятие, сущность и характерные черты Индустрии 4.0 - четвертой промышленной революции.	Изучение рекомендованных источников литературы, их анализ; работа с конспектами лекций; подготовка к опросу на семинарских занятиях; подготовка к терминологическому диктанту, разработке логических схем по теме
2.	Индустрия 4.0 - зарубежный опыт и практика внедрения.	Изучение рекомендованных источников литературы, их анализ; работа с конспектами лекций; подготовка к опросу на семинарских занятиях и выполнению аналитического задания по теме
3.	Направления, технологии и инструменты Индустрии 4.0	Изучение рекомендованных источников литературы, их анализ; работа с конспектами лекций; подготовка к опросу на семинарских занятиях; выполнению аналитического задания по теме, подготовка к тесту
4.	Реализация концепции Индустрии 4.0 в экономике России.	Изучение рекомендованных источников литературы, их анализ; работа с конспектами лекций; подготовка к опросу на семинарских занятиях; выполнению аналитического задания по теме, разработка презентации по теме,
5.	Финансовое обеспечение реализации стратегий Индустрия 4.0	Изучение рекомендованных источников литературы, их анализ; работа с конспектами лекций; подготовка к опросу на семинарских занятиях; выполнение аналитического задания по теме
6.	Риски реализации проектов в рамках Индустрии 4.0	Изучение рекомендованных источников литературы, их анализ; работа с конспектами лекций; подготовка к опросу на семинарских занятиях; разработке логических схем по теме разработка презентации по теме.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение материалов конспектов лекций по теме.
2. Изучение рекомендованных источников основной и дополнительной литературы..
3. Подготовка к терминологическому диктанту.
4. Составление логических схем.
5. Подготовка к выполнению аналитических заданий.
6. Разработка презентаций.
7. Подготовка к тестированию по темам курса.

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при разработке логических схем, выполнении обучающимися аналитических заданий, в процессе тестирования, разработки презентаций.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – ответы на вопросы по дисциплине.

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Зарождение, сущность и развитие понятия Индустрии - 4.0.
2. Основные концептуальные подходы к понятию Индустрии 4.0.
3. Промышленные революции и изменение технологий и производства.
4. Основные технологические уклады, их особенности.
5. Четвертая промышленная революция: основные тенденции, элементы, принципы проектирования, отличия от предшествующих технологических укладов.
6. Основные этапы формирования Индустрии 4.0.
7. Предпосылки, условия и ограничения каждого этапа при переходе к четвертой промышленной революции.
8. Особенности развития новых технологий и изменения технологического уклада в промышленно-развитых странах.
9. Развитие элементов Индустрии 4.0 в развивающихся странах.
10. Сотрудничество стран в области цифрового производства.
11. Роль государства в стимулировании развития Индустрии 4.0 на основе новых технологий и цифрового производства.
12. Приоритетные направления Индустрии 4.0 и их различия в разных странах.
13. Технологии Индустрии 4.0. и их влияние на повышение производительности компаний.
14. Инструменты реализации Индустрии 4.0.
15. Выгоды и недостатки от применения технологий Индустрии 4.0.
16. Отрасли и сферы экономики, внедряющие цифровые технологии Индустрии 4.0 и требующие инновационных изменений.
17. Реализуемые проекты в области Индустрии 4.0, их результаты.
18. «Умное производство» и его основные характеристики.
19. Этапы реализации концепции Индустрии 4.0 на предприятиях промышленности.
20. Кадровое обеспечение и изменение требований к рынку труда при переходе к цифровой экономике.
21. Преимущества и проблемы компаний при переходе к производству на основе Индустрии 4.0.
22. Государственное финансирование национального проекта «Цифровая экономика»
23. Механизм поддержки предпринимателей в рамках национального проекта «Цифровая экономика РФ».
24. Проектное финансирование и роль банков в его организации.
25. Венчурное финансирование проектов цифровой экономики.
26. Сущность и содержание рисков реализации проектов Индустрии 4.0, условия возникновения.
27. Виды рисков, потерь и последствий, возникающих при реализации проектов Индустрии 4.0.
28. Риск менеджмент в системе управления рисками проектов Индустрии 4.0.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания

1.	ПК-3 - Способен применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - концептуальные положения теоретических и прикладных вопросов о характере, элементах, этапах развития и современном состоянии Индустрии 4.0; - методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении задач в сфере развития инновационных технологий, основанных на достижениях Индустрии 4.0 <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать характер, элементы, этапы развития и современное состояние Индустрии 4.0; - применять методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении задач в сфере развития инновационных технологий, основанных на достижениях Индустрии 4.0; 	Задания для промежуточной аттестации	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
	ПК-4 - Способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа и разработки прогнозов основных показателей развития технологий Индустрии 4.0, стратегические направления развития технологий, методов и инструментов Индустрии 4.0 на микро-, мезо- и макроуровнях. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы анализа и разработки прогнозов основных 	Задания для промежуточной аттестации	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29</p>

	показателей развития технологий Индустрии 4.0, стратегические направления развития технологий, методов и инструментов Индустрии 4.0 на микро-, мезо- и макроуровнях.	"Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
--	--	---

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Уколов, В. Ф. Цифровизация: взаимодействие реального и виртуального секторов экономики : монография / В.Ф. Уколов, В.В. Черкасов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 203 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-015640-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044339> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989795> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Четвертая промышленная революция и бизнес: как конкурировать и развиваться в эпоху сингулярности / Тью Блуммарт, Стефан ван ден Брук при участии Эрика Колтофа ; пер. с англ. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 204 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1077977> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Вайл, П. Цифровая трансформация бизнеса: изменение бизнес-модели для организации нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер ; пер. с англ. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 264 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1077903> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Информационно-сетевая экономика: структура, динамика, регулирование : монография / С.А. Дятлов, В.П. Марьяненко, Т.А. Селищева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 414 с. — (Научная мысль). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039932> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 381 с. — (Научная мысль). — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1037922> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: по подписке.
4. Миловидов, В. Д. Симметрия заблуждений: Факторы неопределенности финансового рынка в условиях технологической революции : монография / В. Д. Миловидов; предисл. М. Е. Фрадкова. — Москва : Магистр, 2019. — 336 с., Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063562> (дата обращения: 18.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.ru>

2. Электронно-библиотечная система Знаниум [Электронный ресурс]:URL: <https://znanium.com/>
3. Научная электронная библиотека Киберленинка. Электронный ресурс]:URL: <https://cyberleninka.ru/>
4. Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. Электронный ресурс]:URL <http://economy.gov.ru/>
5. Сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. [Электронный ресурс]:URL: <http://minpromtorg.gov.ru/>
6. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cbr.ru>.
7. Сайт Министерства финансов Российской Федерации. [Электронный ресурс].URL: <https://www.minfin.ru/ru/performance/projects/departmental/>
8. Официальный сайт информационного агентства Интерфакс [Электронный ресурс]. URL:: <http://www.interfax.ru>
9. Официальный сайт информационного агентства «Росбизнесконсалтинг» [Электронный ресурс].:URL: <http://www.rbc.ru>
10. Официальный сайт рейтингового агентства «Эксперт РА» [Электронный ресурс]. URL: – <http://www.raexpert.ru>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ProQuest Dissertations &Theses Global / ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». URL: <https://search.proquest.com/>
2. Национальная электронная библиотека. URL: <https://rusneb.ru/>
3. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) URL: <https://icdlib.nspu.ru/>
4. Справочная правовая система КонсультантПлюс URL:<http://www.consultant.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

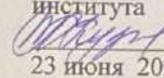
Для обеспечения образовательного процесса необходимо: Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформа для электронного обучения MicrosoftTeams; свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: Adobe Reader; 7-Zip.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 /О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Актаев Н.Е., Кибербезопасность. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», направленность (профиль)

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ:
<https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Актаев Н.Е., 2021.

1. Пояснительная записка

Целью освоения дисциплины «информационная безопасность» является ознакомление студентов с современными системами информационной безопасности, технологическими защиты информации, организационными мерами по информационной защите, экономическими и правовыми принципами их функционирования, а также возможностями использования защиты в работе с информационными ресурсами в различных областях экономики и бизнеса.

Задачи:

1. познакомить студентов с определением, классификацией и характеристиками информационной безопасности;
2. познакомить с организационными и экономическими аспектами работы с информационными ресурсами и методами оценки эффективности их безопасности;
3. дать представление об особенностях информационной безопасности, сегментах и участниках информационного рынка, особенностях формирования безопасности информации;
4. рассмотреть основные технологические принципы безопасности мировых информационных ресурсов на основе глобальной сети Internet;
5. рассмотреть возможности применения безопасности ресурсов Internet

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 Дисциплины (модули). Базовая часть. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Эконометрика и анализ данных», «Введение в цифровую экономику», «Современные языки программирования. Python», «Цифровизация бизнес-моделей в компании».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые / функциональные)
ПК-3 «Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основные виды программных продуктов для обеспечения информационной безопасности, автоматизированных платформ, языков программирования извлекать и обрабатывать данные для решения реальных экономических задач. Умеет посредством имеющихся программных продуктов для обеспечения информационной безопасности, автоматизированных платформ, языков программирования извлекать и обрабатывать данные для решения реальных экономических задач.

2. Структура и объем дисциплины

¹ Заполняется при необходимости

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2 72	2 72
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	30	30
Лекции	6	6
Практические занятия	24	24
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	42	42
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. При этом оценка "зачтено" ставится при количестве полученных баллов 61-100. Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – задание, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/ п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультация и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы.	12	2	3	0	
2.	Информационная безопасность в условиях функционирования в	12	0.8	4	0	

	России глобальных сетей. Виды противников или «нарушителей».					
3.	Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование.	12	0.8	4	0	
4.	Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства.	12	0.8	4	0	
5.	Концепция информационной безопасности.	12	0.8	4	0	
6.	Основные технологии построения защищенных ЭИС. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны.	12	0.8	5	0	
7.	Зачет	2				2
	Итого (часов)	72	6	24	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы.

Понятие информационной безопасности и защищенной системы. Необходимость защиты информационных систем и телекоммуникаций. Технические предпосылки кризиса информационной безопасности. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей. Основные задачи обеспечения защиты информации. Основные методы и средства защиты информационных систем.

Тема 2. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей. Виды противников или «нарушителей».

Понятие угрозы. Виды противников или «нарушителей». Виды возможных нарушений информационной системы. Анализ угроз информационной безопасности. Классификация видов угроз информационной безопасности по различным признакам (по природе возникновения, степени преднамеренности и т.п.).

Свойства информации: конфиденциальность, доступность, целостность. Угроза раскрытия параметров системы, угроза нарушения конфиденциальности, угроза нарушения целостности, угроза отказа служб. Примеры реализации угроз информационной безопасности.

Защита информации. Основные принципы обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах. Причины, виды и каналы утечки информации.

Тема 3. Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование.

Методы криптографии. Средства криптографической защиты информации (СКЗИ). Криптографические преобразования. Шифрование и дешифрование информации. Причины нарушения безопасности информации при ее обработке СКЗИ (утечки информации по техническому каналу, неисправности в элементах СКЗИ, работа совместно с другими программами). Использование криптографических средств для решения задач идентификация и аутентификация.

Электронная цифровая подпись (ЭЦП), принципы ее формирования и использования. Подтверждение подлинности объектов и субъектов информационной системы. Контроль за целостностью информации. Хэш-функции, принципы использования хэш-функций для обеспечения целостности данных.

Тема 4. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства.

Общее представление о структуре защищенной информационной системы. Особенности современных информационных систем, факторы, влияющие на безопасность информационной системы. Понятие информационного сервиса безопасности. Виды сервисов безопасности.

Идентификация и аутентификация. Парольные схемы аутентификации. Симметричные схемы аутентификации субъекта. Несимметричные схемы аутентификации (с открытым ключом). Аутентификация с третьей доверенной стороной (схема Kerberos). Токены, смарт-карты, их применение. Использование биометрических данных при аутентификации пользователей.

Сервисы управления доступом. Механизмы доступа данных в операционных системах, системах управления базами данных. Ролевая модель управления доступом.

Протоколирование и аудит. Задачи и функции аудита. Структура журналов аудита. Активный аудит, методы активного аудита.

Обеспечение защиты корпоративной информационной среды от атак на информационные сервисы. Защита Интернет-подключений, функции и назначение межсетевых экранов. Понятие демилитаризованной зоны. Виртуальные частные сети (VPN), их назначение и использование в корпоративных информационных системах.

Защита данных и сервисов от воздействия вредоносных программ. Вирусы, троянские программы. Антивирусное программное обеспечение. Защита системы электронной почты. Спам, борьба со спамом.

Тема 5. Концепция информационной безопасности.

Использование защищенных компьютерных систем. Общие принципы построения защищенных систем. Иерархический метод разработки защищенных систем. Структурный принцип. Принцип модульного программирования. Исследование корректности реализации и верификации автоматизированных систем. Спецификация требований, предъявляемых к системе. Основные этапы разработки защищенной системы: определение политики безопасности, проектирование модели ИС, разработка кода ИС, обеспечение гарантий соответствия реализации заданной политике безопасности.

Тема 6. Основные технологии построения защищенных ЭИС. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны.

Роль стандартов информационной безопасности. Квалификационный анализ уровня безопасности. Критерии безопасности компьютерных систем министерства обороны США ("Оранжевая книга"). Базовые требования безопасности: требования политики безопасности, требования подотчетности (аудита), требования корректности. Классы защищенности компьютерных систем. Интерпретация и развитие Критериев безопасности.

Руководящие документы Гостехкомиссии России. Структура требований безопасности. Основные положения концепции защиты средств вычислительной техники от

несанкционированного доступа (НСД) к информации. Показатели защищенности средств вычислительной техники от НСД. Классы защищенности автоматизированных систем. Международные стандарты информационной безопасности. Стандарт ISO/IEC 15408 «Критерии оценки безопасности информационных технологий» («Единые критерии»). Основные положения Единых критериев. Функциональные требования и требования доверия. Понятие Профиля защиты и Проекта защиты.

Типовые вопросы для собеседования (возможна как индивидуальная, так и групповая работа)

1. Информационная безопасность распределенных систем. Рекомендации X.800. Сетевые сервисы безопасности.
2. Сетевые механизмы безопасности.
3. Администрирование средств безопасности.
4. О необходимости объектно-ориентированного подхода к информационной безопасности.
5. Основные понятия объектно-ориентированного подхода.
6. Применение объектно-ориентированного подхода к рассмотрению защищаемых систем.
7. Управление рисками. Основные понятия.
8. Подготовительные этапы управления рисками.
9. Основные этапы управления рисками.
10. Планирование восстановительных работ.
11. Основные понятия программно-технического уровня информационной безопасности.
12. Архитектурная безопасность.
13. Идентификация и аутентификация. Парольная аутентификация.
14. Управление доступом. Ролевое управление доступом.
15. Управление доступом в Java-среде
16. Возможный подход к управлению доступом в распределенной объектной среде.

Вопросы для компьютерного тестирования

1. Что означает термин безопасность информации?

1. Защищенность информации от нежелательного (для соответствующих субъектов информационных отношений) ее разглашения (нарушения конфиденциальности), искажения (нарушения целостности), утраты или снижения степени доступности информации, а также незаконного ее тиражирования.
2. Потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нарушению конфиденциальности, целостности, доступности информации, а также неправомерному ее тиражированию.
3. Свойство системы, в которой циркулирует информация, характеризующееся способностью обеспечивать своевременный беспрепятственный доступ к информации субъектов, имеющих на это надлежащие полномочия.

2. Кто является хакером?

1. Это лица, проявляющие чрезмерный интерес к устройству сложных систем, как правило компьютерных, и в следствии этого интереса обладающие большими познаниями по части архитектуры и принципов устройства вычислительной среды или технологии телекоммуникаций, что используется для похищения информации.
2. Это лица, изучающие систему с целью ее взлома. Они реализуют свои криминальные наклонности в похищении информации и написании разрушающего программного обеспечения и вирусов, при этом применяют различные способы атак на компьютерную

систему, используя принципы построения протоколов сетевого обмена.

3. Это лица, которые «взламывая» интрасети, получают информацию о топологии этих сетей, используемых в них программно-аппаратных средствах и информационных ресурсах, а также реализованных методах защиты. Эти сведения они продают заинтересованным лицам.

3. Кто является кракером?

1. Это лица, изучающие систему с целью ее взлома. Они реализуют свои криминальные наклонности в похищении информации и написании разрушающего программного обеспечения и вирусов, при этом применяют различные способы атак на компьютерную систему, используя принципы построения протоколов сетевого обмена.

2. Это лица, проявляющие чрезмерный интерес к устройству сложных систем, как правило компьютерных, и в следствии этого интереса обладающие большими познаниями по части архитектуры и принципов устройства вычислительной среды или технологии телекоммуникаций, что используется для похищения информации.

3. Это лица, которые «взламывая» интрасети, получают информацию о топологии этих сетей, используемых в них программно-аппаратных средствах и информационных ресурсах, а также реализованных методах защиты. Эти сведения они продают заинтересованным лицам.

4. Кто является фракером?

1. Это лица, которые «взламывая» интрасети, получают информацию о топологии этих сетей, используемых в них программно-аппаратных средствах и информационных ресурсах, а также реализованных методах защиты. Эти сведения они продают заинтересованным лицам.

2. Это лица, проявляющие чрезмерный интерес к устройству сложных систем, как правило компьютерных, и в следствии этого интереса обладающие большими познаниями по части архитектуры и принципов устройства вычислительной среды или технологии телекоммуникаций, что используется для похищения информации.

3. Это лица, изучающее систему с целью ее взлома. Они реализуют свои криминальные наклонности в похищении информации и написании разрушающего программного обеспечения и вирусов. При этом применяют различные способы атак на компьютерную систему, используя принципы построения протоколов сетевого обмена.

5. Что означает термин доступность информации?

1. Это свойство системы, в которой циркулирует информация, характеризующееся способностью обеспечивать своевременный беспрепятственный доступ к информации субъектов, имеющих на это надлежащие полномочия.

2. Это свойство информации, заключающееся в ее существовании в неискаженном виде (неизменном по отношению к некоторому фиксированному ее состоянию).

3. Это подверженность информации воздействию различных дестабилизирующих факторов, которые могут привести к нарушению ее конфиденциальности, целостности, доступности, или неправомерному ее тиражированию.

6. Что означает термин целостность информации?

1. Это свойство информации, заключающееся в ее существовании в неискаженном виде (неизменном по отношению к некоторому фиксированному ее состоянию).

2. Это свойство системы, в которой циркулирует информация, характеризующееся способностью обеспечивать своевременный беспрепятственный доступ к информации субъектов, имеющих на это надлежащие полномочия.

3. Это подверженность информации воздействию различных дестабилизирующих факторов, которые могут привести к нарушению ее конфиденциальности, целостности, доступности, или неправомерному ее тиражированию.

7. Что означает термин уязвимость информации?

1. Это подверженность информации воздействию различных дестабилизирующих

факторов, которые могут привести к нарушению ее конфиденциальности, целостности, доступности, или неправомерному ее тиражированию.

2. Это свойство системы, в которой циркулирует информация, характеризующееся способностью обеспечивать своевременный беспрепятственный доступ к информации субъектов, имеющих на это надлежащие полномочия.
3. Это свойство информации, заключающееся в ее существовании в неискаженном виде(неизменном по отношению к некоторому фиксированному ее состоянию).

8. В чем заключается конфиденциальность компонента системы?

1. В том, что он доступен только тем субъектам доступа (пользователям, программам, процессам), которым предоставлены на то соответствующие полномочия.
2. В том, что он может быть модифицирован только субъектом, имеющим для этого соответствующие права.
3. В том, что имеющий соответствующие полномочия субъект может в любое время без особых проблем получить доступ к необходимому компоненту системы (ресурсу).

9. В чем заключается целостность компонента системы?

1. В том, что он может быть модифицирован только субъектом, имеющим для этого соответствующие права.
3. В том, что он доступен только тем субъектам доступа (пользователям, программам, процессам), которым предоставлены на то соответствующие полномочия.
4. В том, что имеющий соответствующие полномочия субъект может в любое время без особых проблем получить доступ к необходимому компоненту системы (ресурсу).

10. В чем заключается доступность компонента системы?

1. В том, что имеющий соответствующие полномочия субъект может в любое время без особых проблем получить доступ к необходимому компоненту системы (ресурсу).
2. В том, что он доступен только тем субъектам доступа (пользователям, программам, процессам), которым предоставлены на то соответствующие полномочия.
3. В том, что он может быть модифицирован только субъектом, имеющим для этого соответствующие права.

11. Что означает термин правовые меры защиты информации?

1. Это действующие в стране законы, указы и другие нормативные акты, регламентирующие правила обращения с информацией и ответственность за их нарушения, препятствующие тем самым неправомерному ее использованию и являющиеся сдерживающим фактором для потенциальных нарушителей.
2. Это традиционно сложившиеся в стране или обществе нормы поведения и правила обращения с информацией. Эти нормы большей частью не являются обязательными, как законодательно утвержденные нормы, однако, их несоблюдение ведет обычно к падению авторитета, престижа человека, группы лиц или организации.
3. Это меры, регламентирующие процессы функционирования системы обработки данных, использование ее ресурсов, деятельность персонала, а также порядок взаимодействия пользователей с системой таким образом, чтобы в наибольшей степени затруднить или исключить возможность реализации угроз безопасности циркулирующей в ней информации.
4. Это разного рода механические или электронно-механические устройства и сооружения, специально предназначенные для создания различных препятствий на возможных путях проникновения и доступа потенциальных нарушителей к

компонентам АС и защищаемой информации, а также технические средства визуального наблюдения, связи и охранной сигнализации.

5. Это различные электронные устройства и специальные программы, входящие в состав АС, которые выполняют (самостоятельно или в комплексе с другими средствами) функции защиты информации (идентификацию и аутентификацию пользователей, разграничение доступа к ресурсам, регистрацию событий, криптографическое закрытие информации и т.д.).

12. Что означает термин морально-этические меры защиты информации?

1. Это традиционно сложившиеся в стране или обществе нормы поведения и правила обращения с информацией. Эти нормы большей частью не являются обязательными, как законодательно утвержденные нормы, однако, их несоблюдение ведет обычно к падению авторитета, престижа человека, группы лиц или организации.
2. Это действующие в стране законы, указы и другие нормативные акты, регламентирующие правила обращения с информацией и ответственность за их нарушения, препятствующие тем самым неправомерному ее использованию и являющиеся сдерживающим фактором для потенциальных нарушителей.
3. Это меры, регламентирующие процессы функционирования системы обработки данных, использование ее ресурсов, деятельность персонала, а также порядок взаимодействия пользователей с системой таким образом, чтобы в наибольшей степени затруднить или исключить возможность реализации угроз безопасности циркулирующей в ней информации.
4. Это разного рода механические или электронно-механические устройства и сооружения, специально предназначенные для создания различных препятствий на возможных путях проникновения и доступа потенциальных нарушителей к компонентам АС и защищаемой информации, а также технические средства визуального наблюдения, связи и охранной сигнализации.
5. Это различные электронные устройства и специальные программы, входящие в состав АС, которые выполняют (самостоятельно или в комплексе с другими средствами) функции защиты информации (идентификацию и аутентификацию пользователей, разграничение доступа к ресурсам, регистрацию событий, криптографическое закрытие информации и т.д.).

Типовые задания для семинаров

Семинарское занятие 1

1. Что понимается под угрозой безопасности информации?
2. Перечислите и охарактеризуйте случайные угрозы.
3. Дайте общую характеристику преднамеренных угроз.
4. В чем состоит особенность определения несанкционированного доступа к информации?
5. Какие физические процессы лежат в основе появления побочных электромагнитных излучений и наводок?
6. Охарактеризуйте особенности угроз безопасности информации, связанных с несанкционированной модификацией структур КС.
7. Назовите особенности такого вида угроз как вредительские программы.

Семинарское занятие 2.

1. Вида возможных нарушений информационной системы.
2. Защита информационных систем.
3. Критерии оценки процессов проектирования и правовой базы.
4. Требований безопасности, отображенных в краткой спецификации в составе задания по безопасности.

5. Модель разработки ОО
6. Оценка создания более безопасных продуктов ИТ по направлениям.

Семинарское занятие 3

1. Понятия о видах вирусов.
2. Свойство вирусов.
3. Вредительские программы
4. Способы защита от вирусов технические .
5. Способы защита от вирусов программные.

Семинарское занятие 4

1. Вида возможных нарушений информационной системы.
2. Защита информационных систем.
3. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны.
4. Нормативно-справочные документы.
5. Системы с закрытым и открытым ключом.

6. Семинарское занятие 5.

1. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны.
2. Нормативно-справочные документы.

Семинарское занятие 6

1. Построение комплексных систем защиты информации.
2. Концепция создания защищенных КС

Семинарское занятие 7

1. Виды и способы защиты от проникновения в систему
2. Программное обеспечения защиты компьютерных систем
3. Модели безопасности и их применение

Семинарское занятие 8

1. Модели безопасности и их применение.
2. Методы защиты информации, с использованием голографии.
3. Методы и средства шифрования и дешифровки.
4. Кодирования и средства защиты при шифровании данных.
5. Использование защищенных компьютерных систем.

Семинарское занятие 9

1. Удаленный доступ к файлам, защищенным путем криптографии.
2. Методика защиты компьютерных систем.
3. Основные технологии построения защищенных ЭИС.
4. Концепция информационной безопасности.

Семинарское занятие 10

1. Основные технологии построения защищенных ЭИС.
Концепция информационной безопасности.
2. Организация функционирования комплексных систем защиты информации

Семинарское занятие 11

1. Информационная безопасность экономических систем.
2. Национальная безопасность страны.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Международные стандарты	Чтение обязательной и дополнительной

	информационного обмена. Понятие угрозы.	литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
2.	Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей. Виды противников или «нарушителей».	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
3.	Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
4.	Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
5.	Концепция информационной безопасности.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
6.	Основные технологии построения защищенных ЭИС. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны.	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся лабораторной работы.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Вопросы к зачету

1. Международные стандарты информационного обмена.
2. Понятие угрозы.

3. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей.
4. Виды противников или «нарушителей».
5. Понятия о видах вирусов.
6. Три вида возможных нарушений информационной системы. Защита.
7. Основные нормативные руководящие документы. Стандарт шифрования данных ГОСТ 28147-89
8. Системы с открытым ключом
9. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства.
10. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем.
11. Модели безопасности и их применение.
12. Методы защиты информации с использованием голографии являются актуальным и развивающимся направлением
13. Анализ способов нарушений информационной безопасности.
14. Криптографические методы
15. Использование защищенных компьютерных систем.
16. Методы криптографии.
17. Основные технологии построения защищенных ЭИС.
18. Концепция информационной безопасности

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения.	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач (ПК-3);		Задание для зачета	Знает основные виды программных продуктов для обеспечения информационной безопасности, автоматизированных платформ, языков программирования извлекать и обрабатывать данные для решения реальных экономических задач. Умеет посредством имеющихся программных продуктов для обеспечения информационной безопасности, автоматизированных

				платформ, языков программирования извлекать и обрабатывать данные для решения реальных экономических задач.
--	--	--	--	---

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Белоус, А. И. Кибероружие и кибербезопасность. О сложных вещах простыми словами : монография / А. И. Белоус, В. А. Солодуха. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 692 с. - ISBN 978-5-9729-0486-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167736> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Овчинский, В. С. Криминология цифрового мира : учебник для магистратуры / В. С. Овчинский. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. -352 с. - ISBN 978-5-91768-896-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1059377> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Развитие предпринимательства: концепции, цифровые технологии, эффективная система : монография / под ред. М. А. Эскиндарова. - 2-е изд.. - Москва : Дашков и К, 2020. - 605 с. - ISBN 978-5-394-03821-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232454> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
2. Электронный журнал «Цифровая экономика». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.digital-economy.ru/>
3. Цифровая экономика (АНО). Официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data-economy.ru/>
4. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации Банка России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
6. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/>
7. Национальный центр цифровой экономики МГУ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.msu.ru/>
8. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
9. Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://asi.ru/>
10. Банки.ру. Агрегатор сайтов по финансовой тематике официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banki.ru/>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ProQuest Dissertations & Theses Global / ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». URL: <https://search.proquest.com/index>
2. Национальная электронная библиотека. URL: <https://rusneb.ru/>
3. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
4. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

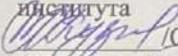
Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Лёвкин В.Е. Креативное мышление. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», магистерская программа: Цифровая экономика, форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Лёвкин В.Е., 2021.

1. Пояснительная записка

Дисциплина «Креативное мышление» относится к блоку обязательных к изучению дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений и является основой для развития самостоятельной и командной продуктивной творческой деятельности.

Цель учебной дисциплины «Креативное мышление» - приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков креативного мышления.

Основные задачи дисциплины:

- получить знания сущности и элементах креативного мышления (позитивного, логического, критического, системного мышления);
- получить представление о современных инструментах актуализации и развития креативного мышления, как продуктивного мышления, направленного на решение творческих задач;
- научиться различать творческие задачи разных уровней, находить внутренние и внешние ресурсы для организации процесса креативного мышления;
- научиться использовать технологии, приёмы и техники креативного мышления.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок обязательных к изучению дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения дисциплин общеобразовательного цикла, на предыдущих этапах подготовки.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Компонент (знаниевый/функциональный)
ПК-4: способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре креативного мышления. Умеет создавать процессы индивидуального и коллективного креативного мышления.
УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре креативного мышления. Умеет создавать процессы индивидуального и коллективного креативного мышления.
УК-6: способен определять	Паспорт компетенций	Знает принципы разработки

¹ Заполняется при необходимости

и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки	отсутствует	инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их креативной реализации. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной креативной деятельности способы совершенствования на основе самооценки.
--	-------------	--

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4
Общий объем зач. ед. час.	3	3
	108	108
Из них:		
Часы контактной работы (всего):	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия	36	36
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	54	54
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Оценивание достижений обучающихся в течение семестра осуществляется на основе балльно-рейтинговой системы. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение лекционных и практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «незачет»; от 61 балла – «зачтено». Обучающиеся, не набравшие 61 и более баллов сдают зачет. Форма проведения зачета – нужно продемонстрировать знание основных понятий курса, а также предоставить преподавателю отчет о прохождении 50% методов, рекомендованных и разобранных на практических занятиях.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Креативное мышление, креативный процесс: суть, функции, возможности и ограничения	6	2	0	0	0
2.	Соотношение понятий креативного мышления и творческой личности	6	2	0	0	0
3.	Условия создания и восприятия творческого продукта	6	2	0	0	0
4.	Составляющие креативного процесса	6	2	0	0	0
5.	Решение дивергентных задач	6	0	2	0	0
6.	Фазы креативных технологий. Соотношение критичности и креативности мышления	6	2	0	0	0
7.	Оценка творческих способностей	6	2	0	0	0
8.	Диагностика творческих способностей	6	0	4	0	0
9.	Диагностика креативности	6	0	2	0	0
10.	Развитие креативного мышления и творческих способностей	6	2	0	0	0
11.	Методы	6	4	0	0	0

	стимуляции креативного мышления и организации творческой деятельности					
12.	Мозговой штурм, его разновидности	6	0	4	0	0
13.	Метод наводящих вопросов. Эвристические методы	6	0	4	0	0
14.	Коучинговые технологии создания креативных проектов	6	0	4	0	0
15.	Технология Уолта Диснея	6	0	4	0	0
16.	Использование метапозиций в разработке новых подходов к решению проблем	6	0	4	0	0
17.	Роль бессознательного в создании новых интеллектуальных продуктов	6	0	4	0	0
18.	Итоговая презентация проектов	4	0	4	0	0
	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	108	18	36	0	2

4.2. Содержание дисциплины по темам

Лекции

Лекция 1. Креативное мышление, креативный процесс: суть, функции, возможности и ограничения.

На занятии разбираются основные понятия: творчество, креативность, творческий процесс. Изучается потребность аудитории в сопровождении креативных процессов в учебной, профессиональной деятельности и в быту. Характеризуется специфика потребностей аудитории в исследовании технологий креативных процессов.

Лекция 2. Соотношение понятий креативного мышления и творческой личности.

Исследуется соотношение понятий "творческая личность", "креативное мышление" и "творческий процесс". На примере известных исторических личностей (художников, писателей, изобретателей) рассматриваются факторы становления творческого процесса и факторы развития креативных способностей личности.

Лекция 3. Условия создания и восприятия творческого продукта.

На лекции обсуждаются условия создания и восприятия творческого продукта. Моделируются типичные ситуации, способствующие и препятствующие созданию креативных технологий. Изучаются составляющие творческого процесса: Дивергентное мышление, инсайт, роль бессознательного.

Лекция 4. Составляющие креативного процесса.

Продолжается изучение условий создания и восприятия креативного продукта. Составляющие творческого процесса. Определяется дивергентное мышление, описывается явление инсайта, работа бессознательного в создании нового.

Лекция 5. Фазы креативных технологий. Соотношение критичности и креативности мышления.

Изучаются факторы, препятствующие созданию творческих продуктов (шаблонность мышления, установки, критичность мышления). Дается объяснение и алгоритм использования (актуализации) того или иного вида мышления в зависимости от фазы создания креативного продукта. Оценка творческого продукта.

Лекция 6. Оценка творческих способностей.

Освещаются основные подходы к оценке творческих способностей. Рассматривается соотношение понятий "оригинальность мышления", "креативность", "шизоидное мышление".

Лекция 7. Развитие креативного мышления и творческих способностей.

Развитие креативного мышления и творческих способностей. Соотношение понятий "креативное мышление", "критическое мышление", "системное мышление". Обеспечение творческого процесса психологическими ресурсами.

Лекция 8. Методы стимуляции креативного мышления и организации творческой деятельности.

Обеспечение творческого процесса психологическими ресурсами. Методы организации творческой деятельности. Приводится классификация креативных технологий в зависимости от характера деятельности, целей исследователя, индивидуальных особенностей учащихся.

Практические занятия.

Практическое занятие 1. Решение дивергентных задач.

Демонстрация решения задач разного рода (практических, жизненных, математических) с помощью конвергентного подхода и дивергентного подхода.

Практическое занятие 2. Диагностика творческих способностей.

Проведение диагностических процедур оценки творческих способностей слушателей курса (методики Торенса или др.).

Практическое занятие 3. Диагностика креативности.

Анализ результатов тестирования. Сообщение практических рекомендаций, ориентированных на индивидуальные особенности слушателей.

Практическое занятие 4. Мозговой штурм, его разновидности.

Демонстрируются разные типы метода мозгового штурма. В подгруппах реализуются цели, заявленные слушателями на первом занятии курса. Оценивается качество результата, полученного в разных типах мозгового штурма.

Практическое занятие 5. Метод наводящих вопросов. Эвристические методы.

Изучается техника создания нового продукта с помощью алгоритмов наводящих вопросов. Коучинг как технология создания новых продуктов.

Практическое занятие 6. Коучинговые технологии создания креативных проектов.

Изучение инструментов разных школ коучинга. Демонстрация инструментов. Создание собственных креативных проектов с использованием инструментов коучинга.

Практическое занятие 7. Технология Уолта Диснея.

Знакомство с "методом Уолта Диснея" и его модификациями (3 стула, 3 шляпы и т.д.). Создание собственных продуктов из заявленных слушателями на первой встрече курса. Работа в подгруппах. Оценка качества результата.

Практическое занятие 8. Использование метапозиций в разработке новых подходов к решению проблем.

Изучаются различные метапозиции, происходит ознакомление с традиционными метапозициями, оцениваются метапозиции, представленные у участников курса. В подгруппах вырабатываются новые подходы к решению заявленных проблем с помощью неоднократной смены метапозиций участников.

Практическое занятие 9. Роль бессознательного в создании новых интеллектуальных продуктов.

Обзор современных психологических креативных технологий, построенных на актуализации процессов бессознательного.

Практическое занятие 10. Итоговая презентация проектов.

Лучшие проекты презентуются в группе.

Образцы средств для проведения текущего контроля**1. Задачи, рассматриваемые на занятиях.**

Примеры задач:

- совместно определить способы взрывного роста уровня и качества жизни людей в нашем городе в течение года (без существенных материальных вложений);
- продемонстрировать избранный для отработки креативный метод работы в команде на примере поиска решения практически значимой проблемы.

2. Проектная (контрольная) работа.

- изучив пособие по ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) описать актуальную проблему в терминах ТРИЗ, индивидуально решить её, описав в личном эссе процесс решения в терминах ТРИЗ (задание сдаётся преподавателю в системе MS Teams).

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Креативное мышление, креативный процесс: суть, функции, возможности и ограничения	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.

2.	Соотношение понятий креативного мышления и творческой личности	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
3.	Условия создания и восприятия творческого продукта	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
4.	Составляющие креативного процесса	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
5.	Фазы креативных технологий. Соотношение критичности и креативности мышления	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
6.	Оценка творческих способностей	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
7.	Развитие креативного мышления и творческих способностей	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
8.	Методы стимуляции креативного мышления и организации творческой деятельности	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
9.	Решение дивергентных задач	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
10.	Диагностика творческих способностей	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
11.	Диагностика креативности	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.

12.	Мозговой штурм, его разновидности	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
13.	Метод наводящих вопросов. Эвристические методы	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
14.	Коучинговые технологии создания креативных проектов	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
15.	Технология Уолта Диснея	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
16.	Использование метапозиций в разработке новых подходов к решению проблем	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
17.	Роль бессознательного в создании новых интеллектуальных продуктов.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
19.	Итоговая презентация проектов	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме.
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, электронных источников.
3. Изучение предложенных методов креативного мышления в индивидуальной и совместной работе.
4. Разбор примеров, технологий, продемонстрированных на лекциях и выполненных на практических занятиях.

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся задания по креативному решению актуальной и практически значимой проблемы.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация - зачет.

В течение семестра студент набирает баллы выполняя учебные задания и работу на занятиях. Общая сумма баллов, набранных студентом, соответствует оценке:

- от 0 до 60 баллов - "незачет"

- от 61 баллов - "зачтено"

Если количество баллов, набранных студентом в течение семестра недостаточно для зачета, то студенту предлагается сдать зачет по дисциплине. Форма проведения зачета – нужно продемонстрировать знание основных понятий курса, а также предоставить преподавателю отчет о прохождении 50% методов, рекомендованных и разобранных на практических занятиях.

Требования к решению творческой задачи (эссе):

Задание:

Необходимо прочесть пособие (см. раздел Файлы) "Гин А.А. — Теория решения изобретательских задач" и после этого написать эссе на 1-2 страницы, в котором необходимо в терминах ТРИЗ (т.е. с использованием основных понятий ТРИЗ) изложить проблему и её найденное Вами решение в форме эссе на 1-2 страницы. Допустимо искать решение в группах (это повышает эффективность процесса), но у каждого должно быть своё эссе, в котором описана своя решенная с помощью ТРИЗ проблема.

Оценивание:

Максимум 10 баллов за выполненное задание, если оно сдано в указанный преподавателем срок и соответствует содержательным требованиям (т.е. при анализе решаемой Вами проблемы использованы основные понятия ТРИЗ и в терминах ТРИЗ описано найденное решение).

Критерии оценки:

10 баллов (отлично) - сдано в срок, результат соответствует заданию.

5 баллов (удовлетворительно) - сдано позже назначенного срока, или не полностью соответствует заданию (не использованы основные понятия ТРИЗ при описании проблемы и найденного решения).

0 баллов (плохо) - задание не сдано или результат не соответствует заданию (нет описания проблемы и её решения в терминах ТРИЗ).

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Креативное мышление, креативный процесс: суть, функции, возможности и ограничения.
2. Соотношение понятий креативного мышления и творческой личности.
3. Условия создания и восприятия творческого продукта.
4. Составляющие креативного процесса.
5. Фазы креативных технологий. Соотношение критичности и креативности мышления
6. Оценка творческих способностей.
7. Логическое, критическое, позитивное мышление в структуре креативного мышления.
8. Законы формальной логики как способ описания свойств продуктивного мышления.
9. Развитие креативного мышления и творческих способностей.
10. Методы стимуляции креативного мышления и организации творческой деятельности.
11. Решение дивергентных задач.
12. Сущность и методы ТРИЗ.
13. Диагностика творческих способностей.
14. Методы диагностики креативности.
15. Мозговой штурм, его разновидности.

16. Метод наводящих вопросов. Эвристические методы.
17. Коучинговые технологии создания креативных проектов.
18. Технология Уолта Диснея.
19. Использование метапозиций в разработке новых подходов к решению проблем.
20. Роль бессознательного в создании новых интеллектуальных продуктов.

6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
2.	ПК-4: способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре креативного мышления. Умеет создавать процессы индивидуального и коллективного креативного мышления.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК- 1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре креативного мышления. Умеет создавать процессы индивидуального и коллективного креативного мышления.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации

				обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
8.	УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их креативной реализации. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной креативной деятельности способы совершенствования на основе самооценки.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Альтшуллер, Г. С. Найти идею: введение в ТРИЗ — теорию решения изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер ; под редакцией Н. Величенко. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблицер, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-9614-1494-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93050.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей: Уч. пособие для студ. высш. учеб. зав. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 320 с. URL: <http://rudocs.exdat.com/docs/index-50162.html> (дата обращения 30.06.2021)
3. Кашапов, М. М. Психология творческого мышления профессионала : монография / М. М. Кашапов. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 688 с. — ISBN 978-5-4486-0851-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88207.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Психология креативности / Любарт Тодд, Муширу К., Торджман С., Зенасни Ф. ; перевод Д. В. Люсин. — 2-е изд. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 216 с. — ISBN 2-200-26284-1, 978-5-89353-221-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88291.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Дополнительная литература:

1. Герасимов, В. В. Креативные технологии менеджмента организации : учебное пособие / В. В. Герасимов, А. А. Шерстяков, Е. Н. Яненко. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2014. — 81 с. — ISBN 978-5-7795-0673-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68775.html> (дата

- обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/68775>
2. де, Боно Гениально! Инструменты решения креативных задач / Эдвард Боно де ; перевод Д. Онацкая. — 2-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 384 с. — ISBN 978-5-9614-5463-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82920.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 3. Ксенчук, Е. В. Системное мышление : границы ментальных моделей и системное видение мира / Е. В. Ксенчук. — Москва : Дело, 2011. — 368 с. — ISBN 978-5-7749-0659-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77371.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 4. Проворов, А. В. Техническое творчество : учебное пособие для вузов / А. В. Проворов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12681-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476485> (дата обращения: 30.06.2021).
 5. Паундстоун, Уильям Найти умного: Как проверить логическое мышление и творческие способности кандидата / Уильям Паундстоун ; перевод А. Лисовский. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 271 с. — ISBN 978-5-9614-4715-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82735.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 6. Теория решения изобретательских задач: научное творчество : учебное пособие для вузов / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11140-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474838> (дата обращения: 15.05/2021).
 7. Утемов, В. В. Креативная педагогика : учебное пособие для вузов / В. В. Утемов, М. М. Зиновкина, П. М. Горев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08258-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474733> (дата обращения: 30.06.2021).

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.ru>
2. Электронный журнал «Цифровая экономика» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.digital-economy.ru/>
3. Цифровая экономика (АНО). Официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://data-economy.ru/>
4. Онлайн-курс поддержки дисциплины в части логического, критического, системного мышления [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://distant.orgpsiholog.ru/course/view.php?id=2>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ProQuest Dissertations & Theses Global / ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». URL: <https://search.proquest.com/index>
2. Национальная электронная библиотека. URL: <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Свободно распространяемое ПО:

- Платформа электронного обучения Moodle (<https://moodle.org/>).
- Программа «Эмоциональный интеллект» (<https://orgpsiholog.ru/program.htm>)

Лицензионное ПО:

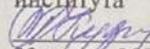
- Платформа для электронного обучения Microsoft Teams (<https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-teams/download-app>).

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

МАКРОЭКОНОМЕТРИКА И ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Крыжановский О.А. Карагулян Е.А. Макроэконометрика и численное моделирование. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ <http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Крыжановский О.А., 2021.

1. Пояснительная записка

Цель дисциплины «Макроэконометрика и численное моделирование» – изучение эконометрических методов и выработка навыков их применения в анализе макроэкономических явлений и процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические основы макроэконометрики как науки, появившейся на стыке макроэкономики, математики и статистики;
- изучить типичные макроэконометрические модели и получить навыки работы с ними;

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Макроэконометрика и численное моделирование» входит в состав дисциплин, формирующих базовые профессиональные компетенции в области экономик и входит в блок Б1 Дисциплины (модули), части формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины «Макроэконометрика и численное моделирование» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве таких дисциплин, как «Фундаментальные экономические теории», «Эконометрика и анализ данных» и др. Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-1 Способность к выявлению проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач	Паспорт компетенций отсутствует	Знать проблемы и тенденции развития современной экономики Уметь выявлять проблемы и тенденции в современной экономике при решении профессиональных задач
ПК - 3 Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач	Паспорт компетенций отсутствует	Знать инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов Уметь применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач
ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные	Паспорт компетенций отсутствует	Знать методы анализа и прогнозирования социально-экономических показателей

¹ Заполняется при необходимости

социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях		Уметь анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Паспорт компетенций отсутствует	Знать методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по заочной формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		48	48
Лекции		8	8
Практические занятия		40	40
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		60	60
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Экзамен	Экзамен

3. Система оценивания

Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные письменные и контрольные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: от 91 до 100 баллов – «отлично»; от 76 до 90 баллов – «хорошо»; от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно». Обучающиеся,

не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают экзамен в период экзаменационной сессии. Форма проведения экзамена – устные ответы на вопросы.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Деловые циклы и эконометрика временных рядов	12	1	6	0	0
2.	Векторные модели временных рядов	16	1	6	0	0
3.	Байесовские векторные авторегрессии	16	1	6	0	0
4.	Факторные модели и FAVAR	16	1	6	0	0
5.	Методы оценивания DSGE моделей	24	2	8	0	0
6.	Моделирование при наличии структурных сдвигов	24	2	8	0	0
	Итого (часов)	108	8	40	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Деловые циклы и эконометрика временных рядов

Бизнес-циклы и эконометрика временных рядов, теорема Уолда о декомпозиции временного ряда, стационарные ARMA модели, спектры, преобразование данных и простые фильтры.

Тема 2. Векторные модели временных рядов

Модели VAR и SVAR: оценивание и эконометрические выводы, идентификация структурных шоков, приложения. Модели интегрированных временных рядов: ложная регрессия и коинтеграция, модели VECM, приложения. Модели в пространстве состояний и фильтр Калмана.

Тема 3. Байесовские векторные авторегрессии

Байесовский анализ временных рядов. Априорные и апостериорные распределения параметров. Байесовское оценивание с использованием симуляционных (MCMC) методов. Байесовская векторная авторегрессия (BVAR). Приложения.

Тема 4. Факторные модели и FAVAR

Статические и динамические факторные модели, метод главных компонент, определение числа статических и динамических факторов, структурный FAVAR и его идентификация, приложения.

Тема 5. Методы оценивания DSGE моделей

Критика Лукаса. Аппроксимация и решение моделей DSGE. Калибровка. Обобщенный метод моментов (GMM) и симуляционный метод моментов (SMM). Метод максимального правдоподобия (MLE). Байесовское оценивание моделей DSGE. Приложения.

Тема 6. Моделирование при наличии структурных сдвигов

Тесты на наличие структурных сдвигов. Модели с переключающимися режимами (MS-VAR). Модели с изменяющимися во времени коэффициентами (TVP-VAR).

Планы практических занятий

Тема 1. Деловые циклы и эконометрика временных рядов

Вопросы для практического занятия

1. Бизнес-циклы и эконометрика временных рядов.
2. Теорема Уолда о декомпозиции временного ряда
3. Стационарные ARMA модели
4. Спектры, преобразование данных и простые фильтры.

Тема 2. Векторные модели временных рядов

Вопросы для практического занятия

1. Модели VAR и SVAR: оценивание и эконометрические выводы, идентификация структурных шоков, приложения.
2. Модели интегрированных временных рядов: ложная регрессия и коинтеграция, модели VECM, приложения.
3. Модели в пространстве состояний и фильтр Калмана.

Тема 3. Байесовские векторные авторегрессии

Вопросы для практического занятия

1. Байесовский анализ временных рядов.
2. Априорные и апостериорные распределения параметров.
3. Байесовское оценивание с использованием симуляционных (MCMC) методов.
4. Байесовская векторная авторегрессия (BVAR). Приложения.

Тема 4. Факторные модели и FAVAR

Вопросы для практического занятия

1. Статические и динамические факторные модели
2. Метод главных компонент
3. Определение числа статических и динамических факторов
4. Структурный FAVAR и его идентификация, приложения.

Тема 5. Методы оценивания DSGE моделей

Вопросы для практического занятия

1. Критика Лукаса.
2. Аппроксимация и решение моделей DSGE. Калибровка.
3. Обобщенный метод моментов (GMM) и симуляционный метод моментов (SMM).
3. Метод максимального правдоподобия (MLE).
4. Байесовское оценивание моделей DSGE. Приложения.

Тема 6. Моделирование при наличии структурных сдвигов

Вопросы для практического занятия

1. Тесты на наличие структурных сдвигов.
2. Модели с переключающимися режимами (MS-VAR).
3. Модели с изменяющимися во времени коэффициентами (TVP-VAR).

Образцы средств для проведения текущего контроля

Вопрос 1.

Теорема о представлении Волда утверждает, что

- (a) любой нестационарный временной ряд можно представить в виде суммы случайного блуждания, стационарного процесса и начальных условий
- (b) любой слабо стационарный случайный процесс можно разложить на бесконечное число циклических компонент, отличающихся частотой, с которой они совершают полный цикл
- (c) любой слабо стационарный случайный процесс можно разложить на процесс скользящего среднего и детерминистическую компоненту
- (d) любой случайный процесс можно разложить на тренд, цикл, сезонность и иррегулярную компоненту

Вопрос 2.

Какой из указанных линейных фильтров не может удалять сезонность?

- (a) разность логарифмов временного ряда и логарифмов его значений в соответствующем квартале предыдущего года
- (b) фильтр Ходрика-Прескотта
- (c) фильтр Бакстер-Кинга
- (d) фильтр Кристиано-Фитцджеральда

Вопрос 3.

Какой из указанных случайных процессов является обратимым?

- (a) $y_t = e_t - e_{t-1}$
- (b) $y_t = e_t - 1.5e_{t-1}$
- (c) $y_t = e_t - e_{t-1} + 0.25e_{t-2}$

(d) $y_t = e_t - 1.5e_{t-1} + 0.5e_{t-2}$

Вопрос 4.

Для идентификации SVAR-модели из 5 переменных потребуется как минимум

- (a) 15 ограничений на параметры модели
- (b) 5 ограничений на параметры модели
- (c) 25 ограничений на параметры модели
- (d) 10 ограничений на параметры модели

Вопрос 5.

Рассмотрим SVAR-модель из 4 переменных для экономики России: лог-разностей реального ВВП Δy_t , ключевой ставки i_t , лог-разностей индекса потребительских цен Δp_t и лог-разностей индекса фондового рынка РТС, Δrts_t . Для идентификации монетарного шока с помощью декомпозиции Холецкого процентную ставку нужно поставить:

- (a) первой в списке переменных
- (b) второй в списке переменных
- (c) третьей в списке переменных
- (d) четвертой в списке переменных

Вопрос 6.

Какой из приведенных ниже тестов не предназначен для проверки стационарности временного ряда?

- (a) расширенный тест Дики-Фуллера
- (b) тест Чоу
- (c) тест Филлипса-Перрона
- (d) тест KPSS

Вопрос 7.

Какое утверждение относительно априорного распределения Миннесоты является неверным?

- (a) Коэффициенты BVAR-модели имеют многомерное нормальное распределение.
- (b) Средние значения коэффициентов первых собственных лагов нестационарных переменных устанавливаются равными единице.
- (c) Коэффициенты лагов других переменных сжимаются сильнее чем собственные лаги переменной.
- (d) Вариационно-ковариационная матрица ошибок имеет обратное распределение Уишарта.

Вопрос 8.

Какое утверждение относительно динамических факторных моделей является неверным?

- (a) Число динамических факторов не может быть больше числа статических факторов.
- (b) Число структурных шоков всегда совпадает с числом статических факторов.
- (c) Для оценки статических факторов можно использовать метод главных компонент.
- (d) Динамика факторов описывается с помощью VAR-модели.

Вопрос 9.

Проблема идентификации DSGE-модели возникает в том случае, если

- (a) число структурных шоков превышает число наблюдаемых переменных
- (b) функция правдоподобия DSGE-модели не имеет аналитического представления
- (c) функция правдоподобия имеет несколько различных локальных максимумов
- (d) функция правдоподобия принимает одно и то же максимальное значение для двух (или более) различных значений одного и того же параметра

Вопрос 10.

Какое из перечисленных ниже утверждений является неверным?

- (a) Тест Чоу на основе F-статистики нельзя использовать в случае наличия гетероскедастичности в ошибках.
- (b) sup-тест Эндрюса предполагает, что дата структурного сдвига неизвестна.
- (c) Изменение дисперсии ошибок при неизменных коэффициентах VAR-модели не приводит к структурному сдвигу.
- (d) Параметры TVP-VAR-модели описываются с помощью процесса случайного блуждания.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ Темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Деловые циклы и эконометрика временных рядов	Изучение теоретических основ деловых циклов и эконометрики временных рядов, подготовка к практическим занятиям, тестированию, решению задач.
2.	Векторные модели временных рядов	Изучение теоретических основ векторных моделей временных рядов, подготовка к практическим занятиям, тестированию, решению задач.
3	Байесовские векторные авторегрессии	Изучение теоретических основ байесовских векторных авторегрессий, подготовка к практическим занятиям, тестированию.
4	Факторные модели и FAVAR	Изучение теоретических основ факторных моделей и FAVAR, подготовка к практическим занятиям, тестированию.
5	Методы оценивания DSGE моделей	Изучение теоретических основ оценивания DSGE моделей, подготовка к практическим занятиям, тестированию.
6	Моделирование при наличии структурных сдвигов	Изучение теоретических основ моделирования при наличии структурных сдвигов, подготовка к практическим занятиям, тестированию.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы

3. Ответы на пункты плана для лабораторных занятий

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся теста, решения предложенных заданий и задач.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения экзамена – устный ответ на вопрос.

Вопросы к экзамену

1. Бизнес-циклы и эконометрика временных рядов
2. Теорема Уолда о декомпозиции временного ряда
3. Стационарные ARMA модели
4. Спектры, преобразование данных и простые фильтры.
5. Модели VAR и SVAR: оценивание и эконометрические выводы
6. Модели VAR и SVAR: идентификация структурных шоков, приложения.
7. Модели интегрированных временных рядов: ложная регрессия и коинтеграция
8. Модели VECM: приложения.
9. Модели в пространстве состояний и фильтр Калмана.
10. Байесовский анализ временных рядов.
11. Априорные и апостериорные распределения параметров.
12. Байесовское оценивание с использованием симуляционных (MCMC) методов.
13. Байесовская векторная авторегрессия (BVAR). Приложения.
14. Статические и динамические факторные модели
15. Метод главных компонент
16. Определение числа статических и динамических факторов
17. Структурный FAVAR и его идентификация, приложения.
18. Критика Лукаса.
19. Аппроксимация и решение моделей DSGE.
20. Калибровка моделей DSGE.
21. Обобщенный метод моментов (GMM) и симуляционный метод моментов (SMM).
22. Метод максимального правдоподобия (MLE) для моделей DSGE.
23. Байесовское оценивание моделей DSGE.
24. Тесты на наличие структурных сдвигов.
25. Модели с переключающимися режимами (MS-VAR).
26. Модели с изменяющимися во времени коэффициентами (TVP-VAR).

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1	ПК-1 Способность к выявлению проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных	Знать проблемы и тенденции развития современной экономики Уметь выявлять проблемы и тенденции в современной	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий

	задач	экономике при решении профессиональных задач		Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2	ПК - 3 Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач	Знать инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов Уметь применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3	ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Знать методы анализа и прогнозирования социально-экономических показателей Уметь анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
4	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных	Знать методы критического анализа проблемных ситуаций на основе	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине

	<p>ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>системного подхода Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
--	---	---	--

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Эконометрика (базовый уровень). Econometrics (basic level) : учебное пособие / А. Н. Герасимов, Е. И. Громов, Ю. С. Скрипниченко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-2828-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106882> (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей

7.2. Дополнительная литература:

1. Крянев, А. В. Эконометрика (продвинутый уровень): Конспект лекций / Крянев А.В. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 62 с.: ISBN 978-5-906818-62-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/767248> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Яковлева, А. В. Эконометрика : учебное пособие / А. В. Яковлева. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 223 с. — ISBN 978-5-9758-1820-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81090.html> (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.3. Интернет-ресурсы

1. Информационно-правовой портал Гарант.Ру – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

2. Научная электронная библиотека «Киберленинка». – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

3. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

4. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>

5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

6. Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

7. <http://www.oxfordjournals.org>. – Журналы Оксфордского университета URL

8. <http://journals.cambridge.org> – Журналы Кембриджского университета

9. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека e-library

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

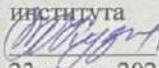
Лицензионное ПО:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 /О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Алексеева Е.В. Правовое регулирование в цифровой экономике. Рабочая программа дисциплины. Направленность (профиль): 38.04.01 «Экономика», магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Алексеева Е.В., 2021.

1. Пояснительная записка

Дисциплина «Правовое регулирование в цифровой экономике» отвечает современным требованиям подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики. Включение дисциплины в образовательную магистерскую программу «Цифровая экономика» обусловлено необходимостью изучения механизма правового регулирования отношений и применения традиционных институтов частного и публичного права.

Целью изучения дисциплины является подготовка к профессиональной деятельности экономиста, обладающего устойчивыми теоретическими и практическими знаниями о правовом регулировании предпринимательской деятельности, инновационных технологий, о правовых рисках и защите прав и интересов участников отношений по поводу создания и использования цифровых технологий.

Задачами изучения дисциплины являются:

- усвоение студентами основных понятий, положений науки и методологии научных исследований в сфере правовых исследований в условиях цифровой среды,
- изучение международного регулирования и национального законодательства, тенденций судебной практики по вопросам применения цифровых технологий,
- выработка навыков творческого осмысления дискуссионных вопросов по правовым аспектам и рискам применения цифровых технологий;
- формирование системных межотраслевых знаний о подходах и проблемах правового регулирования цифровой экономики в России и за рубежом;
- приобретение навыков и умений, практического опыта для решения юридических вопросов при цифровой трансформации, реализация полученных компетенций для выбора моделей защиты прав и интересов в спорах;
- выработка научного подхода к проведению исследований в области правового регулирования отношений в условиях неопределенности и сопутствующей разработки документации.

В качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен, который организуется в письменной форме.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в дисциплины, обязательные к изучению - часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины «Правовое регулирование в цифровой экономике» (Б1.В.9) базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Введение в цифровую экономику», «Индустрия 4.0», «Цифровые финансы» и др. Освоение дисциплины «Правовое регулирование в цифровой экономике» необходимо как сопутствующее для дисциплин «Кибербезопасность», «Управление личной карьерой в цифровой экономике» и др.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

ПК 4 УК 4

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
УК-4 «Способен применять современные	Паспорт компетенций	Знает специфику коммуникативной деятельности в условиях цифровой

¹ Заполняется при необходимости

<p>коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>отсутствует</p>	<p>экономики, - многообразие моделей и технологий коммуникации, основные концепции организации межличностного взаимодействия для решения правовых задач. Умеет разрабатывать коммуникативную стратегию и тактику эффективного взаимодействия для решения правовых вопросов в условиях цифровой экономики, самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке. Владеет навыками эффективного речевого поведения в различных сферах коммуникации и разных речевых ситуациях, навыками извлечения необходимой информации из правовых источников, в том числе оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике правового регулирования в условиях цифровой экономики</p>
<p>ПК-4 «Способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»</p>	<p>Паспорт компетенций отсутствует</p>	<p>Знает теорию проектного правового анализа, методы прогнозирования правовых рисков с учетом социально-экономических показателей, в условиях неопределённости и принятия решений, разработки документов Умеет разрабатывать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях, ставить задания проектной команде, цели и задачи для реализации разработанных проектов Владеет навыками проведения проектного анализа, методами прогнозирования правовых рисков и разработки стратегических направлений на разных условиях с учетом особенностей правового регулирования в цифровой экономике</p>

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	30	30
Лекции	6	6
Практические занятия	24	24
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	42	42
Консультации и иная контактная работа	2	2
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

3. Система оценивания

Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение лекционных и практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации.

При проведении текущего контроля применяются следующие средства оценивания: контрольная работа, работа с кейс-заданиями, коллоквиум (теоретический опрос), круглый стол, дискуссия, аналитическая работа, подготовка консультативного заключения, проектная работа.

Студент, набравший в ходе текущей аттестации 61 балл и более, автоматически получает экзаменационную оценку в соответствии со шкалой перевода:

от 61 до 75 баллов - "удовлетворительно",

от 76 до 90 баллов - "хорошо",

от 91 до 100 баллов - "отлично".

Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для положительной оценки, либо желающие повысить оценку, полученную по итогам текущей успеваемости, сдают экзамен.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 4

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или	Объем дисциплины (модуля), час.		
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)	Консультации и

	разделов		Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	иная контактная работа
1	2	3	4	5	6	7
1.	История формирования и основы правового регулирования цифровой экономики	2	1	1	0	0
2.	Конституционные права и свободы в сети Интернет. Право на доступ к сети Интернет	1	0	1	0	0
3.	Субъекты правоотношений в условиях цифровой экономике	3	1	2	0	0
4.	Объекты гражданских прав в цифровой среде	3	1	2	0	0
5.	Особенности совершения сделок с использованием информационных технологий	3	1	2	0	0
6.	Правовое регулирование электронной коммерции	3	1	2	0	0
7.	Правовое регулирование цифровых услуг. Инвестирование.	2	0	2	0	0
8.	Цифровизация в сфере интеллектуальной собственности	3	1	2	0	0
9.	Правовые аспекты рекламы и недобросовестной конкуренции в цифровом пространстве	2	0	2	0	0
10.	Дистанционные трудовые отношения	2	0	2	0	0
11.	Правовые аспекты использования отдельных цифровых технологий	2	0	2	0	0
12.	Электронное правосудие	2	0	2	0	0
13.	Форсайт-сессия «Глобализация, право и цифровая экономика. Создание правовой среды для цифровой экономики»	2	0	2	0	0
14.	Консультация перед	2	0	0	0	2

	экзаменом					
15.	Экзамен по дисциплине «Правовое регулирование в цифровой экономике»	2	0	0	0	0
	Итого (часов)	72	6	24	0	4

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. «История формирования и основы правового регулирования цифровой экономики».

История становления правового регулирования цифровой экономики.

Юридически значимые аспекты сети Интернет и цифровых технологий.

Киберправо: основные подходы к пониманию.

Международно-правовое регулирование отношений в условиях цифровой экономики. Регулирование правоотношений, связанных с использованием цифровых технологий, в национальном законодательстве.

Соотношение публично-правового регулирования, частноправового регулирования и саморегулирования отношений в цифровой среде.

Вопросы действия законов к отношениям, возникающим в цифровом пространстве. Значение судебной практики.

Тема 2. «Конституционные права и свободы в сети Интернет. Право на доступ к сети Интернет».

Конституционные основы регулирования цифровой экономики.

Права и свободы человека и гражданина, реализуемые в сети Интернет. Пределы реализации прав и свобод человека и гражданина в сети Интернет.

Злоупотребление конституционными правами и свободами в сети Интернет.

Ограничения прав и свобод человека и гражданина в сети Интернет.

Юридическая природа права человека на доступ в сеть Интернет. Содержание и понимание. Составляющие права на доступ в Интернет.

Тема 3. «Субъекты правоотношений в условиях цифровой экономике».

Понятие лица (субъекта) и проблемы правоспособности, дееспособности и деликтоспособности на современном этапе.

Правовой статус участников правоотношений в условиях цифровой экономики.

Индивидуализация и идентификация гражданина. Использование биометрических данных для идентификации в гражданском обороте.

Проблемы определения правового статуса «искусственных» субъектов.

Цифровой аватар личности.

Защита персональных данных в сети Интернет.

Деятельность сообществ физических лиц в сети «Интернет».

Деятельность информационных посредников.

Тема 4. «Объекты гражданских прав в цифровой среде».

Информация как объект гражданских прав и предмет сделок.

Цифровые финансовые активы и цифровые права. Понятие и виды токенов.

Особенности оборота ценных бумаг в цифровой экономике. Цифровое свидетельство как ценная бумага.

Электронные (цифровые) деньги. Понятие и виды децентрализованных валют.

Правовой режим криптовалюты.

Виртуальные валюты интернет-сервисов и многопользовательских онлайн-игр, валюты корпоративного значения.

Нематериальные блага в цифровой среде.

Защита чести и достоинства гражданина в цифровом пространстве, охрана его изображения.

Охрана частной жизни как нематериального блага и право на забвение.

Правовой режим данных (персональных, общедоступных и обезличенных) и их гражданско-правовая охрана.

Деловая репутация в сети. Защита при диффамации и неправомерном использовании.

Тема 5. «Особенности совершения сделок с использованием информационных технологий».

Форма сделок и потребности современного оборота.

Особенности формирования воли и волеизъявления, правовая квалификация конклюдентных и юридически значимых автоматизированных действий.

Распределение рисков и защита слабой стороны при совершении сделок.

Электронная цифровая подпись (понятие, особенности инфраструктуры открытых ключей для цифровой подписи, основные подходы к созданию схем цифровой подписи, Федеральный закон "Об электронной цифровой подписи" и др. регламентирующие акты).

Страхование информационных рисков.

Онлайн-сделки: проблемы резервирования опубликованных на сайте договорных условий и подтверждения условий договора.

Технология блокчейн и договорное право. Смарт-контракты.

Тема 6. «Правовое регулирование электронной коммерции».

Понятие электронной коммерции и ее формы.

Правовое регулирование электронной коммерции в Российской Федерации и за рубежом.

Дистанционная торговля товарами в сети Интернет. Особенности договорных отношений при участии ресурсов для организации продаж.

Электронные торговые площадки.

Налогообложение коммерческой деятельности в сети Интернет.

Тема 7. «Правовое регулирование цифровых услуг. Инвестирование».

Отношения по оказанию услуг в сети Интернет.

Применение законодательства о защите прав потребителей к отношениям, сложившимся в цифровом пространстве. Разрешение и урегулирование споров с участием потребителей в «онлайн»-режиме.

Отношения в сфере телекоммуникационных услуг: частно-правовые аспекты регулирования.

Облачные сервисы как вид цифровых услуг.

Расчеты в условиях цифровизации экономики.

Правовое регулирование краудфандинга. Договоры об оказании услуг по привлечению инвестиций и об оказании услуг по содействию в инвестировании. Договоры инвестирования. Договоры в отношении утилитарных цифровых прав.

Тема 8. «Цифровизация в сфере интеллектуальной собственности».

Права в отношении информации, размещаемой в сети Интернет.

Защита авторских прав.

Особенности правового режима программ для ЭВМ, баз данных.

Смежные права в сети Интернет: объекты, субъекты и правовое регулирование.

Договоры, обеспечивающие оборот объектов авторского права и смежных прав в цифровом пространстве.

Особенности защиты авторских и смежных прав в сети Интернет.

Права на средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг) в цифровом пространстве. Доменные и пользовательские имена.

Тема 9. «Правовые аспекты рекламы и недобросовестной конкуренции в цифровом пространстве».

Реклама в Интернет: особенности, средства и методы.

Электронный PR. E-брендинг.

Партнерские программы. Маркетинг и Интернет. E-mail-маркетинг.

Формы недобросовестной конкуренции в сети.

Компетенция органов государственной власти по защите от недобросовестной конкуренции в сети Интернет.

Способы защиты от недобросовестной конкуренции в сети Интернет.

Тема 10. «Дистанционные трудовые отношения».

Дистанционная работа и теледоступ: общие понятия и определения.

Виды телеработы (телеработа на дому; мобильная телеработа, телецентры, телекоттеджи и др.) и их особенности.

Развитие форм дистанционных трудовых отношений.

Государственное регулирование трудовых отношений и формирование эффективной системы занятости в цифровой экономике.

Тема 11. «Правовые аспекты использования отдельных цифровых технологий».

Правовое регулирование технологий виртуальной и дополненной реальности.

Правовой режим технологий виртуальной и дополненной реальности, «виртуальная собственность».

Big data и Интернет вещей (IoT).

Системы распределенного реестра (технологии блокчейн) в частном праве.

Нейротехнологии и искусственный интеллект.

Тема 12. «Электронное правосудие»

Модернизация юрисдикционной формы защиты в условиях цифровой экономики.

Система электронного правосудия.

Неюрисдикционная форма защиты гражданских прав, возникших в цифровой среде.

Способы защиты гражданских прав в условиях цифровизации оборота. Самозащита прав в сети Интернет.

Тема 13. «Форсайт-сессия «Глобализация, право и цифровая экономика. Создание правовой среды для цифровой экономики».

Построение форсайт-прогнозов с анализом возможностей и препятствий, формированием предложений:

1) Глобальные рынки, глобальные инвестиции и последствия для них развития цифровой экономики.

2) Процессы и правовые механизмы регулирования цифровой экономики.

3) Структурные преобразования права под воздействием цифровой экономики.

4) Комплексное законодательное регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики, общие принципы регулирования цифровой экономики;

5) Меры правовой поддержки экономической деятельности, связанной с использованием современных технологий, сбором и использованием данных;

б) политика развития цифровой экономики на территории Евразийского экономического союза, гармонизация правового регулирования на пространстве ЕАЭС.

Тема 14. «Консультация перед экзаменом».

Формулирование проблемных вопросов

Тема 15. «Экзамен по дисциплине «Правовое регулирование в цифровой экономике»»

Планы практических занятий

Тема 1. «История формирования и основы правового регулирования цифровой экономики».

1. История становления правового регулирования цифровой экономики.
2. Киберправо: основные подходы к пониманию.
3. Международно-правовое и национальное регулирование отношений в условиях цифровой экономики.
4. Публично-правовое и частноправовое регулирование отношений в цифровой среде.
5. Саморегулирование отношений в сети Интернет.
6. Применение законов к отношениям, возникающим в цифровом пространстве.
7. Значение судебной практики для регулирования отношений в цифровом пространстве.

Тема 2. «Конституционные права и свободы в сети Интернет. Право на доступ к сети Интернет».

1. Конституционные основы регулирования цифровой экономики.
2. Права и свободы человека и гражданина, реализуемые в сети Интернет.
3. Пределы и ограничения прав и свобод человека и гражданина в сети Интернет.
4. Злоупотребление конституционными правами и свободами в сети Интернет.
5. Право на доступ в сеть Интернет. Составляющие права на доступ в Интернет.
6. Право на забвение.

Тема 3. «Субъекты правоотношений в условиях цифровой экономике».

1. Понятие лица (субъекта) и проблемы правоспособности, дееспособности и деликтоспособности на современном этапе.
2. Индивидуализация и идентификация гражданина.
3. Использование биометрических данных для идентификации в гражданском обороте.
4. Проблемы определения правового статуса «искусственных» субъектов.
5. Цифровой аватар личности.
6. Защита персональных данных в сети Интернет.
7. Деятельность информационных посредников.

Тема 4. «Объекты гражданских прав в цифровой среде».

1. Информация как объект гражданских прав и предмет сделок.
2. Цифровые финансовые активы и цифровые права.
3. Особенности оборота ценных бумаг в цифровой экономике.
4. Электронные (цифровые) деньги.
5. Понятие и виды децентрализованных валют. Правовой режим криптовалюты.
6. Виртуальные валюты интернет-сервисов и многопользовательских онлайн-игр, валюты корпоративного значения.

7. Нематериальные блага в цифровой среде.
8. Защита чести и достоинства гражданина, деловой репутации в цифровом пространстве.
9. Охрана изображения гражданина.
10. Правовой режим данных (персональных, общедоступных и обезличенных) и их гражданско-правовая охрана.

Тема 5. «Особенности совершения сделок с использованием информационных технологий».

1. Форма сделок и потребности современного оборота.
2. Особенности формирования воли и волеизъявления в цифровой среде.
3. Квалификация конклюдентных и юридически значимых автоматизированных действий.
4. Защита слабой стороны при совершении сделок.
5. Электронная цифровая подпись.
6. Онлайн-сделки: проблемы резервирования опубликованных на сайте договорных условий и подтверждения условий договора.
7. Технология блокчейн и договорное право.
8. Смарт-контракты.

Тема 6. «Правовое регулирование электронной коммерции».

1. Понятие электронной коммерции.
2. Формы электронной коммерции.
4. Правовое регулирование электронной коммерции в Российской Федерации.
5. Правовое регулирование электронной коммерции за рубежом.
6. Дистанционная торговля товарами в сети Интернет.
7. Особенности договорных отношений при участии ресурсов для организации продаж.
8. Электронные торговые площадки.
9. Налогообложение коммерческой деятельности в сети Интернет.

Тема 7. «Правовое регулирование цифровых услуг. Инвестирование».

1. Отношения по оказанию услуг в сети Интернет.
2. Применение законодательства о защите прав потребителей.
3. Отношения в сфере телекоммуникационных услуг: частно-правовые аспекты регулирования.
4. Облачные сервисы как вид цифровых услуг.
5. Расчеты в условиях цифровизации экономики.
6. Правовое регулирование краудфандинга.
7. Договоры об оказании услуг по привлечению инвестиций и об оказании услуг по содействию в инвестировании. Договоры инвестирования. Договоры в отношении утилитарных цифровых прав.

Тема 8. «Цифровизация в сфере интеллектуальной собственности».

1. Права в отношении информации, размещаемой в сети Интернет.
2. Защита авторских прав.
3. Особенности правового режима программ для ЭВМ, баз данных.
4. Смежные права в сети Интернет: объекты, субъекты и правовое регулирование.
5. Договоры, обеспечивающие оборот объектов авторского права и смежных прав в цифровом пространстве.
6. Права на средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (работ, услуг) в цифровом пространстве.

7. Доменные и пользовательские имена.

Тема 9. «Правовые аспекты рекламы и недобросовестной конкуренции в цифровом пространстве».

1. Реклама в Интернет: особенности, средства и методы.
2. Электронный PR. E-брендинг.
3. Партнерские программы. Маркетинг и Интернет. E-mail-маркетинг.
4. Формы недобросовестной конкуренции в сети.
5. Компетенция органов государственной власти по защите от недобросовестной конкуренции в сети Интернет.
6. Способы защиты от недобросовестной конкуренции в сети Интернет.

Тема 10. «Дистанционные трудовые отношения».

1. Дистанционная работа и теледоступ: общие понятия.
2. Виды телеработы (телеработа на дому; мобильная телеработа, телецентры, телекоттеджи и др.) и их особенности.
3. Развитие форм дистанционных трудовых отношений.
4. Трудовые договоры при дистанционной работе.
5. Государственное регулирование трудовых отношений и формирование эффективной системы занятости в цифровой экономике.

Тема 11. «Правовые аспекты использования отдельных цифровых технологий».

1. Правовое регулирование технологий виртуальной и дополненной реальности.
2. Правовой режим технологий виртуальной и дополненной реальности.
3. «Виртуальная собственность» и игровое имущество.
4. Big data и Интернет вещей (IoT).
5. Системы распределенного реестра (технологии блокчейн) в частном праве.
6. Нейротехнологии и искусственный интеллект.

Тема 12. «Электронное правосудие»

1. Модернизация юрисдикционной формы защиты в условиях цифровой экономики.
2. Система электронного правосудия.
3. Неюрисдикционная форма защиты гражданских прав, возникших в цифровой среде.
4. Способы защиты гражданских прав в условиях цифровизации оборота.
5. Самозащита прав в сети Интернет.

Тема 13. «Форсайт-сессия «Глобализация, право и цифровая экономика. Создание правовой среды для цифровой экономики».

Построение форсайт-прогнозов с анализом возможностей и препятствий, формированием предложений:

- 1) Глобальные рынки, глобальные инвестиции и последствия для них развития цифровой экономики.
- 2) Процессы и правовые механизмы регулирования цифровой экономики.
- 3) Структурные преобразования права под воздействием цифровой экономики.
- 4) Комплексное законодательное регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики, общие принципы регулирования цифровой экономики;
- 5) Меры правовой поддержки экономической деятельности, связанной с использованием современных технологий, сбором и использованием данных;
- 6) политика развития цифровой экономики на территории Евразийского экономического союза, гармонизация правового регулирования на пространстве ЕАЭС.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Коллоквиум (теоретический опрос) по теме 2 «Конституционные права и свободы в сети Интернет. Право на доступ к сети Интернет».

1. Основы правового регулирования цифровой экономики в Конституции РФ
2. Информационные права и свободы в международных правовых актах
3. Информационные права и свободы по Конституции РФ
4. Злоупотребление конституционными правами и свободами в сети Интернет.
5. Ограничения информационных прав и свобод
6. Доступ к информации о деятельности органов государственной власти
7. Право на забвение

Диспут по теме 3 «Субъекты правоотношений в условиях цифровой экономике»

1. Субъекты отношений в цифровой экономике
2. Личность–основной субъект информационных правоотношений
3. Органы государственной власти и должностные лица как субъекты информационных правоотношений
4. Правовой статус организаций и учреждений (юридических лиц) в цифровом пространстве.
5. Индивидуализация и идентификация гражданина. Использование биометрических данных для идентификации в гражданском обороте.
6. Цифровой аватар личности.
7. Защита персональных данных в сети Интернет.
8. Деятельность информационных посредников.

Кейс-задания по теме 4 «Объекты гражданских прав в цифровой среде»

Пример кейса. Супруга известного актера Б. обнаружила на одном из сайтов мем, основой для которого стала фотография ее мужа, индивидуализированная указанием его фамилии, имени и отчества и дополненная текстом, оформленным в виде цитаты. От имени актера в меме в шуточной форме и с использованием ненормативной лексики критиковались семейные ценности и равенство прав мужчины и женщины. Из-за переживаний в связи с вирусным распространением мема на Интернет-ресурсах и в социальных сетях супруга актера Б. была вынуждена обратиться к врачу и получать лечение. Актер Б. согласия на использование его фотографии не давал, заявлений указанного в меме содержания не делал.

- 1) Какой порядок предусмотрен действующим законодательством для защиты чести и достоинства, права граждан на изображение?
- 2) Возможно ли использование изображений гражданина без его согласия?
- 3) Какие доказательства могут быть представлены заинтересованными сторонами?

Коллоквиум (теоретический вопрос) по теме 5 «Особенности совершения сделок с использованием информационных технологий»

Примерные вопросы для коллоквиума:

- 1) Каковы особенности заключения сделок в сети Интернет?
- 2) Действительны ли по российскому праву сделки click-wrap и browse-wrap?
- 3) Какими способами законодательство допускает определение лица, вызвавшего волю на совершение сделки?
- 4) Каковы условия и ограничения использования электронной подписи при совершении сделок?
- 5) Каковы особенности оспаривания сделок, совершенных с использованием электронной подписи?

- 6) В чем специфика заключения и исполнения сделок путем конклюдентных или автоматизированных действий?
- 7) Какие особенности имеет заключение и исполнение договора на электронных торгах?
- 8) Каким образом используется технология блокчейн в сфере договорных обязательств?
- 9) В чем специфика использования электронной документации как средств доказывания?
- 10) Какова природа смарт-контракта?
- 11) Какие способы имплементации смарт-контрактов возможны согласно российскому праву?
- 12) Какие типы условий можно выделить в смарт-контрактах?
- 13) Каким образом разрешаются споры, связанные со смарт-контрактами?
- 14) Возможно ли толкование условий смарт-контракта?
- 15) Допускается ли односторонний отказ от смарт-контракта, его изменение и прекращение?

Диспут по теме 6 «Правовое регулирование электронной коммерции»

Перечень тем и ситуаций для проведения диспута (поединка)

1. Нужен ли в России закон об электронной коммерции (электронной торговле)?
2. Является ли информационный посредник при электронной торговле стороной договора купли-продажи?
3. Должна ли быть ограниченной ответственность агрегаторов при дистанционной торговле?
4. Трансграничная электронная торговля: необходимы ли специальные меры защита прав потребителя?
5. Типовые договоры для электронной коммерции: потребность оборота или неоправданное ограничение свободы договора?
6. Необходимы ли специальные коллизионные нормы для сферы электронной торговли и оказания услуг в электронной форме?

Проектная работа по теме 7 «Правовое регулирование цифровых услуг. Инвестирование»

Выберите любой проект на любой российской краудфандинговой платформе, ознакомьтесь с правилами и условиями. Оцените их на предмет соответствия ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ ...» от 02.08.2019. Подготовьте мини-заключение по правовым рискам и гарантиям (до 3 стр). Результаты нужно представить в форме презентации (информация о проекте, основные моменты по соответствию закону и выводы).

Аналитическая работа по теме 8 «Цифровизация в сфере интеллектуальной собственности»

Тематика аналитических работ:

- 1) Дела по охране смежных прав в сети Интернет (тенденции актуальной практики);
- 2) Дела о защите прав на товарные знаки в сети Интернет (актуальная практика Суда по интеллектуальным правам)
- 3) Дела о защите прав на доменные имена;
- 4) Дела по патентным спорам в связи с созданием цифровых технологий;
- 5) Дела о нарушении авторских прав при пользовании интернет-сервисами (подходы к распределению ответственности между участниками отношений в отечественной и зарубежной судебной практике).

Пример кейс-задания по теме 8 «Цифровизация в сфере интеллектуальной собственности»

Гражданин П., опираясь на мониторинг новостных сайтов относительно планов иностранных компаний о входе на рынок Российской Федерации, осуществлял регистрацию перспективных доменных имен в национальной зоне («.ru») с целью их дальнейшей перепродажи. Иностранная компания-производитель кондитерских изделий считает его действия злоупотреблением правом и намерена требовать передачи зарегистрированного доменного имени, содержащего наименование этой компании, на безвозмездной основе. Иностранной компании необходима консультация о применяемых в Российской Федерации о способах защиты прав от киберсквоттинга.

Диспут по теме 9 «Правовые аспекты рекламы и недобросовестной конкуренции в цифровом пространстве»

1. Правовое регулирование рекламной деятельности. Применение к Интернет-рекламе Закона «О СМИ». Применение к Интернет-рекламе Закона «О рекламе».
2. Нарушения и злоупотребления при проведении рекламных кампаний
3. Охрана рекламы в качестве объекта интеллектуальной собственности.
4. Факторы, способствующие недобросовестной конкуренции в сети Интернет
5. **Формы недобросовестной конкуренции в сети Интернет**
6. Правовые основания для защиты от недобросовестной конкуренции в Интернет
7. Компетенция органов государственной власти по защите от недобросовестной конкуренции

Коллоквиум по теме 10 «Дистанционные трудовые отношения»

1. Понятие дистанционной работы
2. Законодательство в сфере дистанционной работы
3. Особенности содержания трудовых договоров на дистанционную работу
4. Расторжение трудовых договоров на дистанционную работу
5. Ограничения при дистанционной работе

Доклады по теме 11 «Правовые аспекты использования отдельных цифровых технологий»

Темы для докладов:

- 1) Регулирование искусственного интеллекта и робототехники нормами частного права: основные направления совершенствования законодательства.
- 2) Регулирование ответственности при причинении вреда в результате взаимодействия устройств без участия человека.
- 3) Результаты 3D моделирования: перспективы законодательного регулирования в качестве самостоятельного объекта исключительных прав.
- 4) Виртуальное «имущество»: перспективы законодательного регулирования.
- 5) Частноправовые аспекты регулирования технологий, обеспечивающих автоматический обмен информацией между информационно-телекоммуникационными устройствами.
- 6) Big data: совершенствование охраны нематериальных благ.

Эссе по теме 12 «Электронное правосудие»

1. Мировой опыт развития электронного правосудия
2. Правовые решения в сфере электронного правосудия в России
3. Организация электронного документооборота в арбитражном процессе
4. Актуальные проблемы развития электронного правосудия и пути их решения

Форсайт-сессия по теме 13 «Глобализация, право и цифровая экономика. Создание правовой среды для цифровой экономики»

Построение форсайт-прогнозов с анализом возможностей и препятствий, формированием предложений:

- 1) Глобальные рынки, глобальные инвестиции и последствия для них развития цифровой экономики.
- 2) Процессы и правовые механизмы регулирования цифровой экономики.
- 3) Структурные преобразования права под воздействием цифровой экономики.
- 4) Комплексное законодательное регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики, общие принципы регулирования цифровой экономики;
- 5) Меры правовой поддержки экономической деятельности, связанной с использованием современных технологий, сбором и использованием данных;
- 6) политика развития цифровой экономики на территории Евразийского экономического союза, гармонизация правового регулирования на пространстве ЕАЭС.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 4

№ Темы	Темы	Виды СРС
	4 семестр	
	Правовое регулирование в цифровой экономике	
1	История формирования и основы правового регулирования цифровой экономики	Проработка лекций Чтение обязательной и дополнительной литературы Подготовка к контрольной работе
2	Конституционные права и свободы в сети Интернет. Право на доступ к сети Интернет	Чтение обязательной и дополнительной литературы Подготовка к коллоквиуму
3	Субъекты правоотношений в условиях цифровой экономике	Проработка лекций Чтение обязательной и дополнительной литературы Подготовка к диспуту
4	Объекты гражданских прав в цифровой среде	Проработка лекций Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников Решение кейс-заданий
5	Особенности совершения сделок с использованием информационных технологий	Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников
6	Правовое регулирование электронной коммерции	Проработка лекций Чтение обязательной и дополнительной литературы Подготовка к диспуту

7	Правовое регулирование цифровых услуг. Инвестирование.	Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников Проектная работа
8	Цифровизация в сфере интеллектуальной собственности	Проработка лекций Чтение обязательной и дополнительной литературы Решение кейс-заданий Аналитическая работа
9	Правовые аспекты рекламы и недобросовестной конкуренции в цифровом пространстве	Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников Подготовка к диспуту
10	Дистанционные трудовые отношения	Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников Подготовка к коллоквиуму
11	Правовые аспекты использования отдельных цифровых технологий	Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников Написание доклада и подготовка презентации
12	Электронное правосудие	Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников Написание эссе
13	Форсайт-сессия «Глобализация, право и цифровая экономика. Создание правовой среды для цифровой экономики»	Чтение обязательной и дополнительной литературы Знакомство с содержанием электронных источников Подготовка к форсайт-сессии
14	Консультация перед экзаменом	Самостоятельное изучение заданного материала
15	Экзамен по дисциплине «Правовое регулирование в цифровой экономике»	Самостоятельное изучение заданного материала

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися видов работ, предусмотренных по дисциплине.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Контрольная работа.

Выполняется по вариантам, включает в себя теоретический вопрос по теме. Критерии оценивания: полнота раскрытия вопроса, грамотность и логическая последовательность изложения материала.

Коллоквиум (теоретический опрос).

Направлен на контроль усвоения учебного материала темы и организуется в виде устного опроса или в виде собеседования преподавателя со студентами. В ходе коллоквиума возможно выявление пробелов и неточностей при усвоении материала и их своевременная корректировка в ходе занятия. Критерии оценивания: качество ответа (полное соответствие вопросу, общая композиция, логичность).

Диспут.

Предполагает включение студентов в процесс обсуждения спорных вопросов и проблем теоретического и практического характера. Проведение круглого стола, дискуссии, диспута позволяет оценить умения и навыки четко излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы, делать выводы, аргументировать собственную точку зрения при наличии иных позиций, последовательно отстаивать ее. Критерии оценивания: полнота и точность раскрытия вопроса, знание нормативно-правовых материалов и материалов судебной практики по теме, полнота раскрытия причинно-следственных связей, аргументированность точки зрения, соблюдение этики ведения диспута.

Кейс-задания.

Кейс-задания представляют собой комплексные ситуационные задания. Преподаватель может давать задания студентам индивидуально или группе (работа в малых группах до 6 человек). Защита результатов выполнения кейс-заданий происходит на семинаре.

Критерии оценивания: полнота и точность раскрытия вопроса, знание нормативно-правовых материалов по теме, качество презентации в ходе публичной защиты.

Проектная работа.

Подготовка проекта направлена на формирование профессиональных компетенций в правотворческой деятельности, формирование навыков и умений при использовании приемов юридической техники и четкого письменного изложения материала. Подготовка проекта включает самостоятельно проведенный анализ проблемы с использованием концепций частноправовой доктрины, законодательства и судебной практики, аргументированные выводы и предложения по возможным направлениям совершенствования частноправового регулирования в условиях цифровой экономики. Критерии оценивания: самостоятельность выполнения работы, знание и понимание нормативно-правового регулирования и доктринальных подходов по теме, умение правильно использовать средства и приемы юридической техники, аргументированность выводов и предложений, точность, лаконичность и логическая последовательность изложения материала.

Аналитическая работа.

Суть задания состоит в поиске и анализе нескольких (от 3 до 5) решений судов по заданной теме. Допускается использование практики не только российских судов, но и судов иностранных государств.

Доклады

Суть задания состоит в подготовке доклада для формирования навыков и умений самостоятельного исследования и навыков творческого мышления. Доклад представляет

собой письменную работу, в которой изложена позиция автора относительно современного состояния определенной проблемы правового регулирования отношений в цифровой среде и разработаны аргументированные предложения по совершенствованию законодательства для ее решения (например, проект нормы для внесения изменений, устранения пробелов или противоречий). Защита докладов происходит в форме публичного выступления.

Эссе.

Эссе - самостоятельная творческая работа обзорно-аналитического, научно-исследовательского характера. *Требования к оформлению:* эссе сдается в печатном виде, на бумаге формата А4; обязателен титульный лист; шрифт 14, Times New Roman, интервал 1,5, выравнивание основного текста по ширине, заголовков – по середине листа, абзацы – 1,25; ключевые слова и названия выделяются полужирным шрифтом; в тексте работы обязательны ссылки на источники; объем эссе 3-5 страниц (включая список источников); список источников информации не обязателен.

6.2. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения экзамена – письменная.

Для подготовки к экзамену необходимо подготовиться по предложенным теоретическим вопросам, а также самостоятельно отработать навыки решения практических задач, охваченных каждым экзаменационным вопросом. Для подготовки следует использовать рекомендованные на занятии нормативные правовые источники, учебную литературу, а также практические задания, предложенные в рамках учебных встреч. Экзамен позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе правового решения научно-практических задач и проблем, уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. По итогам экзамена выставляется дифференцированная оценка («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Критерии оценивания ответов студента на экзамене

Оценка "отлично" ставится, если студент при ответе на вопросы экзаменационного билета демонстрирует глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, дискуссионность данной проблематики, умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения, владение методологией и методиками исследований, методами анализа.

Ответ на оценку "хорошо" предполагает твердые знания программного материала, допустимы несущественные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении вопросов и задач, умение выбирать конкретные методы решения сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя правовые категории.

Оценка "удовлетворительно" ставится если при ответе студент демонстрирует знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, умение решать простые задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывать затруднения при решении практических задач.

Оценка "неудовлетворительно" - незнание значительной части программы, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий.

Теоретические вопросы к экзамену:

1. Международно-правовое регулирование отношений в условиях цифровой экономики. Регулирование правоотношений, связанных с использованием цифровых технологий, в национальном законодательстве.
2. Соотношение публично-правового регулирования, частноправового регулирования и саморегулирования отношений в цифровой среде.
3. Вопросы действия законов к отношениям, возникающим в цифровом пространстве. Значение судебной практики.
4. Права и свободы человека и гражданина, реализуемые в сети Интернет. Пределы реализации прав и свобод человека и гражданина в сети Интернет.
5. Юридическая природа права человека на доступ в сеть Интернет. Содержание и понимание. Составляющие права на доступ в Интернет.
6. Проблемы правосубъектности в современных условиях.
7. Индивидуализация гражданина и идентификация (соотнесение с его цифровым образом).
8. Защита персональных данных в сети Интернет.
9. Информация как объект гражданских прав и предмет сделок.
10. Цифровые финансовые активы и цифровые права. Понятие и виды токенов.
11. Особенности оборота ценных бумаг в цифровой экономике. Цифровое свидетельство как ценная бумага.
12. Электронные (цифровые) деньги. Понятие и виды децентрализованных валют. Правовой режим криптовалюты.
13. Нематериальные блага в цифровой среде. Защита чести и достоинства гражданина в цифровом пространстве, охрана его изображения. Деловая репутация в сети.
14. Совершение сделок с использованием современных технологий.
15. Электронная цифровая подпись (понятие, особенности инфраструктуры открытых ключей для цифровой подписи, основные подходы к созданию схем цифровой подписи, Федеральный закон "Об электронной цифровой подписи" и др. регламентирующие акты).
16. Технология блокчейн и договорное право. Смарт-контракты.
17. Правовое регулирование электронной коммерции в Российской Федерации и за рубежом.
18. Дистанционная торговля товарами в сети Интернет. Особенности договорных отношений при участии ресурсов для организации продаж.
19. Интернет-магазины (виртуальные, электронные): структура, схема взаимодействия покупателя с виртуальным магазином. Виды Интернет-магазинов.
20. Защита прав потребителей в отношениях, сложившихся в цифровом пространстве.
21. Расчеты в условиях цифровизации экономики.
22. Правовое регулирование краудфандинга.
23. Защита авторских, смежных прав и прав на средства индивидуализации в сети Интернет.
24. Особенности правового режима программ для ЭВМ, баз данных.
25. Доменные имена: определение места в системе объектов интеллектуальных прав и особенности разрешения споров.
26. Защита от недобросовестной конкуренции в цифровом пространстве.
27. Дистанционная работа: правовое регулирование трудовых отношений и формирование эффективной системы занятости в цифровой экономике.
28. Правовое регулирование технологий виртуальной и дополненной реальности.
29. Правовое регулирование в сфере робототехники и искусственного интеллекта
30. Система электронного правосудия.
31. Неюрисдикционная форма защиты гражданских прав, возникших в цифровой среде.
32. Способы защиты прав в условиях цифровизации оборота. Самозащита прав в сети Интернет.

6.3. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 5

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	УК-4 «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает специфику коммуникативной деятельности в условиях цифровой экономики, - многообразие моделей и технологий коммуникации, основные концепции организации межличностного взаимодействия для решения правовых задач. Умеет разрабатывать коммуникативную стратегию и тактику эффективного взаимодействия для решения правовых вопросов в условиях цифровой экономики, самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения профессиональных задач и достижения	Лекции, практические занятия, Контрольная работа Коллоквиум (теоретический опрос) Диспут Кейс-задания Проектная работа Аналитическая работа Доклады Эссе Форсайт-сессия Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

		профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке.		
2.	ПК-4 «Способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Знает теорию проектного правового анализа, методы прогнозирования правовых рисков с учетом социально-экономических показателей, в условиях неопределённости и принятия решений, разработки документов Умеет разрабатывать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях, ставить задания проектной команде, цели и задачи для реализации разработанных проектов	Лекции, практические занятия, Контрольная работа Коллоквиум (теоретический опрос) Диспут Кейс-задания Проектная работа Аналитическая работа Доклады Эссе Форсайт-сессия Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

1. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8c777462e8.90172645. - ISBN 978-5-16-106396-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/905363> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Максуров, А. А. Криптовалюты и правовое регулирование их обращения : монография / А. А. Максуров. — 2-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 356 с. - ISBN 978-5-394-03066-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081695> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература

1. Энтин, В. Л. Авторское право в виртуальной реальности (новые возможности и вызовы цифровой эпохи) / В. Л. Энтин. - Москва : Статут, 2017. - 216 с. - ISBN 978-5-8354-1305-8. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/81092.html> (дата обращения: 20.06.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Защита деловой репутации в случаях ее диффамации или неправомерного использования (в сфере коммерческих отношений) : научно-практическое пособие / М. А. Рожкова, М. Е. Глазкова, Д. В. Афанасьев, А. С. Ворожечич ; под редакцией М. А. Рожкова. - Москва : Статут, 2015. - 270 с. - ISBN 978-5-8354-1149-8. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/49055.html> (дата обращения: 20.06.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л. В. Лапидус. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 381 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-013607-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1037916> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы:

<http://www.duma.gov.ru>
<http://www.government.ru>
<http://www.kremlin.ru>
<http://www.supcourt.ru>
<http://www.rg.ru>
<http://znanium.com>
<http://elibrary.ru>
<http://www.kad.arbitr.ru>
<http://www.ipclub.in>
<http://www.zakon.ru>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Справочная правовая система ГАРАНТ <http://www.garant.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

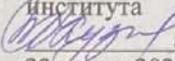
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся

должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СЕМИНАР

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Мирошниченко О.С., Юманова Н.Н. Профессиональный семинар. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» Магистерская программа: Цифровая экономика, форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Мирошниченко О.С., Юманова Н.Н., 2021.

1. Пояснительная записка

В рамках изучения дисциплины рассматриваются вопросы, как общего, так и специализированного характера, что позволяет органично связать данный курс иными дисциплинами, изучаемыми студентами направления подготовки «Экономика». Дисциплина предназначена для формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

Целью изучения дисциплины «Профессиональный семинар» является формирования у обучающихся компетенций научно-исследовательской, проектно-экономической и организационно-управленческой деятельности.

Задачи дисциплины направлены на освоение навыков:

- самостоятельного проведения исследований;
- подготовки научно обоснованных проектных заданий и разработки проектных решений;
- обоснования выбора управленческих решений на основе показателей социально-экономической эффективности.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок Б1 Дисциплины (модули). Вариативная часть. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Фундаментальные экономические теории», «Эконометрика и анализ данных».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенции) ¹	Планируемые результаты обучения (знаниевые/функциональные)
ПК-1: Способность к выявлению проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы выявления проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач цифровой трансформации. Умеет осуществлять выбор методов исследования для выявления проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач цифровой трансформации.
ПК-2: Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет разрабатывать проектно-исследовательские задачи, инновационные проекты; выбирать методы информационных

¹ Заполняется при необходимости

		технологий, программных средств для их реализации.
ПК-4: Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей, характеризующих стратегические направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, характеризующие стратегические направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях.
УК-3: Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы организации командной работы; командные стратегии для достижения поставленных целей. Умеет организовать и руководить работой команды; вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели.
УК-4: Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основные виды современных коммуникативных технологий для реализации академического и профессионального взаимодействия. Умеет применять современные коммуникативные технологии для реализации академического и профессионального взаимодействия.
УК-5: Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает и понимает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. Умеет анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-6: Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы определения и реализации приоритетов собственной деятельности, способы её совершенствования на основе самооценки. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, применять способы ее совершенствования на основе самооценки.

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)	
		3 семестр	4 семестр
Общий объем зач. ед. час	4	2	2
	144	72	72
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):	42	32	10
Лекции	0	0	0
Практические занятия	42	32	10
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0	0
Консультации и иная контактная работа	4	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	102	40	62
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 5-балльная система оценивания. Баллы проставляются за активную работу на учебной встрече с учетом выполнения различных видов работ. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Обучающиеся, получившие по результатам обучения на занятиях в третьем семестре среднюю оценку 3 ("удовлетворительно") и выше, включая подготовку и защиту контрольной работы, получают зачет по результатам текущего контроля. Не аттестованные студенты для получения зачета должны подготовиться к сдаче зачета в период экзаменационной сессии. Обучающиеся, которые в четвертом семестре регулярно посещали занятия, представили и защитили контрольную работу, продемонстрировали достаточный для аттестации уровень знаний и умений в ходе текущего контроля, могут быть аттестованы "автоматом" без сдачи экзамена. Итоговая оценка в этом случае выставляется на основании средней оценки. Шкала перевода: средняя оценка от 3 до 3,5 – «удовлетворительно», выше 3,5 до 4,4 – «хорошо»; выше 4,4 до 5 - «отлично». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки или желающие повысить итоговую оценку, сдают экзамен в период экзаменационной сессии.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или	Объем дисциплины (модуля), час.		
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)	Консультация и

	разделов		Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	иная контактная работа
1	2	3	4	5	6	7
3 семестр						
1.	Организация научно-исследовательской деятельности при решении социально-экономических задач в условиях цифровой трансформации	36	0	16	0	0
2.	Научные исследования в проектно-экономической деятельности	34	0	16	0	0
3.	Зачет	2	0	0	0	2
4 семестр						
4.	Научное обоснование управленческих решений в сфере цифровой экономики в условиях неопределенности	36	0	4	0	0
5.	Представление проекта и защита проектных решений	34	0	6	0	0
6.	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	144	0	42	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Организация научно-исследовательской деятельности при решении социально-экономических задач в условиях цифровой трансформации

Понятие научно-исследовательской деятельности. Значение научно-исследовательской деятельности в разработке и обосновании проектных решений. Источники информации для проведения научных исследований, требования, предъявляемые к указанным источникам информации. Электронные библиотечные ресурсы. Базы данных научных публикаций. Индексация научных публикаций. Организация работы с базами данных. Зарегистрированный и незарегистрированный пользователь. Осуществление поиска научных публикаций на заданную тему. Простой поиск. Расширенный поиск. Фильтры поиска. Формирование списка источников для обоснования актуальности, теоретической и практической значимости темы научного исследования.

Тема 2. Научные исследования в проектно-экономической деятельности

Роль и место научного обоснования в проектной деятельности. Этапы проведения научных исследований в проектно-экономической деятельности. Взаимосвязи этапа оценки экономической эффективности проекта с иными этапами. Разработка программы научных исследований по заданной теме. Методы и инструменты проведения научных

исследований в ходе проектной деятельности. Сбор первичной информации. Измерение качественных данных. Систематизация, обобщение и структурирование научных результатов. Представление обработанных результатов. Результаты научных исследований и письменный отчет по проекту. Научное обоснование оценки проекта с учетом фактора неопределенности. Подготовка производственных заданий с учетом фактора неопределенности в условиях цифровой трансформации.

Тема 3. Научное обоснование управленческих решений в сфере цифровой экономики в условиях неопределенности

Необходимость научного обоснования управленческих решений в сфере экономики в условиях неопределенности. Триада «НЕ-факторов»: неполнота, неточность, неопределенность в данных как научная проблема, требующая решения при разработке управленческих решений. Требования к научному обоснованию управленческих решений. Технология подготовки научного обзора по заданной теме как базы для разработки и принятия управленческих решений. Оценка эффективности и качества управленческих решений с позиции их аргументации, научной обоснованности.

Тема 4. Представление проекта и защита управленческих решений

Вариативность управленческих решений. Научное обоснование выбора управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности. Подготовка презентации и защита проекта управленческого решения. Цели и задачи презентации. Планирование презентации. Изучение аудитории для выбора формы презентации проекта. Подготовка эффективного содержания презентации. Подготовка визуальных средств презентации. Управление собственными ресурсами и психологический настрой на успех презентации. Способы повышения качества презентации: фразы, жесты, манеры, внешний вид оратора. Приемы убеждения при презентации. Управление спором и методы аргументации. Оценка достоверности и полноты представленных результатов научной деятельности при реализации проекта и разработке управленческих решений. Разработка оценочных карт. Взаимодействие в проектной группе при оценке разработанных решений.

Планы практических занятий

Тема 1. Организация научно-исследовательской деятельности при решении социально-экономических задач в условиях цифровой трансформации

1. Научно-исследовательская деятельность в решении социально-экономических задач.
2. Источники информации для проведения научных исследований, требования, предъявляемые к указанным источникам информации.
3. Электронные библиотечные ресурсы.
4. Базы данных научных публикаций. Индексация научных публикаций.
5. Организация работы с базами данных.
6. Поиск научных публикаций на заданную тему.
7. Формирование списка источников для обоснования актуальности, теоретической и практической значимости темы научного исследования.

Тема 2. Научные исследования в проектно-экономической деятельности

1. Роль и место научного обоснования в проектной деятельности.
2. Этапы проведения научных исследований в проектно-экономической деятельности. Взаимосвязи этапа оценки экономической эффективности проекта с иными этапами.
3. Разработка программы научных исследований по заданной теме.

4. Методы и инструменты проведения научных исследований в ходе проектной деятельности.
5. Систематизация, обобщение и структурирование научных результатов.
6. Результаты научных исследований и письменный отчет по проекту.
7. Научное обоснование оценки проекта с учетом фактора неопределенности.
8. Подготовка производственных заданий с учетом фактора неопределенности в условиях цифровой трансформации.

Тема 3. Научное обоснование управленческих решений в сфере цифровой экономики в условиях неопределенности

1. Необходимость научного обоснования управленческих решений в сфере экономики в условиях неопределенности.
2. Требования к научному обоснованию управленческих решений.
3. Технология подготовки научного обзора по заданной теме как базы для разработки и принятия управленческих решений.
4. Оценка эффективности и качества управленческих решений с позиции их аргументации, научной обоснованности.

Тема 4. Представление проекта и защита проектных решений

1. Вариативность управленческих решений.
2. Научное обоснование выбора управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности.
3. Подготовка презентации и защита проекта управленческого решения.
4. Оценка достоверности и полноты представленных результатов научной деятельности при реализации проекта и разработке управленческих решений.
5. Разработка оценочных карт.
6. Взаимодействие в проектной группе при оценке разработанных решений.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Организация научно-исследовательской деятельности при решении социально-экономических задач в условиях цифровой трансформации

Творческое задание

Составление алгоритма поиска научной информации на заданную тему. Выполняется индивидуально. Тема определяется темой выпускной квалификационной работы обучающегося.

Тема 2. Научные исследования в проектно-экономической деятельности

Творческое задание

Подготовка задания по реализации научно обоснованного проекта с указанием мероприятий и сроков их выполнения. Выполняется в мини-группах. Тема проекта: «Организация научного исследования для решения социально-экономической задачи».

Тема 3. Научное обоснование управленческих решений в сфере цифровой экономики в условиях неопределенности

Творческое задание

Разработка обоснования актуальности темы социально-экономического проекта. Выполняется индивидуально. Тема определяется темой выпускной квалификационной работы обучающегося.

Тема 4. Представление проекта и защита проектных решений

Круглый стол

Дискуссионная тема для проведения круглого стола - «Оценка результатов и научного обоснования разработанных управленческих решений».

Студенты разделяются на мини-группы, в рамках каждой мини-группы организовывается круглый стол. В процессе обсуждения принимается единое решение мини-группы. Форма принятого решения - заполненная обоснованная оценочная карта на каждого выступающего. Принятое мини-группой решение озвучивается с приведением аргументов по каждому из критериев оценки, с обоснованием итоговой оценки работы выступающего. Выступающий имеет право аргументированно оспаривать собственную точку зрения, вступать в процесс обсуждения результатов оценки.

Критерии оценки, отражаемые в оценочной карте: цель и задачи (наличие, обоснованность формулировок); объект и предмет исследования; исследовательский вопрос/ гипотеза; методы исследования; полученные теоретические результаты (тезисы и обоснование тезисов); направления дальнейшей разработки теоретической части (при необходимости); логика аналитической части (используемая методика анализа с указанием автора, перечень анализируемых показателей, источники информации для анализа показателей); полученные аналитические результаты (в форме иллюстрирующих таблиц, рисунков); направления дальнейшей разработки аналитической части (при необходимости), научная значимость исследования; практическая значимость исследования; выявленные проблемы, перспективы, варианты решений; итоговая оценка.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Организация научно-исследовательской деятельности при решении социально-экономических задач в условиях цифровой трансформации	Изучение теоретических основ организации научно-исследовательской деятельности при решении социально-экономических задач, подготовка к практическим занятиям, творческому заданию
2.	Научные исследования в проектно-экономической деятельности	Изучение роли научных исследований в проектно-экономической деятельности, подготовка к практическим занятиям, творческому заданию
3.	Научное обоснование управленческих решений в сфере цифровой экономики в условиях неопределенности	Изучение теоретических основ научного обоснования управленческих решений в сфере экономики в условиях неопределенности, подготовка к практическим занятиям, творческому заданию
4.	Представление проекта и защита проектных решений	Изучение теоретических положений по успешной подготовке презентации и защите проекта, подготовка к практическим занятиям, круглому столу

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
2. Ответы на пункты плана для практических занятий
3. Разбор практических примеров, продемонстрированных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся творческих заданий.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

По дисциплине предусмотрено две формы промежуточной аттестации: в третьем семестре - зачет, в четвертом семестре - экзамен.

Форма проведения зачета – контрольная работа.

Пример заданий на контрольную работу в 3 семестре.

Тема контрольной работы: «Обзор научной литературы по теме: «ТЕМА выпускной квалификационной работы (ВКР)»».

Задание.

Контрольная работа состоит из введения, основной части, заключения, библиографического списка. Во введении указываются цель и задачи работы. Основная часть контрольной работы – обзор релевантной российской и зарубежной научной литературы. Для составления обзора необходимо проанализировать и обобщить результаты научных исследований по теме ВКР, опубликованные в статьях экономико-финансовой проблематики в российских журналах, в количестве не менее 10 статей, а также не менее 3 зарубежных источников. При отборе статей учитывать научный уровень журнала, а также актуальность материала (включать в обзор статьи за последние три года). Для работы использовать ресурс Научной электронной библиотеки elibrary.ru, sciencedirect.com, иные ресурсы, базы. Предварительно зарегистрироваться, получить доступ к ресурсам, в базы в Библиотечно-музейном комплексе (БМЦ) ТюмГУ. По уникальным темам ВКР, при незначительном количестве высококачественных статей соответствующей проблематики, допустимо опираться на актуальные монографии; при этом рекомендуется использовать ресурсы БМЦ ТюмГУ, а также электронных библиотечных систем типа znanium.com, <http://biblioclub.ru/>, иных. В заключении формулируются краткие выводы по работе. Библиографический список минимум 13 научных источников (минимум 10 российских и минимум 3 зарубежных). При оформлении источников из зарубежных научных журналов необходимо указывать DOI для доступа к информации. Работа оформляется в соответствии с методическими рекомендациями, утвержденными в установленном порядке. Текст контрольной работы должен быть отредактирован и напечатан с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных ГОСТом.

Форма проведения экзамена – контрольная работа.

Контрольная работа в четвертом семестре выполняется в форме индивидуального проекта.

Пример заданий на контрольную работу в 4 семестре.

Тема контрольной работы: «Научно-исследовательские результаты по теме: «ТЕМА ВКР»».

Задание.

Контрольная работа состоит из оглавления, введения, основной части, заключения, библиографического списка. Во введении указываются актуальность, цель и задачи работы. В основной части необходимо отразить следующие вопросы и подготовить по указанным вопросам презентацию:

1. тема работы, автор, научный руководитель;
2. цель и задачи ВКР;
3. объект и предмет ВКР;
4. исследовательский вопрос/ гипотеза;
5. методы исследования;
6. полученные теоретические результаты (тезисы и обоснование тезисов, например:
тезис: разработана схема организации кредитного процесса потребительских микрозаймов;
обоснование тезиса: слайд с соответствующей схемой;

в случае, если теоретическая часть на момент представления контрольной работы разработана частично/не полностью, представить уже полученные результаты и направления дальнейшей разработки теоретической части;

7. логика аналитической части (используемая методика анализа с указанием автора, перечень анализируемых показателей, источники информации для анализа показателей);
8. полученные аналитические результаты (основные иллюстрирующие таблицы, рисунки);

в случае, если аналитическая часть на момент представления контрольной работы разработана частично/не полностью, представить уже полученные результаты и направления дальнейшей разработки аналитической части;

9. научная значимость исследования;
10. практическая значимость исследования;
11. социальная значимость предполагаемого исследования.
12. выявленные проблемы, перспективы, варианты решений.

Основная часть контрольной работы в печатном варианте может быть представлена в форме распечатанных слайдов. Распечатывать слайды допустимо до двух слайдов на странице при условии возможности комфортного прочтения представленной информации.

В заключении формулируются краткие выводы по работе.

Библиографический список включает минимум 20 источников, в том числе минимум 3 зарубежных источника. Российские источники на иностранном языке зарубежными не считаются. Требования по оформлению оглавления, текста, титульного листа контрольной работы и библиографического списка содержатся в методических указаниях. При оформлении источников из зарубежных научных журналов необходимо указывать DOI для доступа к информации. Форма защиты работы – презентация с докладом, аргументированные ответы на вопросы.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Каким образом отбирались источники для теоретического исследования финансово-экономической задачи
2. Какие базы использовались при подборе источников
3. Для чего нужен DOI
4. Публикации каких авторов использовались при выполнении работы
5. В чем заключается ценность каждого источника для решения конкретной финансово-экономической задачи

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Прокомментируйте данные, представленные на слайде.
2. Прокомментируйте выводы по результатам проведенных расчетов
3. В чем особенности теоретических трактовок исследуемой проблемы
4. Поясните предлагаемое проектное решение, его достоинства и недостатки.
5. Прокомментируйте возможные риски, связанные с реализацией проектного решения
6. Какие источники информации использованы при подготовке проектного решения

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-1: Способность к выявлению проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач	Знает способы выявления проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач цифровой трансформации. Умеет осуществлять выбор методов исследования для выявления проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач цифровой трансформации.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-2: Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Знает методы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет разрабатывать проектно-исследовательские задачи, инновационные проекты; выбирать методы информационных технологий, программных средств для их реализации.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	ПК-4: Способность анализировать и	Знает методы анализа и прогнозирования	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при

	<p>прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях</p>	<p>основных социально-экономических показателей, характеризующих стратегические направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, характеризующие стратегические направления развития цифровой экономики на микро-, мезо- и макроуровнях.</p>	<p>ной аттестации</p>	<p>правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
4.	<p>УК-3: Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>Знает методы организации командной работы; командные стратегии для достижения поставленных целей. Умеет организовать и руководить работой команды; вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели.</p>	<p>Задания для промежуточной аттестации</p>	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
5.	<p>УК-4: Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Знает основные виды современных коммуникативных технологий для реализации академического и профессионального взаимодействия. Умеет применять современные коммуникативные</p>	<p>Задания для промежуточной аттестации</p>	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p>

		технологии для реализации академического и профессионального взаимодействия.		Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
6.	УК-5: Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает и понимает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. Умеет анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
7.	УК-6: Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знает методы определения и реализации приоритетов собственной деятельности, способы её совершенствования на основе самооценки. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, применять способы ее совершенствования на основе самооценки.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 210 с. — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c4efe94f12440.58691332. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1048468> (дата обращения 10.05.2021).

7.2. Дополнительная литература:

1. Лаборатория презентаций: Формула идеального выступления / Мортон С. - М.:Альпина Пабли., 2016. - 258 с.: 60x90 1/8 (Переплёт) ISBN 978-5-9614-5399-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/538627> (дата обращения 10.05.2021).

2. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности: Учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 146 с.: - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989958> (дата обращения 10.05.2021).

3. Моделирование управленческих решений в сфере экономики в условиях неопределенности : монография / И. И. Белолипцев, С. А. Горбатков, А. Н. Романов, С. А. Фархиева ; под ред. А. Н. Романова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. - 299 с. — (Научная мысль). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015085> (дата обращения 10.05.2021).

4. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие / В.В. Кукушкина. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 264 с. — (Высшее образование: Магистратура). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982657> (дата обращения 10.05.2021).

7.3. Интернет-ресурсы

1. <http://www.cbr.ru>
2. <http://www.bis.org>
3. <http://www.gks.ru>
4. <http://sciencedirect.com>
5. <http://www.minfin>
6. <http://www.nalog>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
4. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

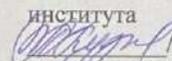
9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

СОВРЕМЕННЫЕ ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ. PYTHON

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Актаев Н.Е. Современные языки программирования. Python Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленность (профиль): Цифровая экономика, форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Актаев Н.Е., 2021.

1. Пояснительная записка

Целью изучения дисциплины «Современные языки программирования. Python» выступает формирование у студентов целостной системы теоретических знаний о фундаментальных принципах построения элементарных алгоритмов работы информационных систем в современных экономических условиях для последующего применения их на практике. Основным инструментом для изучения дисциплины – язык программирования Python.

Задачами дисциплины «Основы программирования на Python» являются:

1. Изучение общих принципов построения простейших алгоритмов, применяемых в экономической деятельности.
2. Программирование изученных алгоритмов на языке Python.
3. Развитие навыков сбора, анализа и обработки данных для расчета экономических и социально-экономических показателей.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений. Базовая часть. Дисциплина преподается во втором семестре. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Эконометрика и анализ данных», «Введение в цифровую экономику».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач (ПК-3);	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основные принципы формирования структуры автоматизированных платформ на языке программирования Python необходимые пути совершенствования этих структур (проектов). Умеет на основе имеющихся IT-проектов разрабатывать новые проектные решения, направленные на совершенствование и оптимизацию имеющихся кодов.
способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях (ПК-4);	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы оценки эффективности проекта программного продукта, построенного на языке Python. Умеет оценивать эффективность проекта Python с учетом факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия.
способностью к абстрактному мышлению,	Паспорт компетенций	Знает основные алгоритмы, используемые в языках

¹ Заполняется при необходимости

анализу, синтезу (УК-1).	отсутствует	программирования, для количественного анализа экономических показателей. Умеет строить численные схемы для проведения компьютерного моделирования экономических процессов.
--------------------------	-------------	--

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		2 семестр
Общий объем зач. ед. час.	4	4
	144	144
Из них:		
Часы контактной работы (всего):	74	74
Лекции	36	36
Практические занятия	36	36
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	72	72
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение лекционных и лабораторных занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. При этом оценка "удовлетворительно" ставится при количестве полученных баллов 61-75; "хорошо" - 76-90; "отлично" - 91-100. Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают экзамен. Форма проведения экзамена – задание для экзамена, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/ п	Наименование тем и/или	Объем дисциплины (модуля), час.		
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)	Консультации и

	разделов		Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	иная контактная работа
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные объекты в Python	18	4	4	0	0
2.	Арифметические операции	18	4	4	0	0
3.	Функции ввода и вывода данных	18	5	5	0	0
4.	Конструкции выбора	18	5	5	0	0
5.	Циклы	18	5	5	0	0
6.	Одномерные и многомерные списки	18	5	5	0	0
7.	Задание функций	18	4	4	0	0
8.	Работа с файлами	18	4	4	0	0
	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	144	36	36	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1 Основные объекты в Python

Введение в программирование. Архитектура компьютера. История языков программирования. Язык программирования Python. Особенности языка. Понятие текстового редактора и компилятора. Запуск программ. Архитектура хранения информации в компьютере. Основные типы объектов в языке Python: списки, кортежи, словари. Упаковка данных. Специфика хранения типов данных. Экономические параметры, соответствующие различным типам данных.

Тема 2. Арифметические операции

Основные арифметические операции и их реализация в Python: сложение, умножение, вычитание, деления, возведение в степень, нахождение остатка от деления нацело. Синтаксис операций. Результат выполнения операций с использованием различных типов объектов. Особенности при использовании в прикладных экономических задачах.

Тема 3. Функции ввода и вывода данных

Функции print, input. Синтаксис функций. Управляющие последовательности в функциях. Формат введенного пользователем числа.

Тема 4. Конструкции выбора

Конструкция выбора if-else, if-elif. Синтаксис использования конструкции. Логические операции в конструкции. Последовательность операций сравнения. Примеры использования конструкций выбора в экономических задачах.

Тема 5. Циклы

Конструкция циклов do-while, while, for. Синтаксис использования конструкций. Логические операции в конструкции. Последовательность операций сравнения. Примеры использования конструкций цикла в экономических задачах.

Тема 6. Одномерные и многомерные массивы

Понятие одномерного и двумерного списка. Формирование списков. Присваивание значений элементам списка. Операции над списками. Вывод элементов списка на экран и в файл. Использование списков для хранения данных.

Тема 7. Задание функций

Синтаксис задания функций. Объявление функций. Тип функции. Тело функции. Функции, которые не возвращают значение. Функция в функции. Использование функций в экономических задачах.

Тема 8. Работа с файлами

Чтение из текстового файла. Основные методы чтения. Режимы чтения. Специфика кодировки. Конструкция try-except-else. Обработка исключений. Работа с курсором. Запись в файл. Режим открытия файлов.

Планы лабораторных занятий

Тема 1 Основные объекты в Python

1. Создать документ в текстовом редакторе Notepad++ и сохранить его с расширением «.ру».
2. Объявить в рабочей области объекты различных типов.
3. Скомпилировать записанный код с помощью компилятора python.
4. Изменить содержимое объектов и поварьировать кодировку.
5. После каждого изменения текста кода, необходимо выполнять компиляцию и отслеживать изменения.

Тема 2. Арифметические операции

1. Написать компьютерную программу на языке Python, которая реализует основные математические операции: сложение, вычитание, умножение, деление.
2. При выполнении программы у пользователя должно запрашиваться 2 числа, над которыми будут выполнены операции. Результат операции должен выводиться на экран.

Тема 3. Функции ввода и вывода данных

1. Написать программу работы банкомата.
2. Пользователь вводит число, а программа должна выдавать информацию о количестве купюр соответствующего номинала. Например, если пользователь введёт сумму 4350 рублей, то банкомат должен выдать 2 купюры номиналом 2 тыс. руб., 1 купюру номиналом 200 руб., 1 купюру номиналом 100 руб. и 1 купюру номиналом 50 руб. Все купюры соответствуют текущей системе билетов Банка России.

Тема 4. Конструкции выбора

1. Добавить в написанный код «Банкомат» конструкцию выбора if-else.
2. Предусмотреть возможность некорректного введения суммы или отсутствия купюр определенного номинала.

Тема 5. Циклы

1. Усовершенствовать код «Банкомат» посредством использования конструкций циклов for, while, do-while.
2. Более детально рассмотреть оптимизацию кода при анализе номинала купюр, введения некорректной суммы и невозможности выполнения заданных финансовых операций.

Тема 6. Одномерные и многомерные массивы

1. Усовершенствовать код «Банкомат» посредством использования массивов.
2. Предусмотреть использование одномерного и двумерного массивов с учетом специфики алгоритма работы банкомата.

Тема 7. Задание функций

1. Усовершенствовать код «Банкомат» посредством использования функций.
2. Оптимизировать имеющийся код с помощью вызова функций и исключить из программы последовательное выполнение операций разных иерархий.

Тема 8. Работа с файлами

1. Усовершенствовать код «Банкомат» посредством использования структур, характеризующих ФИО пользователя.
2. Сохранить историю операций банкомата в файл.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Перечень вопросов для защиты лабораторной работы «Одномерные и многомерные массивы»

1. Способы задания одномерных массивов.
2. Операции с элементами одномерного массива.
3. Операции с одномерными массивами.
4. Вывод элементов массива на экран.
5. Вывод элементов массива в файл.
6. Способы задания многомерных массивов.
7. Операции с элементами многомерного массива.
8. Операции с многомерными массивами.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Основные объекты в Python	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
2.	Арифметические операции	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
3.	Функции ввода и вывода данных	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.

4.	Конструкции выбора	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
5.	Циклы	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
6.	Одномерные и многомерные списки	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
7.	Задание функций	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.
8.	Работа с файлами	Чтение обязательной и дополнительной литературы, составление конспектов, подготовка к занятиям, выполнение текущей домашней работы.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся лабораторной работы.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения экзамена – задание для экзамена, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Назначение текстового редактора.
2. Процесс компиляции. Виды компиляторов.
3. Основные типы объектов .
4. Объявление глобальных и локальных переменных.
5. Инициализация переменных.
6. Основные математические операции.
7. Функции форматированного ввода и вывода данных input, print.
8. Конструкции выбора if-else.
9. Конструкция цикла do-while.
10. Конструкция цикла while.
11. Конструкция цикла for.

12. Способы задания одномерных массивов.
13. Операции с элементами одномерного массива.
14. Операции с одномерными массивами.
15. Способы задания многомерных массивов.
16. Операции с элементами многомерного массива.
17. Операции с многомерными массивами.
18. Задание функций различных типов.
19. Вызов функций.
20. Задание структур.
21. Работа с файлами

Примеры контрольных задач.

Задача 1. Написать программу считывающую данные из отчетного файла Организации (файл не содержит конфиденциальной информации), в котором содержится информация о сотруднике и его данных. Данные задаются в числовом и текстовом видах. Выполнить операцию сортировки данных и вывод на экран обновленной информации о сотруднике.

Задача 2. Написать программу работы банкомата. Пользователь вводит число, а программа должна выдавать информацию о количестве купюр соответствующего номинала. Например, если пользователь введёт сумму 4350 рублей, то банкомат должен выдать 2 купюры номиналом 2 тыс. руб., 1 купюру номиналом 200 руб., 1 купюру номиналом 100 руб. и 1 купюру номиналом 50 руб. Все купюры соответствуют текущей системе билетов Банка России.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач (ПК-3);	Знает основные принципы формирования структуры автоматизированных платформ на языке программирования Python необходимые пути совершенствования этих структур (проектов). Умеет на основе имеющихся IT-проектов разрабатывать новые проектные	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

		решения, направленные на совершенствование и оптимизацию имеющихся кодов.		ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях (ПК-4);	Знает методы оценки эффективности проекта программного продукта, построенного на языке Python. Умеет оценивать эффективность проекта Python с учетом факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия.	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).	Знает основные алгоритмы, используемые в языках программирования, для количественного анализа экономических показателей. Умеет строить численные схемы для проведения компьютерного моделирования экономических процессов.	Задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Сузи, Р. А. Язык программирования Python : учебное пособие / Р. А. Сузи. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 350 с. — ISBN 5-9556-0058-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100546> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. Дополнительная литература:

1. Северенс, Ч. Введение в программирование на Python : учебное пособие / Ч. Северенс. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 231 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100703> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Хахаев, И. А. Практикум по алгоритмизации и программированию на Python : учебное пособие / И. А. Хахаев. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100377> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3. Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.ru>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 Ю.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ И ЛИДЕРСТВО
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Аникеева О.П. Командообразование и лидерство. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2020.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ: Фундаментальные экономические теории [электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

1. Пояснительная записка

Цель изучения дисциплины – формирование системы знаний о современных теоретических концепциях и практике командообразования и лидерства, развитие у обучающихся компетенций в области управления организационным поведением и эффективного использования человеческого потенциала.

Задачи курса:

- сформировать научно обоснованное представление о команде как фундаментальном понятии современной теории организационного поведения и управления человеческими ресурсами, сущности его организационного, экономического, социального содержания;
- сформировать систему знаний о современных концепциях эффективного лидерства, основах командообразования, условиях результативности работы команды в организации, технологии анализа индивидуальной и групповой работы, технологии группового принятия решений, условиях формирования авторитета лидера, условиях эффективности коммуникации, содержании коммуникативной компетентности менеджера, практических методах формирования и управления командой в логике обеспечения эффективности использования кадрового потенциала, реализации функций оперативного и стратегического управления организацией с учетом специфики хозяйственной деятельности;
- сформировать практические навыки и умения управления командой и распределения ее функционала для достижения поставленной цели, выработки стратегии организационного поведения экономических агентов на различных рынках.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок дисциплин по выбору.

Изучение курса способствует освоению обучающимися следующих дисциплин – «Индустрия 4.0», «Управление личной карьерой в цифровой экономике».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций) ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-4 - способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методический инструментальный системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования и внедрения инновационных разработок с целью получения конкурентных преимуществ Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	Паспорт компетенций отсутствует	Знает правила организации и руководства работой команды, приемы разработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

¹ Заполняется при необходимости

достижения поставленной цели»		Умеет организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. Владеет навыками организации и руководства работой команды, разработки командной стратегии для достижения поставленной цели.
УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает коммуникационные технологии, включая современные, для академического и профессионального взаимодействия. Умеет общаться на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности и в научной сфере в письменной и устной форме
УК- 5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает и понимает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. Умеет выстраивать межличностные взаимодействия путем создания общепринятых норм культурного самовыражения
УК- 6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Паспорт компетенций отсутствует	Знает свой личный потенциал, внутренние источники роста и развития собственной деятельности. Умеет оценивать свои возможности и требования различных социальных ситуаций, принимать решения в соответствии с данной оценкой и требованиями, повышать эффективность собственной деятельности

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		1 семестр
Общий объемзач. ед. час.	3	3
	108	108
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия	36	36
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая	54	54

самостоятельную работу обучающегося		
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за выполнение каждого вида работы по теме дисциплины.

Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Для получения по результатам промежуточной аттестации «зачтено» обучающемуся достаточно набрать не менее 61 балла. Обучающиеся, не набравшие по результатам обучения в семестре суммарно, за все виды выполненных работ достаточного количества баллов – от 0 до 60 баллов – сдают зачет в период зачетно-экзаменационной сессии. Форма проведения зачета – доклад (сообщение + презентация) по теме (на выбор преподавателя) из перечня предложенных.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Современные концепции социальной инженерии, интерактивного менеджмента. Функции лидера в современном обществе	18	3	6	0	0
2.	Концепции и теории лидерства	18	3	6	0	0
3.	Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера	18	3	6	0	0
4.	Социальная группа организации: понятие, типология, особенности	18	3	6	0	0
5.	Формирование эффективных команд	18	3	6	0	0
6.	Управление деятельностью команды	18	3	6	0	0
7	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	108	18	36	0	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Современные концепции социальной инженерии, интерактивного менеджмента. Функции лидера в современном обществе

Специфика современного менеджмента. Творчество как основная компетенция лидера. Концепция социальной инженерии. Роль лидера в условиях глобализации рынка. Концепция интерактивного менеджмента. Концепция кайдзен. Методология и методы управления организационным поведением и человеческими ресурсами. Принципы управления организационным поведением и человеческими ресурсами. Функции лидера в процессе реализации управленческой деятельности. Лидерская проблематика в истории человечества. Управленческие революции. Становление теории лидерства в истории человечества

Тема 2. Концепции и теории лидерства

Предвоенные теории лидерства. Теория черт лидера. Стили лидерства. Поведенческие концепции лидерства. История зарождения и развития психологии лидерства: послевоенные годы. Ситуационный подход к лидерству. Концепция атрибутивного лидерства (причинно-следственный подход к изучению лидерства) или перцептивная активность последователей. Харизматическое лидерство. Трансформационное лидерство. Механизмы выдвижения в позицию лидера психологический обмен и имплицитная теория. Психологический обмен как механизм выдвижения в лидеры. Имплицитная теория. Соотношение явлений «лидерства» и «руководства».

Тема 3. Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера

Личные качества лидера. Правила, которыми должен руководствоваться лидер. Социальная ответственность менеджера. Теория личности. Личность как единство трех частей. Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера. Понятие и формирование имиджа человека. Основы тайм-менеджмента. Управление временем. Презентация и самопрезентация. Искусство публичного выступления.

Тема 4. Социальная группа организации: понятие, типология, особенности

Социальная группа. Понятие и закономерности, характеристики групп, типология групп. Малая группа. Основные характеристики коллектива. Формальные и неформальные коллективы. Сплоченность коллектива и уровни его развития. Социально-психологическая структура группы. Статусно-ролевые отношения, профессионально-квалификационные характеристики и половозрастной состав. Распределение деловых ролей в организации. Понятие и управление социально психологическим климатом организации. Социально-психологический климат организации. Социометрический статус человека.

Тема 5. Формирование эффективных команд

Принципы проектирования эффективных организаций. Определение и типология команд. Основные подходы к формированию команды: целеполагающий, межличностный, ролевой и проблемно-ориентированный. Проектирование организационных структур управления. Эффективность работы группы. Факторы, влияющие на эффективность работы группы. Особенности взаимодействия в группе. Понятие интеракции, ее особенности. Детерминация поведения. Поведение человека в организации. Типы сотрудников. Типология исполнителей. Базовые техники командообразования. Этапы командообразования.

Тема 6. Управление деятельностью команды

Лидерство в коллективе. Феномен власти. Понятие авторитета. Стилль управления. Ошибки руководителя. Мотивация: поощрение и наказание. Эффективный стилль управления. Особенности взаимодействия людей в группе. Психологические механизмы взаимодействия. Феномены групповой жизнедеятельности. Управленческие решения. Содержание и виды решений. Элементы типы и стадии принятия управленческого решения. Методы выбора решений. Индивидуальный выбор. Групповой выбор. Модели и методы принятия эффективных управленческих решений. Эдуард де Боно и всесторонний

подход. Планирование как функция лидера в организации. Стратегическое планирование. Состав и структура бизнес-плана. Интерактивный менеджмент и планирование. Характеристики интерактивного планирования. Формирование конфликтологической компетенции в менеджменте. Конфликт: личность – группа. Межгрупповые конфликты. Управление конфликтом. Стили конфликтного поведения. Классификация конфликтных личностей.

План практических занятий

Тема 1. Современные концепции социальной инженерии, интерактивного менеджмента. Функции лидера в современном обществе

1. Специфика современного менеджмента. Творчество как основная компетенция лидера.
2. Концепция социальной инженерии.
3. Роль лидера в условиях глобализации рынка.
4. Концепция интерактивного менеджмента. Концепция кайдзен.
5. Методология и методы управления организационным поведением и человеческими ресурсами.
6. Принципы управления организационным поведением и человеческими ресурсами.
7. Функции лидера в процессе реализации управленческой деятельности.
8. Лидерская проблематика в истории человечества.
9. Управленческие революции.
10. Становление теории лидерства в истории человечества

Тема 2. Концепции и теории лидерства

1. Предвоенные теории лидерства.
2. Теория черт лидера.
3. Стили лидерства.
4. Поведенческие концепции лидерства.
5. История зарождения и развития психологии лидерства: послевоенные годы.
6. Ситуационный подход к лидерству.
7. Концепция атрибутивного лидерства (причинно-следственный подход к изучению лидерства) или перцептивная активность последователей.
8. Харизматическое лидерство.
9. Трансформационное лидерство.
10. Механизмы выдвижения в позицию лидера психологический обмен и имплицитная теория.
11. Психологический обмен как механизм выдвижения в лидеры.
12. Имплицитная теория. Соотношение явлений «лидерства» и «руководства».

Тема 3. Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера

1. Личные качества лидера. Правила, которыми должен руководствоваться лидер.
2. Социальная ответственность менеджера.
3. Теория личности. Личность как единство трех частей.
4. Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера.
5. Понятие и формирование имиджа человека.
6. Основы тайм-менеджмента. Управление временем.
7. Презентация и самопрезентация. Искусство публичного выступления.

Тема 4. Социальная группа организации: понятие, типология, особенности

1. Социальная группа. Понятие и закономерности, характеристики групп, типология групп. Малая группа.
2. Основные характеристики коллектива.
3. Формальные и неформальные коллективы.
4. Сплоченность коллектива и уровни его развития.
5. Социально-психологическая структура группы.
6. Статусно-ролевые отношения, профессионально-квалификационные характеристики и половозрастной состав.

7. Распределение деловых ролей в организации.
8. Понятие и управление социально психологическим климатом организации.
9. Социально-психологический климат организации.
10. Социометрический статус человека.

Тема 5. Формирование эффективных команд

1. Принципы проектирования эффективных организаций.
2. Определение и типология команд.
3. Основные подходы к формированию команды: целеполагающий, межличностный, ролевой и проблемно-ориентированный.
4. Проектирование организационных структур управления.
5. Эффективность работы группы. Факторы, влияющие на эффективность работы группы.
6. Особенности взаимодействия в группе. Понятие интеракции, ее особенности.
7. Детерминация поведения. Поведение человека в организации. Типы сотрудников. Типология исполнителей.
8. Базовые техники командообразования.
9. Этапы командообразования.

Тема 6. Управление деятельностью команды

1. Лидерство в коллективе. Феномен власти. Понятие авторитета.
2. Силь управления. Ошибки руководителя. Мотивация: поощрение и наказание.
3. Эффективный стиль управления.
4. Особенности взаимодействия людей в группе. Психологические механизмы взаимодействия.
5. Феномены групповой жизнедеятельности.
6. Управленческие решения. Содержание и виды решений.
7. Элементы типы и стадии принятия управленческого решения.
8. Методы выбора решений. Индивидуальный выбор. Групповой выбор.
9. Модели и методы принятия эффективных управленческих решений.
10. Эдуард де Боно и всесторонний подход.
11. Планирование как функция лидера в организации.
12. Стратегическое планирование. Состав и структура бизнес-плана.
13. Интерактивный менеджмент и планирование.
14. Характеристики интерактивного планирования.
15. Формирование конфликтологической компетенции в менеджменте. Конфликт: личность – группа. Межгрупповые конфликты.
16. Управление конфликтом. Стили конфликтного поведения. Классификация конфликтных личностей.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Современные концепции социальной инженерии, интерактивного менеджмента. Функции лидера в современном обществе

Собеседование на практическом занятии

Примерный перечень вопросов

1. Специфика современного менеджмента.
2. Творчество как основная компетенция лидера.
3. Концепция социальной инженерии.
4. Роль лидера в условиях глобализации рынка.
5. Концепция интерактивного менеджмента. Концепция кайдзен.
6. Методология и методы управления организационным поведением и человеческими ресурсами.
7. Принципы управления организационным поведением и человеческими ресурсами.
8. Функции лидера в процессе реализации управленческой деятельности.
9. Лидерская проблематика в истории человечества.

10. Управленческие революции.
11. Становление теории лидерства в истории человечества

Проектно-исследовательская работа в малых группах

Тематическое направление – «Концепция социальной инженерии: цели, практика, результаты реализации» (на примере различных отраслей, сфер деятельности, стран реализации)

Перечень дискуссионных вопросов для проведения дискуссии на занятии

1. Каковы истоки теории черт лидерства?
2. В чем суть концепции Ф. Гальтона?
3. Какова специфика лидерства как неформального феномена и как руководства?
4. Какие стили лидерства были выявлены под руководством К. Левина?
5. Что такое теория поля?
6. Каким образом проводилось исследование стилей лидерства?
7. Каковы принципы изучения «жизненного пространства» личности?

Тема 2. Концепции и теории лидерства

Собеседование на практическом занятии

Примерный перечень вопросов

1. Предвоенные теории лидерства.
2. Теория черт лидера.
3. Стили лидерства.
4. Поведенческие концепции лидерства.
5. История зарождения и развития психологии лидерства: послевоенные годы.
6. Ситуационный подход к лидерству.
7. Концепция атрибутивного лидерства (причинно-следственный подход к изучению лидерства) или перцептивная активность последователей.
8. Харизматическое лидерство.
9. Трансформационное лидерство.
10. Механизмы выдвижения в позицию лидера психологический обмен и имплицитная теория.
11. Психологический обмен как механизм выдвижения в лидеры.
12. Имплицитная теория. Соотношение явлений «лидерства» и «руководства».

Проектно-исследовательская работа в малых группах

Тематическое направление – «Стили лидерства. Харизматическое лидерство. Трансформационное лидерство. Механизмы выдвижения в позицию лидера» (на примере международных передовых практик реализации)

Перечень дискуссионных вопросов для проведения дискуссии на занятии

1. В чем суть ситуационной концепции лидерства?
2. Каким образом можно объяснить возрастающий интерес к ситуации в исследованиях лидерства?
3. Что такое ситуация, какие элементы она в себя включает?
4. В чем суть трансформационной парадигмы лидерства?
5. Чем в большей степени определяется харизматическое лидерство?
6. Какие примеры лидеров-харизматиков вам известны?
7. Какую роль играют последователи в формировании лидерской позиции?

Тема 3. Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера

Собеседование на практическом занятии

Примерный перечень вопросов

1. Личные качества лидера. Правила, которыми должен руководствоваться лидер.
2. Социальная ответственность менеджера.
3. Теория личности. Личность как единство трех частей.
4. Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера.
5. Понятие и формирование имиджа человека.

6. Основы тайм-менеджмента. Управление временем.
7. Презентация и самопрезентация. Искусство публичного выступления.

Проектно-исследовательская работа в малых группах

Тематическое направление – «Формирование имиджа человека: практика реализации» (на примере отечественного и зарубежного передового опыта и технологий)

Тема 4. Социальная группа организации: понятие, типология, особенности

Собеседование на практическом занятии

Примерный перечень вопросов

1. Социальная группа. Понятие и закономерности, характеристики групп, типология групп. Малая группа.
2. Основные характеристики коллектива.
3. Формальные и неформальные коллективы.
4. Сплоченность коллектива и уровни его развития.
5. Социально-психологическая структура группы.
6. Статусно-ролевые отношения, профессионально-квалификационные характеристики и половозрастной состав.
7. Распределение деловых ролей в организации.
8. Понятие и управление социально психологическим климатом организации.
9. Социально-психологический климат организации.
10. Социометрический статус человека.

Проектно-исследовательская работа в малых группах

Тематическое направление – «Социометрический статус человека: типы» (на основе выбранного типа, его характеристики, примеров).

Тема 5. Формирование эффективных команд

Собеседование на практическом занятии

Примерный перечень вопросов

1. Принципы проектирования эффективных организаций.
2. Определение и типология команд.
3. Основные подходы к формированию команды: целеполагающий, межличностный, ролевой и проблемно-ориентированный.
4. Проектирование организационных структур управления.
5. Эффективность работы группы. Факторы, влияющие на эффективность работы группы.
6. Особенности взаимодействия в группе. Понятие интеракции, ее особенности.
7. Детерминация поведения. Поведение человека в организации. Типы сотрудников. Типология исполнителей.
8. Базовые техники командообразования.
9. Этапы командообразования.

Проектно-исследовательская работа в малых группах

Тематическое направление – «Современные техники командообразования» (на примере одной техники по выбору учащихся)

Перечень дискуссионных вопросов для проведения дискуссии на занятии

1. Что такое команда?
2. Какие способы формирования команд вам известны?
3. Какую роль тренинг может играть в процессе командообразования?
4. Какие этапы проходит команда в своем становлении?
5. Каковы критерии эффективности команд?
6. Какие тренинговые упражнения, направленные на командообразование вам известны?

Тема 6. Управление деятельностью команды

Собеседование на практическом занятии

Примерный перечень вопросов

1. Лидерство в коллективе. Феномен власти. Понятие авторитета.
2. Стилль управления. Ошибки руководителя. Мотивация: поощрение и наказание.

3. Эффективный стиль управления.
4. Особенности взаимодействия людей в группе. Психологические механизмы взаимодействия.
5. Феномены групповой жизнедеятельности.
6. Управленческие решения. Содержание и виды решений.
7. Элементы типы и стадии принятия управленческого решения.
8. Методы выбора решений. Индивидуальный выбор. Групповой выбор.
9. Модели и методы принятия эффективных управленческих решений.
10. Эдуард де Боно и всесторонний подход.
11. Планирование как функция лидера в организации.
12. Стратегическое планирование. Состав и структура бизнес-плана.
13. Интерактивный менеджмент и планирование.
14. Характеристики интерактивного планирования.
15. Формирование конфликтологической компетенции в менеджменте. Конфликт: личность – группа. Межгрупповые конфликты.
16. Управление конфликтом. Стили конфликтного поведения. Классификация конфликтных личностей.

Проектно-исследовательская работа в малых группах

Тематическое направление – «Стили конфликтного поведения. Управление конфликтом» (на примере выбранного обучающимся стиля).

Перечень дискуссионных вопросов для дискуссии на занятии

1. Каково соотношение лидерства и руководства, их сходства и различия?
2. Какие социально-психологические методы руководства коллективом вам известны?
3. Каким образом соотносятся стили управления (демократический, либерально-анархический, непоследовательный, ситуативный) в эффективном управлении?
4. Чем характеризуются формы внутрикомандного культурного контекста управленческих групп: «комбинат», «клика», «кружок», «команда»?
5. Что такое манипулирование?
6. Чем манипулирование отличается от управления?
7. Какие виды манипулирования вам известны?

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Современные концепции социальной инженерии, интерактивного менеджмента. Функции лидера в современном обществе	Проработка лекционного материала, изучение обязательной и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям в рамках позиций тематического плана – к собеседованию, выполнению проектно – исследовательской работы в малых группах, дискуссии, подготовке и выступлению с докладом на зачете.
2.	Концепции и теории лидерства	Проработка лекционного материала, изучение обязательной и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям в рамках позиций тематического плана – к собеседованию, выполнению проектно – исследовательской работы в малых группах, дискуссии, подготовке и выступлению с докладом на зачете.

3.	Технологии самоактуализации и повышения эффективности лидера	Проработка лекционного материала, изучение обязательной и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям в рамках позиций тематического плана – к собеседованию, выполнению проектно – исследовательской работы в малых группах, подготовке и выступлению с докладом на зачете.
4.	Социальная группа организации: понятие, типология, особенности	Проработка лекционного материала, изучение обязательной и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям в рамках позиций тематического плана – к собеседованию, выполнению проектно – исследовательской работы в малых группах, подготовке и выступлению с докладом на зачете.
5.	Формирование эффективных команд	Проработка лекционного материала, изучение обязательной и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям в рамках позиций тематического плана – к собеседованию, выполнению проектно – исследовательской работы в малых группах, дискуссии, подготовке и выступлению с докладом на зачете.
6.	Управление деятельностью команды	Проработка лекционного материала, изучение обязательной и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям в рамках позиций тематического плана – к собеседованию, выполнению проектно – исследовательской работы в малых группах, дискуссии, подготовке и выступлению с докладом на зачете.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. изучение лекционного материала по теме
2. изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. подготовка к собеседованию развернутого ответа по существу и содержанию вопросов по каждой теме практических занятий (п. 4.2)
4. разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях, практических занятиях
5. контроль за самостоятельной работой осуществляется при устном ответе на собеседовании, выполнении проектно – исследовательской работы в малых группах, подготовке и участии в дискуссии, подготовке и выступлении с докладом на зачете.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – публичное выступление обучающегося с докладом (сообщение + презентация) по теме (на выбор преподавателя) из предложенного перечня.

Примерные темы докладов к зачету по дисциплине

1. Командный менеджмент.
2. Команда, ее миссия и командные отношения.
3. Факторы, влияющие на образование команды.

4. Формы субкультуры управленческих групп.
5. Управленческие команды лидеров.
6. Методы и этапы формирования команд.
7. Организация командной работы над проектом.
8. Основные модели управления командой проекта.
9. Лидерство в малых группах.
10. Технология создания команды.
11. Структура команды.
12. Особенности командообразования.
13. Команда как вид малой группы.
14. Делегирование полномочий в целях командообразования.
15. Профессиональный отбор и командообразование.
16. Тенденции современного командообразования.
17. Российская специфика создания команды в коллективе.
18. Лидерство на уровне общественных движений.
19. Политическое лидерство.
20. Лидерство в организации.
21. Понятие об индивидуальном и групповом лидерстве.
22. Социально-психологическая компетентность лидера.
23. Коммуникативная компетентность лидера.
24. Эмоциональная компетентность лидера.
25. Готовность к изменениям как компетенция лидера.
26. Ассертивность как лидерское качество.
27. Стрессоустойчивость как личностное качество лидера.
28. Креативный лидер: понятие и характеристика.
29. Трансформационное лидерство в организации.
30. Роли в проектной команде.
31. Компоненты деловой культуры руководителя.
32. История и классификация метода кейсов.
33. Школа и практика лидерства в России.
34. Школа и практика лидерства в зарубежных странах.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-4 - способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и	Знает методический инструментальный системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования и внедрения инновационных разработок с целью получения конкурентных преимуществ Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические	Темы докладов к зачету по дисциплине	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно

	макроуровнях	направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях		требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2	УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели»	Знает правила организации и руководства работой команды, приемы разработки командной стратегии для достижения поставленной цели. Умеет организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели. Владеет навыками организации и руководства работой команды, разработки командной стратегии для достижения поставленной цели.	Темы докладов к зачету по дисциплине	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3	УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает коммуникационные технологии, включая современные, для академического и профессионального взаимодействия. Умеет общаться на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности и в научной сфере в письменной и устной форме	Темы докладов к зачету по дисциплине	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и

				промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
4	УК- 5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает коммуникационные технологии, включая современные, для академического и профессионального взаимодействия Умеет общаться на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности и в научной сфере в письменной и устной форме	Темы докладов к зачету по дисциплине	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
5	УК- 6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знает свой личный потенциал, внутренние источники роста и развития собственной деятельности Умеет оценивать свои возможности и требования различных социальных ситуаций, принимать решения в соответствии с данной оценкой и требованиями, повышать эффективность собственной деятельности	Темы докладов к зачету по дисциплине	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

				"ТюмГУ".
--	--	--	--	----------

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Базаров, Тахир Юсупович. Управление персоналом: Учебник для вузов: Учебник / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет психологии. — 2, перераб. и доп. — Москва: Издательство "ЮНИТИ-ДАНА", 2017 — 560 с. — URL:<http://znanium.com/catalog/document?id=341580>. (дата обращения 25.05.2021)
2. Виханский, Олег Самуилович. Менеджмент: Учебник / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, экономический факультет; Институт экономики промышленности Национальной академии наук Украины; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Высшая школа бизнеса. — 6, перераб. и доп. — Москва: Издательство "Магистр", 2020 — 656 с. — URL <http://znanium.com/catalog/document?id=349245>. (дата обращения 25.05.2021)

7.2. Дополнительная литература:

1. Занковский, А. Н. Психология лидерства: от поведенческой модели к культурно-ценностной парадигме / А. Н. Занковский. — Психология лидерства: от поведенческой модели к культурно-ценностной парадигме, 2022-09-26. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: Издательство «Институт психологии РАН», 2019 — 296 с. — URL:<http://www.iprbookshop.ru/88375.html>. (дата обращения 20.05.2021)
2. Кови, Стивен. Лидерство, основанное на принципах / Стивен Кови; перевод П. Самсонов. — Лидерство, основанное на принципах, 2021-03-26. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: Альпина Паблишер, 2019 — 305 с. — Лицензия до 26.03.2021. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — URL:<http://www.iprbookshop.ru/83113.html>. (дата обращения 20.05.2021)
3. Крейг, Бушар. Путь Caterpillar: уроки лидерства, роста и борьбы за стоимость / Бушар Крейг, Кох Джеймс. — Путь Caterpillar: уроки лидерства, роста и борьбы за стоимость, 2021-06-10. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: Альпина Паблишер, 2019 — 360 с. — URL:<http://www.iprbookshop.ru/86849.html>. (дата обращения 20.05.2021)
4. Развитие потенциала сотрудников: профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации / Д. Болдогоев, Э. Борчанинова, А. Глотова [и др.]; под редакцией М. Савиной. — Развитие потенциала сотрудников: профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации, 2020-12-31. — Электрон. дан. (1 файл). — Москва: Альпина Паблишер, 2020 — 288 с. — URL:<http://www.iprbookshop.ru/93038.html>. (дата обращения 20.05.2021)

7.3. Интернет-ресурсы

1. <https://minfin.ru>
2. <https://rosstat.gov.ru/>
3. <https://www.moex.com/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

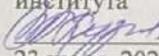
Excel Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ЦИФРОВАЯ ГИГИЕНА И ИНФОРМАЦИОННЫЙ СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Богданова М.В. Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2020.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ: Фундаментальные экономические теории [электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Богданова М.В. 2021.

1. Пояснительная записка

Дисциплина «Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент» изучает угрозы психологической безопасности с учетом возросших информационных потоков в цифровой среде. Особое внимание уделяется освоению практик стресс-менеджмента, психологической защиты и самоподдержки в условиях напряженного цифрового взаимодействия.

Цели изучения дисциплины: изучение угроз психологической безопасности в цифровом информационном пространстве и освоение технологий стресс-менеджмента для обеспечения цифровой гигиены.

Задачи дисциплины:

Изучить понятие стресса, особенности физиологического и психологического стресса у человека.

Рассмотреть и научиться самостоятельно анализировать информационные угрозы и стресс-факторы в цифровой среде.

Научиться диагностировать стресс-реакции и управлять ими (профилактировать и корректировать).

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 Дисциплины (модули) Дисциплины по выбору. Изучение дисциплины «Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Введение в цифровую экономику» и «Управление проектами в цифровую эпоху» и др. Освоение дисциплины «Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент» необходимо как предшествующее для дисциплины «Кибербезопасность».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций) ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-2 «Способен осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов, выбора методов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Владеет навыками постановки

¹ Заполняется при необходимости

		проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов, выбора методов, информационных технологий, программных средств для их реализации.
ПК-4 - способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования и внедрения инновационных разработок с целью получения конкурентных преимуществ Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных ситуаций, формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности. Умеет применять способы осмысления и критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий. Владеет навыками абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных ситуаций; нестандартного решения проблем, разработки стратегии действий на основе системного подхода.

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		1 семестр
Общий объем зач. ед. час.	3	3
	108	108
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия	36	36
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0

Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	54	54
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «не зачтено»; - от 61 до 100 баллов – «зачтено». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – защита исследовательского проекта. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения научно-практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема 1. Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент. Введение.	12	2	4	0	0
2.	Тема 2. Понятие стресса. Ганс Селье и Уолтер Кэннон.	12	2	4	0	0
3.	Тема 3. Депрессия и ее новое понимание для цифрового поколения.	12	2	4	0	0
4.	Тема 4. Самооценка и Я-концепция в эпоху социальных сетей.	12	2	4	0	0
5.	Тема 5. Понятие психологического стресса. Современные подходы к	12	2	4	0	0

	изучению стресса. Окситоциновый фактор.					
6.	Тема 6. Технологии стресс-менеджмента.	12	2	4	0	0
7.	Тема 7. Насилие в цифровую эпоху.	12	2	4	0	0
8.	Тема 8. Распространение опасных идей в цифровом пространстве и развитие критического мышления как профилактика.	12	2	4	0	0
9.	Тема 9. Правила работы с большими потоками информации	12	2	4	0	0
10	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	108	18	36	0	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент. Введение.

Попытки определения понятия цифровая гигиена через цифровую экономическую безопасность, расширение понятия цифровая гигиена и включение психологических аспектов безопасности. Психологический стресс в современном мире. Источники психологического стресса. Информационные потоки и их характеристики как основной источник стресса. Стратегии и способы совладания с информационным стрессом.

Тема 2. Понятие стресса. Ганс Селье и Уолтер Кэннон

Понятие психофизиологического стресса. Стадии стресса. Открытие Ганса Селье («триада Селье»). Дистресс и эустресс. Открытие Уолтера Кеннона («замри-беги-борись-умри»). Эксперимент с крысами. Связь стресса и психосоматических расстройств. Чикагская семерка.

Тема 3. Депрессия и ее новое понимание для цифрового поколения

Данные Всемирной Организации здравоохранения о распространенности тревожных и депрессивных расстройств среди населения, рост депрессивных расстройств в последнее десятилетие, факторы роста. Депрессивная триада – гипотимия, брадифрения, гипобулия. Когнитивная триада по А. Беку: негативные представления о себе, мире и будущем. Различия депрессии и плохого настроения, кризиса, горя. Виды депрессии: эндогенная и психогенная, по клиническим проявлениям (астеническая, истерическая, тревожная, апатическая, адинамическая, ипохондрическая, витальная, анестетическая). Факторы развития депрессии: генетический, биохимический, травматический (психологический в раннем детстве, хронический текущий стресс), ятрогения, употребление ПАВ. Лечение депрессии. Психотерапия, медикаменты, спорт, изменение образа жизни, светотерапия, изменения информационных потоков.

Тема 4. Самооценка и Я-концепция в эпоху социальных сетей

Подходы в изучении самооценки. Тест «Самооценка по Дембо-Рубинштейн». Высокая самооценка, завышенная самооценка, адекватная и неадекватная самооценка, заниженная самооценка, полюсная самооценка. Я-реальное и Я-идеальное. Понятие Я-концепции. Мотивация поколения «ПУП» как пример влияния социальных сетей на

самооценку. Эмоциональные расстройства, связанные с примерами успеха в социальных сетях, феномен инстаграма.

Тема 5. Понятие психологического стресса. Современные подходы к изучению стресса. Окситоциновый фактор.

Психологический стресс и его отличие от психофизиологического. Теория осознанных стратегий совладания со стрессом Р. Лазаруса. Определение понятия «совладание». Родственные понятия: копинг-механизмы, копинг-поведение, копинг-стратегии, копинг-ресурсы. Конструктивные и деструктивные копинги. Соотношение психологических защит и копингов: сходство и различия. Классификации копингов: классификация Р. Лазаруса и С. Фолкман, классификация Р. Моос, классификация Л. Перлин и С. Шулер, классификация И.М. Никольской и Р.М. Грановской, классификация Е. Фрайденберг.

Взаимосвязь копингов и стресса, психосоматических заболеваний, профессиональной деформации, психических расстройств.

Диагностика копингов: тест Ч. Карвера, Индикатор копинг-стратегий Д. Амирхана, тест Хейма.

Стресс как друг – окситоциновый фактор стресса по К. Макгонигал.

Тема 6. Технологии стресс-менеджмента

Поуровневая технология саморегуляции. Программа анти-стресса «5 шагов» по Н. Самоукиной.

Работа с уровнем тела – релаксационные техники, дыхательные техники, анализ сигналов тела, методика «Заключение договора с телом». Внешние условия как фактор профилактики стресса.

Работа с уровнем бессознательных психологических защит – техники визуализации, упражнения: «Остановка мыслей», «Шкала угрозы», «Рационализация чувств», «Позитивное мышление».

Техники совладания – методика «Хокку», методика «Роли», тест «Метафоры», работа с иррациональными стрессогенными установками по А. Эллису.

Уровень высших личностных ресурсов. Работа с высшими личностными смыслами – упражнения: "Образ жизненного пути", "Мне 70 лет", "Прожить месяц", "Продумайте свои жизненные планы". Диагностика и актуализация уже имеющихся личностных ресурсов - упражнение «Карта ресурсов». Работа со временем и приоритетами - Матрица Эйзенхауэра, тайм-менеджмент. Способность совершать выборы как ресурс. Принципы экологии психологии для проверки правильности выбора (Кудрявцев И). Антистресс-алгоритм для экстремальных ситуаций по Я.Е. Палкевич. Активность, активная позиция, поисковая активность, как основа жизнестойкости и важнейший личностный ресурс (Л.А. Китаев-Смык, В.С. Ротенберг).

Тема 7. Насилие в цифровую эпоху.

Феноменология агрессии: Ситуации повседневной жизни и Агрессия в СМИ. Агрессия как социальная проблема. Статистика роста видов агрессии в обществе. Причины роста агрессивности. Тест на агрессию Басса-Дарки.

Тема 8. Распространение опасных идей в цифровом пространстве и развитие критического мышления как профилактика

Критическое мышление определение, понятия, подходы, авторы. Логическое мышление как основа критического мышления. Тесты для диагностики уровня развития критического мышления: <https://interesnyefakty.org/test-na-kriticheskoe-myshlenie/> и <https://newtonew.com/test/critical-thinking-test>

Тема 9. Правила работы с большими потоками информации

Работа с данными и собственными эмоциями. Эмоциональный и информационный перегруз современного человека. Контроль потоков информации – правила организации входящей информации (почта, социальные сети, серфинг в интернете, новости и т.д.). Как учиться фильтровать и блокировать ненужную информацию.

6. Планы семинарских занятий

Тема 1. Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент. Введение.

Дебаты по темам:

1. Вызовы цифровой эпохи. Стресс-факторы.
2. Тест Холмса и Раге как пример стресс-факторов доцифровой эпохи. Адаптация теста стрессовых событий для современного человека.

Тема 2. Понятие стресса. Ганс Селье и Уолтер Кэннон

Подготовка докладов:

1. Подготовка презентаций по статьям по цифровой гигиене. Работа со структурой научного исследования – теоретическая платформа, гипотеза, выборка,
2. Презентация от преподавателя: эксперимент об отказе подростков от гаджетов на несколько часов.

Тема 3. Депрессия и ее новое понимание для цифрового поколения

Дебаты. Обсудить специфику цифровой безопасности и гигиены для разных возрастных групп:

1. Для детей в возрасте 0-3 года
2. Для детей в возрасте 4-6 лет
3. Для младших школьников
4. Для средних школьников
5. Для подростков
6. Для молодых взрослых
7. Для зрелых взрослых
8. Для пожилых людей.

Тема 4. Самооценка и Я-концепция в эпоху социальных сетей

Подготовка докладов:

1. Эмоциональные расстройства, связанные с влиянием сверхуспешных образов в соцсетях
2. Стандарты красоты, социальные сети и искаженное восприятие своего тела, дисморфофобии.
3. Образ материнства в социальных сетях и его влияние на самооценку женщин
4. Воздействие социальных сетей на самооценку и Я-концепцию мужчин.

Тема 5. Понятие психологического стресса. Современные подходы к изучению стресса. Окситоциновый фактор.

Подготовка докладов:

1. Стресс на рабочем месте – физиологические и психофизиологические факторы
2. Стресс на рабочем месте – психологические факторы

3. Цифровой информационный стресс
4. Гендерные особенности стресса

Тема 6. Технологии стресс-менеджмента

Подготовка докладов:

1. Релаксации по Джекобсону
2. Упражнения и тесты на развитие эмоционального интеллекта – Игра в Мафию, соревнование с искусственным интеллектом в различении эмоций <http://rus.delfi.lv/techlife/obzory/test-smozhete-li-..>, тест Пола Экмана на распознавание микровыражений лиц <http://scripts.kislenko.net/ekman/>

Тема 7. Насилие в цифровую эпоху.

Подготовка докладов:

1. Агрессия и травля в доцифровую эпоху
2. Кибербуллинг. Определение понятия, подходы к изучению, феноменология и масштабы явления.
3. Профилактика кибербуллинга как социального явления (кто и что должен делать, чтоб его предотвратить)
4. Помощь жертв кибербуллинга
5. Как защититься и не стать жертвой хейтеров и кибербуллинга
6. Как блогеры защищаются от хейтеров

Тема 8. Распространение опасных идей в цифровом пространстве и развитие критического мышления как профилактика

Подготовка докладов:

1. Сектанство – экономическая опасность, опасность утраты физического и психического здоровья, накопление искажённой информации массовом сознании.
2. ВИЧ – диссидентство.
3. Чем опасны антипрививочники.
4. Псевдопатриотические агрессивные группировки.

Тема 9. Правила работы с большими потоками информации

- 1) Мозговые штурмы (дебаты) на темы:
 - способы информационной детоксикации
 - способы информационной и эмоциональной фокусировки
- 2) подведение итогов курса

Образцы средств для проведения текущего контроля

Темы докладов в соответствии с темами курса:

Тема 2. Понятие стресса. Ганс Селье и Уолтер Кэннон

1. Подготовка презентаций по статьям по цифровой гигиене. Работа со структурой научного исследования – теоретическая платформа, гипотеза, выборка,
2. Презентация от преподавателя: эксперимент об отказе подростков от гаджетов на несколько часов.

Тема 4. Самооценка и Я-концепция в эпоху социальных сетей

1. Эмоциональные расстройства, связанные с влиянием сверхуспешных образов в соцсетях
2. Стандарты красоты, социальные сети и искаженное восприятие своего тела, дисморфофобии.
3. Образ материнства в социальных сетях и его влияние на самооценку женщин
4. Воздействие социальных сетей на самооценку и Я-концепцию мужчин.

Тема 5. Понятие психологического стресса. Современные подходы к изучению стресса. Окситоциновый фактор.

1. Стресс на рабочем месте – физиологические и психофизиологические факторы
2. Стресс на рабочем месте – психологические факторы
3. Цифровой информационный стресс
4. Гендерные особенности стресса

Тема 6. Технологии стресс-менеджмента

1. Релаксации по Джекобсону
2. Упражнения и тесты на развитие эмоционального интеллекта – Игра в Мафию, соревнование с искусственным интеллектом в различении эмоций <http://rus.delfi.lv/techlife/obzory/test-smozhete-li-...>, тест Пола Экмана на распознавание микровыражений лиц <http://scripts.kislenko.net/ekman/>

Тема 7. Насилие в цифровую эпоху.

1. Агрессия и травля в доцифровую эпоху
2. Кибербуллинг. Определение понятия, подходы к изучению, феноменология и масштабы явления.
3. Профилактика кибербуллинга как социального явления (кто и что должен делать, чтоб его предотвратить)
4. Помощь жертв кибербуллинга
5. Как защититься и не стать жертвой хейтеров и кибербуллинга
6. Как блогеры защищаются от хейтеров

Тема 8. Распространение опасных идей в цифровом пространстве и развитие критического мышления как профилактика

1. Сектанство – экономическая опасность, опасность утраты физического и психического здоровья, накопление искажённой информации массовом сознании
2. ВИЧ - диссидентство
3. Чем опасны антипрививочники
4. Псевдопатриотические агрессивные группировки

Перечень вопросов для подготовки к дебатам

Тема 1. Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент. Введение.

1. Вызовы цифровой эпохи. Стресс-факторы.
2. Тест Холмса и Раге как пример стресс-факторов доцифровой эпохи. Адаптация теста стрессовых событий для современного человека.

Тема 3. Депрессия и ее новое понимание для цифрового поколения

Обсудить специфику цифровой безопасности и гигиены для разных возрастных групп:

1. Для детей в возрасте 0-3 года
2. Для детей в возрасте 4-6 лет
3. Для младших школьников
4. Для средних школьников
5. Для подростков
6. Для молодых взрослых
7. Для зрелых взрослых
8. Для пожилых людей.

Тема 9. Правила работы с большими потоками информации

1. способы информационной детоксикации
2. способы информационной и эмоциональной фокусировки

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Тема 1. Цифровая гигиена и информационный стресс-менеджмент. Введение.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
2.	Тема 2. Понятие стресса. Ганс Селье и Уолтер Кэннон.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
3.	Тема 3. Депрессия и ее новое понимание для цифрового поколения.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
4.	Тема 4. Самооценка и Я-концепция в эпоху социальных сетей.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
5.	Тема 5. Понятие психологического стресса. Современные подходы к изучению стресса. Окситоциновый фактор.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
6.	Тема 6. Технологии стресс-менеджмента.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
7.	Тема 7. Насилие в цифровую эпоху.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
8.	Тема 8. Распространение опасных идей в цифровом пространстве и развитие критического мышления как профилактика.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.

9.	Тема 9. Правила работы с большими потоками информации	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
----	---	--

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися видов работ, предусмотренных в курсе.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – защита исследовательского проекта.

Примерные темы проектов:

Разработать программы по теме “Цифровая грамотность и цифровая безопасность” и защитить на зачете:

1. Для детей в возрасте 0-3 года
2. Для детей в возрасте 4-6 лет
3. Для младших школьников
4. Для средних школьников
5. Для подростков
6. Для молодых взрослых
7. Для зрелых взрослых
8. Для пожилых людей.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 «Способен осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов, выбора методов, информационных технологий, программных средств	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев

	технологий, программных средств для их реализации»	для их реализации. Умеет осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Владеет навыками постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов, выбора методов, информационных технологий, программных средств для их реализации.		согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2	ПК-4 - способен анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования и внедрения инновационных разработок с целью получения конкурентных преимуществ. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
	УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных	Знает методы абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине

	ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий»	ситуаций, формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности. Умеет применять способы осмысления и критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий. Владеет навыками абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных ситуаций; нестандартного решения проблем, разработки стратегии действий на основе системного подхода.		понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
--	---	---	--	---

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Интенсивный стресс в контексте психологической безопасности / Н.В. Тарабрина [и др.]. — Москва : Издательство «Институт психологии РАН», 2017. — 344 с. — ISBN 978-5-9270-0359-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88070.html> (дата обращения: 05.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Дополнительная литература:

1. Стресс-менеджмент в кадровой службе : учебное пособие (практикум) / составители И. В. Белашева, А. Д. Ложечкина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 127 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92756.html> (дата обращения: 05.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Шабанова, Т. Л. Психология профессионального стресса и стресс-толерантности: учебное пособие / Т. Л. Шабанова. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 121 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19530.html> (дата обращения: 05.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.3. Интернет-ресурсы

1. <https://minfin.Ru>

2. <https://rosstat.gov.ru/>
3. <https://www.moex.com/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

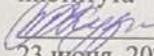
Excel Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСЫ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Бабурина Н.А., Фрицлер А.В. Цифровые финансы. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», Магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Бабурина Н.А., Фрицлер А.В. 2021.

1. Пояснительная записка

Дисциплина «Цифровые финансы» относится к дисциплинам по выбору части формируемой участниками образовательных отношений и является логическим продолжением дисциплин «Фундаментальные экономические теории» и «Введение в цифровую экономику».

Актуальность дисциплины обусловлена тем, что в настоящее время в рамках глобальной цифровизации, повлиявшей на развитие всех сфер экономики, появились новые рынки, новые формы коммуникаций, новые подходы к организации и управлению производством товаров и оказанию услуг, в том числе и в области финансов.

Дисциплина изучает внедрение современных цифровых технологий в финансовой сфере. Рассматриваются основные механизмы и инструменты организации информационных потоков в сфере управления публичными финансами, сделан акцент на цифровизации налогового администрирования. Особое внимание уделено трансформации финансового рынка с углублением в банковский и страховой сектор.

Цель – формирование перспективного мышления в области оценки финансовых мероприятий в условиях цифровизации.

Задачи:

- формирование представления о содержании и масштабах цифровых финансов;
- знакомство со сквозными и платформенными технологиями и их применением в финансовой сфере;
- развитие способностей по применению экономических, технологических, организационно-управленческих знаний, основанных на детерминантах цифровой экономики;
- формирование навыков подготовки аналитических материалов для оценки мероприятий в области цифровых финансов и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне;
- выработка научного подхода к проведению исследований в области цифровых финансов и навыков представления результатов исследования в виде доклада.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины «Цифровые финансы» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Фундаментальные экономические теории», «Введение в цифровую экономику», «Индустрия 4.0» и др. Освоение дисциплины «Цифровые финансы» необходимо как предшествующее для дисциплин «Правовое регулирование в цифровой экономике», «Кибербезопасность» и др.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов,	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов в области генезиса цифровых финансов. Умеет осуществлять выбор методов исследования, информационных

¹ Заполняется при необходимости

информационных технологий, программных средств для их реализации		технологий, программных средств в области цифровых финансов.
ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей в сфере цифровых финансов. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели в сфере цифровых финансов.
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода в области цифровых финансов. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода в сфере цифровых финансов, выработать стратегию действий.

2. Структура и объем дисциплины

Таблица

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		3 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	40	40
Лекции	8	8
Практические занятия	32	32
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	32	32
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «не зачтено»; - от 61 до 100 баллов –

«зачтено». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – защита исследовательского проекта. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения научно-практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультация и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы цифровых финансов и особенности цифровизации в финансовой сфере. Роль цифровых платформ в управлении публичными финансами	17	2	8	0	0
2.	Цифровизация налогового администрирования. Развитие сферы личных финансов в условиях цифровой экономики	18	2	8	0	0
3.	Цифра и финансовый рынок. Цифровая трансформация банковского сектора	18	2	8	0	0
4.	Цифровизация страхования. Мировые финансы в цифровую эпоху	17	2	8	0	0
	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	72	8	32	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Основы цифровых финансов и особенности цифровизации в финансовой сфере. Роль цифровых платформ в управлении публичными финансами

Финансы и финансовые отношения в цифровую эпоху. Внедрение современных цифровых технологий в финансовой сфере. Fintech (финтех) как новая финансовая отрасль, направленная на улучшение финансовой деятельности путем применения новых технологий и разработок. Основные сферы деятельности финтех-компаний: платежи и переводы, кредитование, P2P-кредитование, краудфандинговые платформы, интернет-банкинг, блокчейн. Законодательное регулирование финтеха.

Основные механизмы и инструменты организации информационных потоков в сфере управления финансами публично-правовых образований. Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет». Электронное Правительство РФ. Единый портал государственных и муниципальных услуг «Госуслуги». Распределенный реестр: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии; Федеральная налоговая служба РФ.

Тема 2. Цифровизация налогового администрирования. Развитие сферы личных финансов в условиях цифровой экономики

Система налогового мониторинга при работе с крупнейшими налогоплательщиками. Исчисление и уплата НДС на базе системы слежения за перемещением денежных средств и товаров АСК НДС-2. Защита налогоплательщиков в современных реалиях налогового администрирования. Эволюция налогового консалтинга: налоговый консультант или чат-бот.

Факторы, влияющие на необходимость повышения финансовой грамотности в условиях цифровизации: изменение технологий ежедневных финансовых операций физического лица, развитие культуры инвестирования, появление цифровых финансовых активов. Технологии личных платежей при помощи мобильных приложений, покупка товаров и услуг в интернет-магазинах, использование личного кабинета налогоплательщика и другие сервисы. Финансовые активы – криптовалюта и токены, смарт-контракт.

Тема 3. Цифра и финансовый рынок. Цифровая трансформация банковского сектора

Угрозы и горизонты трансформации финансового рынка в целом и всех его сегментов. Фин-тех сегмент как ключевой драйвер трансформации финансового рынка. Криптоинструменты и технология блокчейн как детерминанты реструктуризации финансового рынка. Доминирование цифрового формата рынка. Развитие сегментов под влиянием робототехники и систем искусственного интеллекта. Угрозы кибербезопасности. Трансформация регулирования и надзора в условиях цифровизации.

Вызовы цифровизации для кредитных организаций. Текущие тенденции цифровизации банковских технологий: развитие бесконтактных платежей, электронных денег и смартфонов с соответствующими приложениями, предлагающими решения для платежей (электронные деньги и цифровые кошельки, агрегаторы пластиковых карт и P2P-переводы), развитие платежной инфраструктуры, платежные онлайн-шлюзы и серверные приложения для мобильных и веб-приложений и пр. Перспективные тенденции цифровой трансформации банковского бизнеса: внедрение чат-ботов, биометрических технологий (например, био-скоринг при осуществлении кредитных операций), big-data, социальный скоринг и пр.

Тема 4. Цифровизация страхования. Мировые финансы в цифровую эпоху

Цифровая экономика как новая экономическая парадигма, формирующая среду функционирования страхового бизнеса. Развитие страховых продуктов под влиянием цифровизации (digital страхование, страхование киберрисков и пр.). Изменение организации деятельности страховых организаций в цифровой среде (изменение

организационной структуры, применение облачных технологий для бизнеса, применение цифровых технологий для оценки страхового риска, изменение маркетинговой политики и пр.).

Трансформация страховых посредников в условиях цифровой экономики.

Трансформация ландшафта мировых финансов и мировой финансовой архитектуры под влиянием цифровизации. Усиление процессов экономической интеграции и международного сотрудничества, создание мировой цифровой инфраструктуры и цифровых платформ, цифровизация мировых, региональных и национальных валютных систем.

Планы практических занятий

Тема 1. Основы цифровых финансов и особенности цифровизации в финансовой сфере. Роль цифровых платформ в управлении публичными финансами

1. Финансы и финансовые отношения в цифровую эпоху.
2. Внедрение современных цифровых технологий в финансовой сфере.
3. Fintech как новая финансовая отрасль.
4. Основные сферы деятельности финтех-компаний.
5. Законодательное регулирование финтеха.
6. Основные механизмы и инструменты организации информационных потоков в сфере управления финансами публично-правовых образований.
7. Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет».
8. Электронное Правительство РФ.
9. Единый портал государственных и муниципальных услуг «Госуслуги».
10. Распределенный реестр: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии; Федеральная налоговая служба РФ.

Тема 2. Цифровизация налогового администрирования. Развитие сферы личных финансов в условиях цифровой экономики

1. Система налогового мониторинга при работе с крупнейшими налогоплательщиками.
2. Исчисление и уплата НДС на базе системы слежения за перемещением денежных средств и товаров АСК НДС-2.
3. Защита налогоплательщиков в современных реалиях налогового администрирования.
4. Эволюция налогового консалтинга: налоговый консультант или чат-бот.
5. Факторы, влияющие на необходимость повышения финансовой грамотности в условиях цифровизации.
6. Технологии личных платежей при помощи мобильных приложений.
7. Финансовые активы – криптовалюта и токены, смарт-контракт.

Тема 3. Цифра и финансовый рынок. Цифровая трансформация банковского сектора

1. Современные и перспективные тенденции трансформации финансового рынка
2. Криптоинструменты и технология блокчейн как драйверы развития финансового рынка
3. Робототехника и системы искусственного интеллекта на финансовом рынке
4. Риски кибербезопасности на финансовом рынке
5. Трансформация регулирования и надзора на финансовом рынке в условиях цифровизации

6. Цифровизация деятельности кредитных организаций: ретроспектива и современные тенденции
7. Вызовы и угрозы цифровизации банковского сектора
8. Перспективы цифровой трансформации банковского сектора России

Тема 4. Цифровизация страхования. Мировые финансы в цифровую эпоху

1. Развитие страховых продуктов под влиянием цифровизации.
2. Организации деятельности страховых организаций в цифровой среде.
3. Трансформация страховых посредников в условиях цифровой экономики.
4. Влияние цифровизации на развитие мировых финансов и мировой финансовой архитектуры
5. Векторы трансформации мировой валютно-финансовой системы в условиях цифровизации
6. Цифровизация мировых финансовых рынков.
7. Цифровизация мировых, региональных и национальных валютных систем.
8. Влияние цифровизации экономики на международные налоговые отношения.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Основы цифровых финансов и особенности цифровизации в финансовой сфере. Роль цифровых платформ в управлении публичными финансами

Темы докладов:

1. Сервисы онлайн-платежей.
2. Сервисы онлайн-переводов.
3. P2P-обмен валют.
4. Сервисы B2B-платежей и переводов.
5. Облачные кассы.
6. Цифровые сервисы и продукты.
7. P2P-потребительское кредитование.
8. Краудфандинг.
9. Робоэдвайзинг.
10. Алгоритмическая биржевая торговля.
11. Электронная бухгалтерия и финансы.
12. P2P-страхование.
13. «Умное» страхование.
14. Идентификация клиентов и проверка данных (KYC-решения).

Тема 2. Цифровизация налогового администрирования. Развитие сферы личных финансов в условиях цифровой экономики

Темы докладов:

1. Налог на профессиональный доход: сущность, ставки, особенности уплаты и взаимодействия с ФНС.
2. Маркировка товаров RFID-метками.
3. Государственная информационная система маркировки товаров.
4. Цифровой налог в зарубежных странах: особенности применения.
5. Цифровой налог в РФ: возможности введения, ставка, требования к обороту.
6. Кадровое обеспечение работников налоговых органов в условиях цифровизации.
7. Налог на электронные услуги, которые оказывают иностранные производители программного обеспечения в Российской Федерации: особенности исчисления и уплаты, ставки, объекты налогообложения.
8. АСК НДС-2: механизм функционирования.

9. Цифровая безопасность личных финансов: основные виды финансового мошенничества и способы защиты.
10. Финансовые пирамиды как разновидность мошенничества на финансовом рынке.
11. Защита прав потребителей финансовых услуг.

Тема 3. Цифра и финансовый рынок. Цифровая трансформация банковского сектора

Темы эссе:

1. Цифровизация как ключевая детерминанта развития финансовых рынков
2. Влияние цифровизации на трансформацию финансовых отношений: плюсы и минусы

Перечень вопросов для подготовки к дебатам "Цифровизация финансового рынка: за или против"

1. Что представляет собой цифровизация?
2. Какое влияние цифровизация оказывает на развитие финансового рынка?
3. Какие угрозы и вызовы влечет за собой цифровизация для участников финансового рынка?
4. Какие перспективы открывает цифровизация для участников финансового рынка?

Темы докладов:

1. Международный опыт государственного регулирования финансового рынка в условиях цифровизации
2. Проблемы защиты прав потребителей финансовых услуг в условиях цифровой экономики
3. Трансформация финансового рынка с использованием блокчейн-технологий
4. Использование технологий для совершенствования регулирования: RegTech и SupTech
5. Цифровые финансовые услуги как фактор расширения доступа к финансовым услугам
6. Драйверы и барьеры развития финтех в России
7. Перспективы MasterChain в российском банковском секторе
8. Развитие цифровых банков в России
9. Банковские платежные решения и развитие платежной инфраструктуры
10. Альтернативные данные и оценка кредитоспособности банковских клиентов
11. Блокчейн технологии в банковском бизнесе

Тема 4. Цифровизация страхования. Мировые финансы в цифровую эпоху

Темы докладов:

1. Интернет продажи страховых услуг в России
2. Индивидуализация страховых продуктов у условиях цифровизации
3. Современные и перспективные технологии цифровизации бизнес-процессов в страховых организациях
4. Онлайн-урегулирование страховых случаев: проблемы и перспективы
5. Insurtech: современная практика и проблемы развития
6. Страхование киберрисков: российская и зарубежная практика
7. Криптовалюты как вектор диджитализации мировой валютной системы
8. Формирование всемирной валютной биржи: неизбежное следствие цифровизации?
9. Роль международных валютно-кредитных организаций в условиях цифровизации мировых финансов
10. Международные финансовые регуляторы и их влияние на национальное регулирование финансовых рынков
11. Валютные рынки: риски и преимущества в условиях цифровой экономики

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Основы цифровых финансов и особенности цифровизации в финансовой сфере. Роль цифровых платформ в управлении публичными финансами	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
2.	Цифровизация налогового администрирования. Развитие сферы личных финансов в условиях цифровой экономики	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
3.	Цифра и финансовый рынок. Цифровая трансформация банковского сектора	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации, подготовка к дебатам, написание эссе.
4.	Цифровизация страхования. Мировые финансы в цифровую эпоху	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися видов работ, предусмотренных в курсе.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – собеседование, контрольная работа.

Темы контрольных работ:

1. Трансформация финансов и финансовые отношения в цифровую эпоху.
2. Внедрение современных цифровых технологий в финансовой сфере.
3. Fintech (финтех) как новая финансовая отрасль
4. Основные сферы деятельности финтех-компаний.
5. Законодательное регулирование финтеха.
6. Основные механизмы и инструменты организации информационных потоков в сфере управления финансами публично-правовых образований.

7. Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет».
8. Электронное Правительство РФ.
9. Единый портал государственных и муниципальных услуг «Госуслуги».
10. Распределенный реестр: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии; Федеральная налоговая служба РФ.
11. Система налогового мониторинга при работе с крупнейшими налогоплательщиками.
12. Защита налогоплательщиков в современных реалиях налогового администрирования.
13. Эволюция налогового консалтинга.
14. Факторы, влияющие на необходимость повышения финансовой грамотности в условиях цифровизации.
15. Технологии личных платежей при помощи мобильных приложений.
16. Финансовые активы: криптовалюта, токены, смарт-контракт.
17. Ретроспектива и перспектива цифровизации финансового рынка
18. Криптоинструменты и технология блокчейн на финансовом рынке
19. Робототехника и системы искусственного интеллекта на финансовом рынке
20. Риски кибербезопасности на финансовом рынке
21. Регулирование и надзора на финансовом рынке в условиях цифровизации
22. Проблемы и перспективы развития финатеха в России
23. Привлечение инвестиций с использованием инвестиционных платформ
24. MasterChain в российском банковском секторе
25. Деятельность цифровых банков в России
26. Цифровые технологии в банковском бизнесе
27. Digital страхование
28. Развитие страхования киберрисков в России
29. Insurtech: российская и зарубежная практика
30. Технологии цифровизации бизнес-процессов в страховых организациях
31. Трансформация мировой, региональной, национальной валютно-финансовых систем в условиях цифровизации
32. Международные валютно-кредитные организации и их роль в цифровой экономике

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Финансы и финансовые отношения в цифровую эпоху.
2. Внедрение современных цифровых технологий в финансовой сфере.
3. Fintech как новая финансовая отрасль.
4. Основные сферы деятельности финтех-компаний.
5. Законодательное регулирование финтеха.
6. Основные механизмы и инструменты организации информационных потоков в сфере управления финансами публично-правовых образований.
7. Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет».
8. Механизм функционирования электронного Правительства РФ. Единый портал государственных и муниципальных услуг «Госуслуги».
9. Распределенный реестр: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии; Федеральная налоговая служба РФ.

10. Система налогового мониторинга при работе с крупнейшими налогоплательщиками.
11. Исчисление и уплата НДС на базе системы слежения за перемещением денежных средств и товаров АСК НДС-2.
12. Защита налогоплательщиков в современных реалиях налогового администрирования.
13. Эволюция налогового консалтинга: налоговый консультант или чат-бот.
14. Факторы, влияющие на необходимость повышения финансовой грамотности в условиях цифровизации.
15. Технологии личных платежей при помощи мобильных приложений.
16. Финансовые активы – криптовалюта и токены, смарт-контракт.
17. Современные и перспективные тенденции трансформации финансового рынка
18. Криптоинструменты и технология блокчейн как драйверы развития финансового рынка
19. Робототехника и системы искусственного интеллекта на финансовом рынке
20. Риски кибербезопасности на финансовом рынке
21. Трансформация регулирования и надзора на финансовом рынке в условиях цифровизации
22. Цифровизация деятельности кредитных организаций: ретроспектива и современные тенденции
23. Вызовы и угрозы цифровизации банковского сектора
24. Перспективы цифровой трансформации банковского сектора России
25. Развитие страховых продуктов под влиянием цифровизации.
26. Организации деятельности страховых организаций в цифровой среде.
27. Трансформация страховых посредников в условиях цифровой экономики.
28. Влияние цифровизации на развитие мировых финансов и мировой финансовой архитектуры
29. Векторы трансформации мировой валютно-финансовой системы в условиях цифровизации
30. Цифровизация мировых финансовых рынков.
31. Цифровизация мировых, региональных и национальных валютных систем.
32. Влияние цифровизации экономики на международные налоговые отношения.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов в области генезиса цифровых	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности

	методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	финансов. Умеет осуществлять выбор методов исследования, информационных технологий, программных средств в области цифровых финансов.		выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели в сфере цифровых финансов.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода в области цифровых финансов. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода в сфере цифровых финансов, выработать стратегию действий.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8c777462e8.90172645. - ISBN 978-5-16-013017-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989795> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Сажина, М. А. Виртуализация современных финансов : монография / М.А. Сажина. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 120 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5b10eea9053622.64338084. - ISBN 978-5-16-106812-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975939> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Сажина, М. А. Природа современных финансов : монография / М.А. Сажина. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 105 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_598c0e8eaed863.16346598. - ISBN 978-5-16-106072-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/901180> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Миловидов, В. Д. Симметрия заблуждений: Факторы неопределенности финансового рынка в условиях технологической революции : монография / В. Д. Миловидов; предисл. М. Е. Фрадкова. — Москва : Магистр, 2019. — 336 с., илл. - ISBN 978-5-16-108240-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063562> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. РБК. Раздел КРИПТО [Электронный ресурс] - URL:https://www.rbc.ru/crypto/?utm_source=topline
2. Федеральная служба по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг) [Электронный ресурс] - URL: <http://www.fedsfm.ru/>
3. Финансовая газета. Раздел финансы. [Электронный ресурс]- URL: <https://fingazeta.ru/finance/>
4. Центральный Банк Российской Федерации (Банк России) [Электронный ресурс] - URL: <https://www.cbr.ru/>
5. Bloomchain – информационно-аналитический портал [Электронный ресурс] - URL: <https://bloomchain.ru/>
6. Forbes. Раздел Криптовалюты [Электронный ресурс] - URL: <https://www.forbes.ru/tegi/kriptovalyuty>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

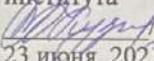
Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Юманова Н. Н. Технологии блокчейн. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» Магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ: <http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Юманова Н. Н., 2021.

1. Пояснительная записка

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов представления о современных финансовых технологиях блокчейн, навыков решения профессиональных задач по организации реализации технологий блокчейн в финансовом секторе.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов теоретические знания в области финансовых технологий блокчейн, принятии управленческих решений, оценке и интерпретации полученных результатов;

- сформировать навыки по разработке инструментария применения блокчейн технологий для решения управленческих и профессиональных финансовых задач;

- сформировать навыки по сбору, обработке, анализу и систематизации информации по реализации технологий блокчейн в современной экономике.

- сформировать навыки по анализу существующих практик технологий блокчейн на финансовых рынках и социально-экономической сфере, разработке и обоснованию предложений по их совершенствованию;

- сформировать навыки по управлению специализированными подразделениями организаций, применяющих финансовые технологии блокчейн с точки зрения повышения экономической эффективности и финансовой устойчивости организации, общества, системы.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии блокчейн» входит в блок Б1 Дисциплины (модули). Дисциплины по выбору. Изучение дисциплины «Технологии блокчейн» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Фундаментальные экономические теории», «Введение в цифровую экономику», «Индустрия 4.0» и др. Освоение дисциплины «Технологии блокчейн» необходимо как предшествующее для дисциплин «Правовое регулирование в цифровой экономике», «Кибербезопасность» и др.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов в области генезиса цифровых финансов. Умеет осуществлять выбор методов исследования, информационных технологий, программных средств в области цифровых финансов.
ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей в сфере цифровых финансов. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели в сфере

¹ Заполняется при необходимости

макроуровнях		цифровых финансов.
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода в области цифровых финансов. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода в сфере цифровых финансов, вырабатывать стратегию действий.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		3 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	40	40
Лекции	8	8
Практические занятия	32	32
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	32	32
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Студенты очной формы обучения набирают баллы участвуя в тематических дискуссиях и выполняя проектные работы на практических занятиях. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «не зачтено»; - от 61 до 100 баллов – «зачтено». Если количество набранных баллов меньше 61, то студент сдает зачет. Зачет проводится в устной форме по вопросам. Правильный и полный развернутый ответ на один вопрос из списка - 10 баллов. Для получения оценки "зачтено", студенту необходимо ответами набрать в общей сумме 61 балл (как сумма баллов, полученных за работу на практических занятиях и баллы за ответы на зачете).

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультационная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Блокчейн, как ключевая технология цифровой экономики.	18	2	8	0	0
2.	Формирование практик блокчейн в социально-экономической сфере	18	2	8	0	0
3.	Финансовые технологии блокчейн и криптовалюты	18	2	8	0	0
4.	Инструменты цифрового инвестирования. Риски цифровых инвестиций.	18	2	8	0	0
	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	72	8	32	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Блокчейн, как ключевая технология цифровой экономики

Понятие, сущность цифровой экономики. Технологии цифровой экономики, их характеристика. Классификация и механизм функционирования рынков цифровой экономики. Участники рынков цифровой экономики, их общая характеристика. Институты цифровой экономики. Государственная политика по развитию цифровой экономики. Нормативное регулирование. Схема движения к цифровой экономике. Реализация государственной политики по развитию цифровой экономики. Понятие, сущность технологии блокчейн - технологии распределенного реестра. Блокчейн 1.0, 2.0 и 3.0: характеристика и возможности.

Тема 2. Формирование практик блокчейн в социально-экономической сфере

Обзор финансовых и нефинансовых практик блокчейн-технологий. Блокчейн и система государственного управления. Блокчейн и системы государственных реестров. Блокчейн и здравоохранение. Блокчейн – возможности для бизнеса. Блокчейн как основа для смарт-контрактов. Интернет-площадки для блокчейн решений. Влияние технологий блокчейн на развитие экономики: отечественный и зарубежный опыт. Показатели состояния рынка блокчейн. Риски блокчейн технологий. Анализ состояния рынков блокчейн в цифровой экономике.

Тема 3. Финансовые технологии блокчейн и криптовалюты

Блокчейн технологии, как высокоэффективная модель организации финансовой деятельности. Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ, central bank digital currency, CBDC) – анализ существующих практик. Децентрализованные финансы (DeFi). Блокчейн

как основа для криптовалюты. Понятие, сущность, виды криптовалют. Рынки криптовалют: инструменты, участники, механизм функционирования. Факторы, влияющие на курс криптовалюты. Организация торговли криптовалютой на биржах и специализированных торговых площадках. Риски рынка криптовалют. Регулирование обращения криптовалют.

Тема 4. Инструменты цифрового инвестирования. Риски цифровых инвестиций

Понятие, сущность, специфика цифрового инвестирования. Финансовые сервисы, краудфандинг, цифровые финансовые активы. Краудфандинг, краудинвестинг. Организация функционирования цифровых краудфандинговых и краудинвестинговых платформ. Защита прав и интересов цифрового инвестора. Обзор отечественной и международной практики цифрового инвестирования: анализ успешных и неуспешных инвестиционных проектов. Анализ существующих краудфандинговых, краудлендинговых, краудинвестинговых платформ и практик (кейсов) краудфандинга. Проектирование бизнес решений на краудфандинговых платформах.

Планы практических занятий

Тема 1. Блокчейн, как ключевая технология цифровой экономики

1. Понятие, сущность цифровой экономики.
2. Технологии цифровой экономики, их характеристика.
3. Классификация и механизм функционирования рынков цифровой экономики.
4. Участники рынков цифровой экономики, их общая характеристика.
5. Институты цифровой экономики.
6. Государственная политика по развитию цифровой экономики.
7. Реализация государственной политики по развитию цифровой экономики.
8. Понятие, сущность технологии блокчейн - технологии распределенного реестра.
9. Блокчейн 1.0, 2.0 и 3.0: характеристика и возможности.

Тема 2. Формирование практик блокчейн в социально-экономической сфере

1. Обзор финансовых и нефинансовых практик блокчейн-технологий.
2. Блокчейн и система государственного управления.
3. Блокчейн и системы государственных реестров.
4. Блокчейн и здравоохранение.
5. Блокчейн – возможности для бизнеса.
6. Блокчейн как основа для смарт-контрактов.
7. Интернет-площадки для блокчейн решений.
8. Влияние технологий блокчейн на развитие экономики: отечественный и зарубежный опыт.
9. Показатели состояния рынка блокчейн.
10. Риски блокчейн технологий.
11. Анализ состояния рынков блокчейн в цифровой экономике.

Тема 3. Финансовые технологии блокчейн и криптовалюты

1. Блокчейн технологии, как высокоэффективная модель организации финансовой деятельности.
2. Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ, central bank digital currency, CBDC) – анализ существующих практик.
3. Децентрализованные финансы (DeFi).
4. Блокчейн как основа для криптовалюты.
5. Понятие, сущность, виды криптовалют.
6. Рынки криптовалют: инструменты, участники, механизм функционирования.
7. Факторы, влияющие на курс криптовалюты.

8. Организация торговли криптовалютой на биржах и специализированных торговых площадках.
9. Риски рынка криптовалют.
10. Регулирование обращения криптовалют.

Тема 4. Инструменты цифрового инвестирования. Риски цифровых инвестиций

1. Понятие, сущность, специфика цифрового инвестирования.
2. Финансовые сервисы, краудфандинг, цифровые финансовые активы.
3. Краудфандинг, краудинвестинг.
4. Организация функционирования цифровых краудфандинговых и краудинвестинговых платформ.
5. Защита прав и интересов цифрового инвестора.
6. Обзор отечественной и международной практики цифрового инвестирования: анализ успешных и неуспешных инвестиционных проектов.
7. Анализ существующих краудфандинговых, краудлендинговых, краудинвестинговых платформ и практик (кейсов) краудфандинга.
8. Проектирование бизнес решений на краудфандинговых платформах.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Перечень вопросов для подготовки к дебатам о цифровой экономике:

1. Понятие цифровой экономики, формы цифровизации экономических отношений?
2. Какие методы защиты прав и интересов инвесторов существуют на современном финансовом рынке?
3. Проблемы и барьеры в развитии цифровой экономики.
4. Уровень цифровизации российской экономики в сравнении с развитием цифровой экономики в других странах.
5. Эффективные механизмы регулирования цифровой экономики.
6. Преимущества и риски блокчейн, как технологии цифровой экономики.

Темы эссе:

1. Блокчейн как элемент финансовых технологий
2. Блокчейн: приложения и применение за рамками финансовых областей

Перечень вопросов для подготовки к дебатам о цифровизации финансового сектора:

1. Определите понятие и особенности цифровых финансовых услуг как в целом по рынку, так и в разрезе основных поставщиков (финансовых институтов) цифровых финансовых услуг для населения.
2. Цифровые финансовые продукты: преимущества и недостатки по сравнению с традиционными финансовыми продуктами?
3. Способствует ли цифровизация повышению доступности финансовых продуктов для населения?
4. Новые риски населения (потребителей) в условиях цифровизации финансового рынка?
5. Институты, которые выступают лидерами на рынке цифровых финансовых продуктов, их особенности, характеристики.

Проектная работа (проект):

Работа в малых проектных группах (4-5 человек), представление результатов проектной работы в форме презентаций.

Темы проектов:

1. Анализ состояния цифровой экономики (по показателям цифровой экономики).
2. Анализ сектора блокчейн технологий.
3. Анализ состояния рынка криптовалют, криптовалютные биржи.
4. Анализ существующих краудфандинговых платформ и практик краудфандинга.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Блокчейн, как ключевая технология цифровой экономики.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников, написание эссе, подготовка к дебатам.
2.	Формирование практик блокчейн в социально-экономической сфере	Чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к дебатам.
3.	Финансовые технологии блокчейн и криптовалюты	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников.
4.	Инструменты цифрового инвестирования. Риски цифровых инвестиций.	Чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися теста и сдачи других видов работ.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Студенты очной формы обучения набирают баллы участвуя в тематических дискуссиях и выполняя проектные работы на практических занятиях. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «не зачтено»; - от 61 до 100 баллов – «зачтено». Если количество набранных баллов меньше 61, то студент сдает зачет. Зачет проводится в устной форме по вопросам. Правильный и полный развернутый ответ на один вопрос из списка - 10 баллов. Для получения оценки "зачтено", студенту необходимо ответами набрать в общей сумме 61 балл (как сумма баллов, полученных за работу на практических занятиях и баллы за ответы на зачете).

Контрольные вопросы к зачету:

1. Инфраструктура функционирования криптовалюты и поддерживающие её платформы.
2. Анализ функционирования рынка криптовалют.

3. Безопасность транзакций и крипто-кошельков.
4. Понятие и история термина «смарт-контракт».
5. Регулирование финансовых технологий блокчейн
6. Искусственный интеллект в банковском (финансовом) маркетинге
7. Направления диджитализации (цифровизации) финансов
8. Цифровые деньги и платежные технологии.
9. Электронные деньги, криптовалюты, цифровые деньги: сравнительная характеристика
10. Цифровые валюты центральных банков: понятие, обзор существующих практик.
11. Цифровые финансовые платформы: возможности и риски.
12. Современные виды цифрового финансового маркетинга.
13. Потребительские риски цифровых финансовых услуг.
14. Общая характеристика цифровой экономики
15. Понятие и виды цифровых финансовых технологий.
16. Технология блокчейн: история, алгоритмы, принцип работы.
17. Преимущества и недостатки технологии блокчейн.
18. Риски рынка криптовалют.
19. Рынок криптовалют: понятие, участники, механизм функционирования.
20. Биржи криптовалют: особенности и методы работы.
21. Типы токенов, их характеристика.
22. Безопасность цифровых транзакций и крипто-кошельков.
23. Отношение регуляторов к криптоактивам в разных странах мира.
24. Объекты смарт-контрактов, особенности, принципы работы и среда применения.
25. ICO и краудфандинг.
26. ICO как альтернатива IPO.
27. ICO маркетинг, особенности реализации.
28. ICO для инвесторов и проектов: возможности и риски.
29. Успешные и неуспешные проекты ICO в отечественной и зарубежной практике.
30. Риски краудфандинга, их характеристика.

6.2. Критерии оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Знает способы постановки проектно-исследовательских задач, разработки инновационных проектов в области генезиса цифровых финансов. Умеет осуществлять выбор методов исследования, информационных технологий, программных	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной

		средств в области цифровых финансов.		аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Знает методы анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей. Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели в сфере цифровых финансов.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода в области цифровых финансов. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода в сфере цифровых финансов, выработать стратегию действий.	Задания для промежуточной аттестации	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8c777462e8.90172645. - ISBN 978-5-16-013017-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989795> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Сажина, М. А. Виртуализация современных финансов : монография / М.А. Сажина. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 120 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5b10eea9053622.64338084. - ISBN 978-5-16-106812-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975939> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Сажина, М. А. Природа современных финансов : монография / М.А. Сажина. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 105 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_598c0e8eaed863.16346598. - ISBN 978-5-16-106072-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/901180> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Миловидов, В. Д. Симметрия заблуждений: Факторы неопределенности финансового рынка в условиях технологической революции : монография / В. Д. Миловидов; предисл. М. Е. Фрадкова. — Москва : Магистр, 2019. — 336 с., илл. - ISBN 978-5-16-108240-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063562> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. РБК. Раздел КРИПТО [Электронный ресурс] - URL:https://www.rbc.ru/crypto/?utm_source=topline
2. Федеральная служба по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг) [Электронный ресурс] - URL: <http://www.fedsfm.ru/>
3. Финансовая газета. Раздел финансы. [Электронный ресурс]- URL: <https://fingazeta.ru/finance/>
4. Центральный Банк Российской Федерации (Банк России) [Электронный ресурс] - URL: <https://www.cbr.ru/>
5. Bloomchain – информационно-аналитический портал [Электронный ресурс] - URL: <https://bloomchain.ru/>
6. Forbes. Раздел Криптовалюты [Электронный ресурс] - URL: <https://www.forbes.ru/tegi/kriptovalyuty>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся

должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Латышев А.С. Цифровой HR. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленность (профиль): Прикладная экономика, формы обучения очная, очно-заочная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Латышев А.С., 2021.

1. Пояснительная записка

Цифровая трансформация HR начинается с изменения мышления в рамках HR – организации, связи приоритетов, операций в режиме реального времени, платформ, автоматизации и мобильности в первую очередь. Для многих организаций, как в HR, так и в рамках всей организации это революционная возможность. Цифровое HR – путешествие фокусируется на опыте сотрудников и HR и является частью более глобального цифрового HR – вызова, чтобы ответить на вопрос: “Как может HR играть роль в разработке общей цифровой стратегии организации и культуре?”

Таким образом, настоящий курс готовит слушателей к реализации задач по формированию цифрового HR в организации для повышения эффективности её деятельности.

Цели дисциплины – получение слушателями представления о современных трендах и процессах цифровизации HR-функций в организациях в условиях быстроменяющегося мира и формирования цифрового информационного пространства.

Задачи дисциплины:

- выявить направления развития рынка труда в условиях цифровизации экономики и формирования цифровой деловой культуры;
- изучить принципы и подходы формирования процессов цифрового HR, эффективные практики и инструменты цифрового HR;
- изучить методы управления долгосрочной стратегии развития HR организации в условиях цифровизации;
- изучить методы построения стратегии развития персонала организации с помощью цифровых инструментов.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 Дисциплины (модули) Дисциплины по выбору. Изучение дисциплины «Цифровой HR» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Введение в цифровую экономику» и «Управление проектами в цифровую эпоху» и др. Освоение дисциплины «Цифровой HR» необходимо как предшествующее для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций)	Планируемые результаты обучения: (знаниевые / функциональные):
ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методический инструментальный системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития персонала
УК-4. «Способен	Паспорт	Знает основы межкультурного

применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	компетенций отсутствует	взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	30	30
Лекции	6	6
Практические занятия	24	24
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	42	42
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. При этом оценка "зачтено" ставится при количестве полученных баллов 61-100. Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – задание, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/ п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики	12	2	1	0	0
2.	Стратегическое целеполагание, как основа формирования цифрового HR в меняющемся мире	12	2	4	0	0
3.	Формирование долгосрочной стратегии развития HR организации в условиях цифровизации	12	1	4	0	0
4.	Построение и развитие эффективной системы контактов и цифровых коммуникаций в организации	12	0	5	0	0
5.	Практики развития и управления ресурсными состояниями персонала. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2	12	0	5	0	0
6.	Построение стратегии развития персонала организации с помощью цифровых инструментов	12	0	5	0	0
7.	Зачет	2				2
	Итого (часов)	72	6	24	0	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики

Современный и будущий мир. Альтернативы. Прогноз развития технологий и общества. Направления развития рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики. Формирование и развитие человека как субъекта труда. Своеобразие трудовой деятельности в сравнении с игрой, учением, общением. Труд как ведущая деятельность в развитии человека. Явления проектирования и планирования профессионального самоопределения в условиях цифровой экономики.

Тема 2. Стратегическое целеполагание, как основа формирования цифрового HR в меняющемся мире

Определения понятия «карьера». Типы карьерного развития: «профессиональная карьера», «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера». Модели и стратегии построения карьеры. Критерии выбора модели построения личной карьеры. График карьерного развития. Принципы управления карьерой на индивидуальном уровне. Понятие VUCA мир и его отличие от SPOD мира. Определение и история терминов. Диффузия технологий, сущность современного мира, его влияние на карьерные стратегии. Стратегическое целеполагание, как основа формирования цифрового HR в меняющемся мире: теория и обзор существующих кейсов.

Тема 3. Формирование долгосрочной стратегии развития HR организации в условиях цифровизации

Стратегия развития HR организации. Факторы влияния на HR-процессы и практики управления карьерой в компаниях и корпорациях. Классификация профессий, признаки ее построения. Принципы и подходы формирования цифрового HR в организации: обзор эффективных практик. Эффективные практики формирования цифрового HR в организации. Активные методы (игры) в управлении персоналом организации.

Тема 4. Построение и развитие эффективной системы контактов и цифровых коммуникаций в организации

Бренд организации в цифровом мире. Практика построения и развития эффективной системы контактов и цифровых коммуникаций, как инструмент HR. Понятие и основные способы построения. Планирование развития бренда организации, основные методы и подходы. Основные принципы построения деловых контактов и карты коммуникаций организации. Построение текущей и перспективной карты коммуникаций организации.

Тема 5. Практики развития и управления ресурсными состояниями персонала. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2

Управление ресурсными состояниями персонала организации. Личная энергия и связь с карьерой. Определение типов ресурсных состояний, методов восстановления и управления эффективностью персонала организации. Управление информацией, основные принципы построения системы информационных сетей организации и фильтрации информации для развития.

Тема 6. Построение стратегии развития персонала организации с помощью цифровых инструментов

Концепция life-long learning – сущность, основные черты. Важность концепции в современных условиях. Построение планов по обучению и развитию персонала организации с учетом концепции LLL. Основные цифровые инструменты для планирования и развития персонала организации. Информационные системы для планирования и развития персонала организации, их характеристика. Опыт применения российскими компаниями цифровых технологий, использования информационных систем управления персоналом (HRIS).

Планы семинарских занятий

Тема 1. Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики

1. Направления развития рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики.
2. Своеобразие трудовой деятельности в сравнении с игрой, учением, общением.
3. Проектирование и планирование профессионального самоопределения в условиях цифровой экономики.

Тема 2. Стратегическое целеполагание, как основа формирования цифрового HR в меняющемся мире

1. Определения понятия «карьера». Типы карьерного развития: «профессиональная карьера», «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера».
2. Модели и стратегии построения карьеры. Критерии выбора модели построения личной карьеры.
3. График карьерного развития.
4. Принципы управления карьерой на индивидуальном уровне.
5. Понятие VUCA мир и его отличие от SPOD мира. Определение и история терминов.
6. Диффузия технологий, сущность современного мира, его влияние на карьерные стратегии.
7. Стратегическое целеполагание, как основа формирования цифрового HR в меняющемся мире: теория и обзор существующих кейсов.

Тема 3. Формирование долгосрочной стратегии развития HR организации в условиях цифровизации

1. Стратегия развития HR организации.
2. Факторы влияния на HR-процессы и практики управления карьерой в компаниях и корпорациях.
3. Классификация профессий, признаки ее построения.
4. Принципы и подходы формирования цифрового HR в организации: обзор эффективных практик.
5. Эффективные практики формирования цифрового HR в организации.
6. Активные методы (игры) в управлении персоналом организации.

Тема 4. Построение и развитие эффективной системы контактов и цифровых коммуникаций в организации

1. Бренд организации в цифровом мире.
2. Практика построения и развития эффективной системы контактов и цифровых коммуникаций, как инструмент HR. Понятие и основные способы построения.
3. Планирование развития бренда организации, основные методы и подходы.
4. Основные принципы построения деловых контактов и карты коммуникаций организации.
5. Построение текущей и перспективной карты коммуникаций организации.

Тема 5. Практики развития и управления ресурсными состояниями персонала. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2

1. Управление ресурсными состояниями персонала организации.
2. Личная энергия и связь с карьерой.
3. Определение типов ресурсных состояний, методов восстановления и управления эффективностью персонала организации.

4. Управление информацией, основные принципы построения системы информационных сетей организации и фильтрации информации для развития.

Тема 6. Построение стратегии развития персонала организации с помощью цифровых инструментов

1. Концепция life-long learning – сущность, основные черты. Важность концепции в современных условиях.
2. Построение планов по обучению и развитию персонала организации с учетом концепции LLL.
3. Основные цифровые инструменты для планирования и развития персонала организации.
4. Информационные системы для планирования и развития персонала организации, их характеристика.
5. Опыт применения российскими компаниями цифровых технологий, использования информационных систем управления персоналом (HRIS).

Образцы средств для проведения текущего контроля

Темы проектов:

1. Проектирование и планирование профессионального самоопределения в условиях цифровой экономики.
2. Планирование и построение: «профессиональной карьеры», «горизонтальной карьеры», «вертикальной карьеры», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера».
3. Построение графика личного карьерного развития.
4. Построение эффективной коммуникационной сети, нетворкинг.
5. Активные методы (игры) в профориентации, личной стратегии развития.
6. Построение текущей и перспективной карты личных коммуникаций.
7. Построение карты ресурсного состояния с рекомендациями по повышению личной эффективности.
8. Апробация цифровых инструментов для планирования и развития карьеры.
9. Построение проекта (схемы) эффективной системы контактов и цифровых коммуникаций компании, как инструмент HR.
10. Построение планов по обучению и развитию персонала организации с учетом концепции LLL.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
2.	Стратегическое целеполагание, как основа формирования цифрового HR в меняющемся мире	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
3.	Формирование долгосрочной	Проработка лекций, чтение обязательной и

	стратегии развития HR организации в условиях цифровизации	дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
4.	Построение и развитие эффективной системы контактов и цифровых коммуникаций в организации	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
5.	Практики развития и управления ресурсными состояниями персонала. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
6.	Построение стратегии развития персонала организации с помощью цифровых инструментов	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися видов работ, предусмотренных в курсе.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Зачет проходит в форме написания эссе – ответа на вопросы курса.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ (ответ в формате эссе не менее 2 листов формата А4).

1. Рынок труда и цифровая экономика. Дайте характеристику данных понятий, какова специфика развития карьеры в условиях цифровой экономики. Как это повлияет, по вашему мнению, лично на вас.

2. Понятие VUCA мир и его отличие от SPOD мира. Дайте определение и историю терминов, опишите в чем, по-вашему, сущность современного мира и как это влияет на карьерные стратегии.

3. Что такое диффузия технологий и что сегодня происходит с этим явлением. Аргументируйте свое мнение. Какие технологии в перспективе 10 – 20 лет будут оказывать определяющее влияние на развитие общества и почему.

4. Цифровой HR: как организации могут изменить саму функцию HR, чтобы работать в цифровом режиме, использовать цифровые инструменты и приложения для предоставления решений, а также постоянно экспериментировать и внедрять инновации.

5. Цифровая рабочая сила. как организации могут внедрять новые методы управления (так называемый «цифровой ДНК»), культуру инноваций и обмена опытом и набор талантов, которые способствуют созданию новой сетевой организации.

6. Концепция life-long learning – сущность, основные черты. Почему данная концепция важна в современных условиях. Опишите ваши планы по обучению и развитию на ближайшие 5 лет с учетом концепции LLL.

7. Цифровое рабочее место: как организации могут создать рабочую среду, обеспечивающую производительность; использует современные средства коммуникации (такие как Slack, Workplace by Facebook, Microsoft Teams и многие другие); и способствует вовлечению, хорошему самочувствию и целеустремленности.

8. Укажите известные вам формы и концепции построения долгосрочного личного планирования и формирования карьеры. Приведите краткое описание, основные особенности. Какая форма является наиболее приемлемой лично для вас и почему.

9. Раскройте понятие «карьера». Дайте определение следующим типам карьерного развития: «профессиональная карьера», «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера».

10. Опишите известные вам модели и стратегии построения карьеры. Какая модель кажется вам наиболее подходящей для вас и почему. Постройте график вашего возможного карьерного развития на ближайшие 5 лет.

11. Опишите 6 основных принципов управления карьерой на индивидуальном уровне. Постройте график вашего возможного карьерного развития на ближайшие 5 лет.

12. Как соотносятся личное и профессиональное развитие человека. Что такое личностный компромисс, в чем его сущность и как связаны карьерное (профессиональное) развитие и личностный компромисс. При наличии, опишите ваш личностный компромисс. Постройте график вашего возможного карьерного развития на ближайшие 5 лет.

13. Личный бренд в цифровом мире. Понятие и основные способы построения. Напишите краткий план, в любом удобном вам формате (график, таблица, рисунок, диаграмма) развития вашего личного бренда на ближайшие 5 – 10 лет.

14. Основные принципы построения деловых контактов и карты коммуникаций для акселерации карьеры, профессионального и личностного роста. Дайте определения понятий, нарисуйте необходимые графики. Приведите текущую и перспективную карту ваших коммуникаций.

15. Управление ресурсными состояниями, личной энергией и связь с карьерой. Дайте основные определения типов ресурсных состояний, методов восстановления и управления личной эффективностью.

16. Основные цифровые инструменты для планирования и развития карьеры. Перечислите известные вам информационные системы и их назначение.

17. Управление информацией, основные принципы построения личной системы информационных сетей и фильтрации информации для карьерного развития.

18. Дайте определение компетенций. Какие «мягкие» компетенции будут определять успешность человека в ближайшие 10-20 лет. Почему?

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми	Оценочные материалы	Критерии оценивания
-------	--------------------------------	--	---------------------	---------------------

		результатами обучения		
1.	ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития	Выполнение заданий, написание эссе, проектная работа в группах.	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.	Выполнение заданий, написание эссе, проектная работа в группах.	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные	Выполнение заданий, написание эссе, проектная работа в группах.	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и

		диалоги современном обществе;	в		промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
--	--	-------------------------------------	---	--	---

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Дубровина, О. И. Психология труда, инженерная психология и эргономика: учебное пособие / О. И. Дубровина. — Тюмень : ТюмГУ, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-400-01096-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109766> (дата обращения: 15.05.2021).

7.2. Дополнительная литература:

1. Стресс-менеджмент в кадровой службе: учебное пособие (практикум) / составители: И. В. Белашева, А. Д. Ложечкина. — Стресс-менеджмент в кадровой службе, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019 — 127 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL:<http://www.iprbookshop.ru/92756.html>>. (дата обращения: 15.05.2021).

2. Марасанов, Г. И. Социально-психологический тренинг / Г. И. Марасанов. — 5-е изд. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 251 с. — ISBN 5-89353-042-X. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88390.html> (дата обращения: 15.05.2021)

3. Толочек, В. А. Профессиональная карьера как социально-психологический феномен / В. А. Толочек. — Москва : Издательство «Институт психологии РАН», 2017. — 264 с. — ISBN 978-5-9270-0352-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88093.html> (дата обращения: 15.05.2021).

7.3. Интернет-ресурсы:

1. <https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/accounting/>
2. <http://rspp.ru/simplepage/nefinansovaya-otchetnost/>
3. <https://www.bitrix24.ru/>
4. <https://trello.com/>
5. <https://ru.yougile.com/>
6. <https://planfix.ru/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

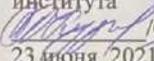
Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 /О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

УПРАВЛЕНИЕ ЛИЧНОЙ КАРЬЕРОЙ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Латышев А.С. Управление личной карьерой в цифровой экономике. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленность (профиль): Прикладная экономика, формы обучения очная, очно-заочная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Латышев А.С., 2021.

1. Пояснительная записка

Мир обозримого будущего - мир четвертой промышленной революции. Условие выживания и в этом мире - быть быстрым, динамичным, способным постоянно меняться, адаптироваться, подстраиваться под требования быстро меняющейся природной и социальной среды. Чтобы соответствовать этим требованиям, людям, которые хотят преуспеть в 2020 – 2050 годах, придется постоянно учиться и размышлять о своей карьере и целеполагании. Частично, новую реальность отражает концепция life-long learning – обучение, продолжающееся всю жизнь.

Цели дисциплины – подготовка слушателей к реализации личной эффективной карьерной стратегии в условиях быстроменяющегося мира и цифрового информационного пространства.

Задачи дисциплины:

- выявить направления развития рынка труда в условиях цифровизации экономики и формирования цифровой деловой культуры;
- изучить принципы и подходы долгосрочного планирования личности;
- изучить эффективные практики саморазвития и управления ресурсными состояниями;
- изучить методы управления личной карьерой в быстроменяющемся мире;
- изучить методы разработки и развития личного бренда в цифровом мире;
- овладеть навыками построения стратегии саморазвития и реализации концепции long life learning с помощью цифровых инструментов.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 Дисциплины (модули) Дисциплины по выбору. Изучение дисциплины «Управление личной карьерой в цифровой экономике» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Введение в цифровую экономику» и «Управление проектами в цифровую эпоху» и др. Освоение дисциплины «Управление личной карьерой в цифровой экономике» необходимо как предшествующее для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций)	Планируемые результаты обучения: (знаниевые / функциональные):
ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методический инструментальный системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития персонала
УК-4. «Способен	Паспорт	Знает основы межкультурного

применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	компетенций отсутствует	взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	30	30
Лекции	6	6
Практические занятия	24	24
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	42	42
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. При этом оценка "зачтено" ставится при количестве полученных баллов 61-100. Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – задание, включающее в себя теоретические вопросы по дисциплине, требующие устного ответа, и контрольные задачи.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				Консультации и иная контактная работа
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные /практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики	12	2	1	0	0
2.	Стратегическое целеполагание, как основа успешной карьеры в быстроменяющемся мире	12	2	4	0	0
3.	Формирование личной долгосрочной стратегии развития	12	0	5	0	0
4.	Личный бренд в цифровом мире. Построение и развитие системы контактов и коммуникаций	12	0	5	0	0
5.	Практики саморазвития и управления ресурсными состояниями. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2	12	0	5	0	0
6.	Построение стратегии саморазвития и реализация концепции long life learning с помощью цифровых инструментов	12	0	5	0	0
7.	Зачет	2				2
	Итого (часов)	72	5	25	0	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики

Современный и будущий мир. Альтернативы. Прогноз развития технологий и общества. Направления развития рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики. Формирование и развитие человека как субъекта труда. Своеобразие трудовой деятельности в сравнении с игрой, учением, общением. Труд как ведущая деятельность в

развитии человека. Явления проектирования и планирования профессионального самоопределения в условиях цифровой экономики.

Тема 2. Стратегическое целеполагание, как основа успешной карьеры в быстроменяющемся мире

Определения понятия «карьера». Типы карьерного развития: «профессиональная карьера», «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера». Модели и стратегии построения карьеры. Критерии выбора модели построения личной карьеры. График карьерного развития. Принципы управления карьерой на индивидуальном уровне. Понятие VUCA мир и его отличие от SPOD мира. Определение и история терминов. Диффузия технологий, сущность современного мира, его влияние на карьерные стратегии. Стратегическое целеполагание, как основа успешной карьеры в быстроменяющемся мире: теория и обзор существующих кейсов.

Тема 3. Формирование личной долгосрочной стратегии развития

Личностный рост. Выбор профессии как проектирование профессионального жизненного пути. Классификация профессий, признаки ее построения. Принципы и подходы долгосрочного планирования личной карьеры: обзор эффективных практик. Эффективные практики формирования личной долгосрочной стратегии развития. Активные методы (игры) в профорientации, личной стратегии развития.

Тема 4. Личный бренд в цифровом мире. Построение и развитие системы контактов и коммуникаций

Личный бренд в цифровом мире. Понятие и основные способы построения. Планирование развития личного бренда, основные методы и подходы. Основные принципы построения деловых контактов и карты коммуникаций для акселерации карьеры, профессионального и личностного роста. Построение текущей и перспективной карты личных коммуникаций.

Тема 5. Практики саморазвития и управления ресурсными состояниями. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2

Управление ресурсными состояниями, личной энергией и связь с карьерой. Определение типов ресурсных состояний, методов восстановления и управления личной эффективностью. Управление информацией, основные принципы построения личной системы информационных сетей и фильтрации информации для карьерного развития.

Тема 6. Построение стратегии саморазвития и реализация концепции long life learning с помощью цифровых инструментов

Концепция life-long learning – сущность, основные черты. Важность концепции в современных условиях. Построение личных планов по обучению и развитию с учетом концепции LLL. Основные цифровые инструменты для планирования и развития карьеры. Информационные системы для планирования и развития карьеры, их характеристика.

Планы семинарских занятий

Тема 1. Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики

1. Направления развития рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики.
2. Своеобразие трудовой деятельности в сравнении с игрой, учением, общением.
3. Проектирование и планирование профессионального самоопределения в условиях цифровой экономики.

Тема 2. Стратегическое целеполагание, как основа успешной карьеры в быстроменяющемся мире

1. Типы карьерного развития: «профессиональная карьера», «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера».
2. Модели и стратегии построения карьеры.
3. Критерии выбора модели построения личной карьеры.
4. График карьерного развития.
5. Принципы управления карьерой на индивидуальном уровне.
6. Стратегическое целеполагание, как основа успешной карьеры в быстроменяющемся мире: теория и обзор существующих кейсов.

Тема 3. Формирование личной долгосрочной стратегии развития

1. Выбор профессии как проектирование профессионального жизненного пути.
2. Классификация профессий, признаки ее построения.
3. Принципы, подходы и практики долгосрочного планирования личной карьеры.
4. Активные методы (игры) в профориентации, личной стратегии развития.

Тема 4. Личный бренд в цифровом мире. Построение и развитие системы контактов и коммуникаций

1. Личный бренд в цифровом мире, понятие и основные способы построения.
2. Планирование развития личного бренда, основные методы и подходы.
3. Принципы построения деловых контактов и карты коммуникаций для акселерации карьеры, профессионального и личностного роста.
4. Построение текущей и перспективной карты личных коммуникаций.

Тема 5. Практики саморазвития и управления ресурсными состояниями. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2

1. Управление ресурсными состояниями, личной энергией и связь с карьерой.
2. Определение типов ресурсных состояний, методов восстановления и управления личной эффективностью.
3. Управление информацией, основные принципы построения личной системы информационных сетей и фильтрации информации для карьерного развития.
4. Технологии саморегуляции.

Тема 6. Построение стратегии саморазвития и реализация концепции long life learning с помощью цифровых инструментов

1. Концепция life-long learning – сущность, основные черты.
2. Построение личных планов по обучению и развитию с учетом концепции LLL.
3. Цифровые инструменты для планирования и развития карьеры.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Темы проектов:

1. Проектирование и планирование профессионального самоопределения в условиях цифровой экономики.
2. Планирование и построение: «профессиональной карьеры», «горизонтальной карьеры», «вертикальной карьеры», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера».
3. Построение графика личного карьерного развития.
4. Построение эффективной коммуникационной сети, нетворкинг.

5. Активные методы (игры) в профориентации, личной стратегии развития.
6. Построение текущей и перспективной карты личных коммуникаций.
7. Построение карты ресурсного состояния с рекомендациями по повышению личной эффективности.
8. Апробация цифровых инструментов для планирования и развития карьеры.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Развитие рынка труда в условиях цифровизации и цифровой экономики	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
2.	Стратегическое целеполагание, как основа успешной карьеры в быстроменяющемся мире	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
3.	Формирование личной долгосрочной стратегии развития	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
4.	Личный бренд в цифровом мире. Построение и развитие системы контактов и коммуникаций	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
5.	Практики саморазвития и управления ресурсными состояниями. Энергия. ЧАСТЬ 1. Информация. ЧАСТЬ 2	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.
6.	Построение стратегии саморазвития и реализация концепции long life learning с помощью цифровых инструментов	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к проектной работе, подготовка и защита презентации.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися видов работ, предусмотренных в курсе.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Зачет проходит в форме написания эссе – ответа на вопросы курса.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ (ответ в формате эссе не менее 2 листов формата А4).

1. Понятие VUCA мир и его отличие от SPOD мира. Дайте определение и историю терминов, опишите в чем, по-вашему сущность современного мира и как это влияет на карьерные стратегии.
2. Что такое диффузия технологий и что сегодня происходит с этим явлением. Аргументируйте свое мнение. Какие технологии в перспективе 10 – 20 лет будут оказывать определяющее влияние на развитие общества и почему.
3. Концепция life-long learning – сущность, основные черты. Почему данная концепция важна в современных условиях. Опишите ваши планы по обучению и развитию на ближайшие 5 лет с учетом концепции LLL.
4. Укажите известные вам формы и концепции построения долгосрочного личного планирования и формирования карьеры. Приведите краткое описание, основные особенности. Какая форма является наиболее приемлемой лично для вас и почему.
5. Раскройте понятие «карьера». Дайте определение следующим типам карьерного развития: «профессиональная карьера», «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера», «карьера в организации», «жизненная (личная) карьера».
6. Опишите известные вам модели и стратегии построения карьеры. Какая модель кажется вам наиболее подходящей для вас и почему. Постройте график вашего возможного карьерного развития на ближайшие 5 лет.
7. Опишите 6 основных принципов управления карьерой на индивидуальном уровне. Постройте график вашего возможного карьерного развития на ближайшие 5 лет.
8. Как соотносятся личное и профессиональное развитие человека. Что такое личностный компромисс, в чем его сущность и как связаны карьерное (профессиональное) развитие и личностный компромисс. При наличии, опишите ваш личностный компромисс. Постройте график вашего возможного карьерного развития на ближайшие 5 лет.
9. Рынок труда и цифровая экономика. Дайте характеристику данных понятий, какова специфика развития карьеры в условиях цифровой экономики. Как это повлияет, по вашему мнению, лично на вас.
10. Личный бренд в цифровом мире. Понятие и основные способы построения. Напишите краткий план, в любом удобном вам формате (график, таблица, рисунок, диаграмма) развития вашего личного бренда на ближайшие 5 – 10 лет.
11. Основные принципы построения деловых контактов и карты коммуникаций для акселерации карьеры, профессионального и личностного роста. Дайте определения понятий, нарисуйте необходимые графики. Приведите текущую и перспективную карту ваших коммуникаций.
12. Управление ресурсными состояниями, личной энергией и связь с карьерой. Дайте основные определения типов ресурсных состояний, методов восстановления и управления личной эффективностью.
13. Основные цифровые инструменты для планирования и развития карьеры. Перечислите известные вам информационные системы и их назначение.

14. Управление информацией, основные принципы построения личной системы информационных сетей и фильтрации информации для карьерного развития.
15. Дайте определение компетенций. Какие «мягкие» компетенции будут определять успешность человека в ближайшие 10-20 лет. Почему?

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития	Выполнение заданий, написание эссе, проектная работа в группах.	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.	Выполнение заданий, написание эссе, проектная работа в группах.	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

3.	УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;	Выполнение заданий, написание эссе, проектная работа в группах.	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
----	--	--	---	--

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Прусова, Н. В. Психология труда : учебное пособие / Н. В. Прусова, Г. Х. Боронова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1773-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81046.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Дополнительная литература:

1. Стресс-менеджмент в кадровой службе: учебное пособие (практикум) / составители: И. В. Белашева, А. Д. Ложечкина. — Стресс-менеджмент в кадровой службе, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019 — 127 с. — Весь срок охраны авторского права. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — Текст. — электронный. — <URL: <http://www.iprbookshop.ru/92756.html> >. (дата обращения: 15.05.2021).

2. Марасанов, Г. И. Социально-психологический тренинг / Г. И. Марасанов. — 5-е изд. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 251 с. — ISBN 5-89353-042-X. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88390.html> (дата обращения: 15.05.2021)

3. Толочек, В. А. Профессиональная карьера как социально-психологический феномен / В. А. Толочек. — Москва : Издательство «Институт психологии РАН», 2017. — 264 с. — ISBN 978-5-9270-0352-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88093.html> (дата обращения: 15.05.2021).

7.3. Интернет-ресурсы:

- <https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/accounting/>
- <http://rspp.ru/simplepage/nefinansovaya-otchetnost/>
- <https://www.bitrix24.ru/>
- <https://trello.com/>
- <https://ru.yougile.com/>
- <https://planfix.ru/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

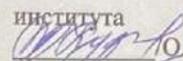
9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Зюбан Е.В. Управления проектами в цифровую эпоху. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

1. Пояснительная записка

Целью курса является получения знания в области цифровой экономики и цифрового бизнеса, изучите методiku анализа инвестиционных проектов UNIDO, методологии управления проектами Agile (SCRUM, XP и др.) и PMBoK, особенности Интернет-проектов. Курс дает практические навыки по разработке бизнес-плана Интернет-проекта и оценки его финансовой эффективности в системе Project Expert. Изучение HAD1 циклов.

Задачи:

- определять потребности предприятия в организации управления проектом с целью реализации наиболее эффективных инвестиционных проектов и оптимизации доходов фирмы;

- формирование у магистрантов теоретических и практических навыков управления проектами в цифровой экономике;

- обеспечивать своевременную и чёткую координацию различных форм деятельности на предприятии в условиях новых цифровых подходов, с целью минимизации транзакционных затрат

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Управление проектами в цифровую эпоху относится к дисциплинам по выбору вариативной части Б1.В. Для ее изучения магистранты должны в полном объеме освоить и владеть компетенциями, формируемыми при изучении дисциплин: экономика, организация и развитие бизнеса. Освоение дисциплины «Управления проектами в цифровую эпоху» необходимо как предшествующее для дисциплин «Правовое регулирование в цифровой экономике», «Кибербезопасность» и др.

Полученные знания необходимы для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения (знаниевый/функциональный)
ПК-2 «Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает современное прикладное программного обеспечения. Умеет выбирать и применять необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемых задач
ПК-3 «Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования	Паспорт компетенций отсутствует	Знает как применять современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения

¹ Заполняется при необходимости

экономических процессов при постановке и решении экономических задач»		экономических задач Умеет ранжировать стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях;
ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методический инструментальный системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития
УК-2. «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; Умеет обосновывать практическую значимость полученных результатов проектирования; проверять и анализировать проекты.
УК-3. «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает теоретические методы и практические подходы к разработке командной стратегии. Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели на основе задач и методов их решения
УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в

		современном обществе;
УК-6. «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 2.1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		2 семестр
Общий объем зач. ед. час.	3 108	3 108
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):		
Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультация и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	72	72
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «не зачтено»; - от 61 до 100 баллов – «зачтено». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – защита исследовательского проекта. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения научно-практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Управления проектами: основные понятия	27	4	4	0	0
2.	Информационные системы управления проектами.	27	4	4	0	0
3.	Особенности управления проектами в эпоху цифровой экономики	27	5	5	0	0
4.	HAДI-циклы в управлении проектами	27	5	5	0	0
5.	Зачет	2				2
	Итого (часов)	108	18	18	0	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Управление проектами: основные понятия

Проект и его окружение. Внешняя и внутренняя среда проекта. Структура и содержание элементов. Типы проектов. Масштаб (размер) проекта. Окружение проектов. Классификация базовых понятий управления проектами. Управляемые параметры проекта. Проектный цикл. Функции и подсистемы управления проектами. Основные участники проекта. Функции и роль в разработке и выполнении.

Тема 2. Информационные системы управления проектами.

Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager, Программа Microsoft Project –инструмент, управления проектом. Рабочее окно программы, Ввод задач проекта. Варианты представления, проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

Тема 3. Особенности управления проектами в эпоху цифровой экономики

Информационные технологии как один из трендов управления проектами. Определение типа проекта. Влияние цифровизации на управление производственной и проектной деятельностью. Цифровизация систем принятия решений. Некоторые фундаментальные следствия цифровизации в управленческих процессах

Тема 4. HADI-циклы в управлении проектами

Применение HADI-цикла. Гипотеза (H-Hypothesis). Действие (Action). Аналитика (Data). Выводы (Insights). Как рассчитать эффективность той или иной гипотезы в денежном выражении и выбрать главную для тестирования. Как правильно распределить ресурсы команды для тестирования HADI циклов.

Планы практических занятий

Тема 1. Управления проектами: основные понятия

- 1.1. Цели и задачи курса
- 1.2. История управления проектами
- 1.3. Стандарты и сертификация
- 1.4. Определение понятия «проект»
- 1.5. Типы и виды проектов
- 1.6. Окружение проекта
- 1.7. Стейкхолдеры проекта и их функции
- 1.8. Концепция управления проектами
- 1.9. Цели проекта

Тема 2. Информационные системы управления проектами.

- 1.1 Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager.
- 1.2 Программа Microsoft Project - инструмент управления проектом. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде
- 1.3 Microsoft Project.
- 1.4 Задание крайних сроков
- 1.5 Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

Тема 3. Особенности управления проектами в эпоху цифровой экономики

1. Microsoft Project
2. Битрикс24
3. Primavera Project Planner (Primavera Systems, Inc.)
4. SureTrak
5. Artemis Views (Artemis International)
6. Spider Project

Тема 4. HADI-циклы в управлении проектами

1. HADI-цикл как инструмент управления инновациями на предприятии. Основой устойчивого развития территории: города, региона, страны. В зависимости от размера и вида деятельности компании применение HADI – цикла имеет свои особенности.
2. Положительное влияние и возможные проблемы применения HADI-цикла малым, средним и крупным предприятием.
3. Анализ исследований применения данного метода в инкубаторах и акселераторах всего мира позволил установить необходимые условия работы системы управления проектами по принципу HADI-цикла.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Вопросы к собеседованию:

1. Понятие "проект" и его определение.
2. Ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
3. Что необходимо сделать начиная новый проект?
4. Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?
5. Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
6. Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение? Что будет результатом совещания?
7. Основные методы планирования проекта.
8. Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как он функционирует?
9. Процедуры организации исполнения проекта.
10. Типовая модель организации проекта.

Темы эссе:

1. Многообразие проектов и программ: история и современность.
2. Определение понятия «проект», «программа». Отличие проекта от программы.
3. Предпосылки перехода к управлению программами и проектами.
4. Понятие «управления проектом», «управление программой».
5. Эволюция развития методов управления проектами на Западе.
6. Этапы развития управления проектами в России.
7. Сравнительный анализ традиционного и проектного управления.
8. Управление проектами как профессиональная деятельность.
9. Государственные программы и проекты.

Перечень вопросов для подготовки к дебатам "Различные методы управления проектами".

1. Какой метод управления более эффективный ?
2. Охарактеризуйте перспективы внедрения различных методов управления?

Темы докладов:

1. Проектирование технологического компонента развивающей образовательной

- 2 Проектирование социального компонента развивающей образовательной среды.
- 3 Проектирование пространственно-предметного компонента развивающей образовательной среды.
- 4 Методика экспертизы В.А. Ясвина.
- 5 Методические рекомендации к проектированию образовательной среды.
- 6 Комплексная экспертная диагностика образовательной системы.
- 7 Организация проектирования и экспертизы образовательной среды как общественно значимого проекта.
- 8 Проектирование и экспертиза индивидуальных образовательных траекторий.
- 9 Многообразие проектов и программ: история и современность.
- 10 Определение понятия «проект», «программа». Отличие проекта от программы.
- 11 Предпосылки перехода к управлению программами и проектами.
- 12 Понятие «управления проектом», «управление программой».
- 12 Эволюция развития методов управления проектами на Западе.
- 14 Этапы развития управления проектами в России».
- 15 Сравнительный анализ традиционного и проектного управления.
- 16 Управление проектами как профессиональная деятельность.
- 17 Государственные программы и проекты.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Управления проектами: основные понятия	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
2.	Информационные системы управления проектами.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к собеседованию.
3.	Особенности управления проектами в эпоху цифровой экономики	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации, подготовка к дебатам, написание эссе.
4.	HAДИ-циклы в управлении проектами	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися видов работ, предусмотренных в курсе.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – защита исследовательского проекта.

Примерные темы проектов:

1. Разработка проекта по открытию организации (предприятия)
2. Разработка проекта рекламной кампании продукта
3. Разработка проекта по повышению уровня мотивации персонала
4. Разработка проекта проведения маркетинговых исследований
5. Разработка проекта по внедрению систем в деятельность организации
6. Разработка проекта повышения конкурентоспособности организации
7. Разработка проекта по созданию корпоративного сайта организации
8. Разработка проекта создания нового структурного подразделения организации
9. Проектирование технического переоснащения организации
10. Управление проектом организации нового производства
11. Управление проектом организации производства нового товара
12. Проектирование новых сервисных продуктов (услуг)
13. Управление проектом передачи производственных функций на аутсорсинг
14. Разработка проекта внедрения профессионального программного продукта в деятельность организации
15. Управление проектом в сфере здравоохранения
16. Управление проектом в сфере образования
17. Управление проектом в сфере государственного и муниципального управления
18. Управление проектами в правоохранительных органах
19. Проектное управление региональной экономической безопасностью
20. Проектирование мероприятий, направленных на повышение экономической безопасности организации

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 «Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных	Знает современное прикладное программного обеспечения. Умеет выбирать и применять необходимое прикладное	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения

	проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»	программное обеспечение в зависимости от решаемых задач		предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-3 «Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач»	Знает как применять современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач Умеет ранжировать стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях;	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
4.	УК-2. «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и

		образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; Умеет обосновывать практическую значимость полученных результатов проектирования; проверять и анализировать проекты.		правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
5.	УК-3. «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»	Знает теоретические методы и практические подходы к разработке командной стратегии. Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели на основе задач и методов их решения	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
6.	УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о

				текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
7.	УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
8.	УК-6. «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Артяков, В. В. Основы управления проектами государственно-частного партнерства : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/ 1078233. - ISBN 978-5-16-016029-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078233> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Клаверов, В. Б. Управление проектами. Кейс практического обучения : учебное пособие / В. Б. Клаверов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 142 с. — ISBN 978-

5-4486-0076-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69295.html> (дата обращения: 26.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.2. Дополнительная литература:

1. Управление проектами : учеб. пособие / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько (отв. ред.) [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7638-3711-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031863> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Безручко, П. Практики регулярного менеджмента: управление исполнением, управление командой / Павел Безручко. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-9614-2659-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221844> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Дементьева, А. Г. Корпоративное управление : учебник / А. Г. Дементьева. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. - 496 с. - (Магистратура). - ISBN 978-5-9776-0431-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1030241> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы:

1. <https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/accounting/>
2. <http://rspp.ru/simplepage/nefinansovaya-otchetnost/>
3. <https://www.bitrix24.ru/>
4. <https://trello.com/>
5. <https://ru.yougile.com/>
6. <https://planfix.ru/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

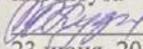
9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

"Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ТЕХНОЛОГИИ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Зюбан Е.В. Технологии удаленного управления проектом. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

1. Пояснительная записка

Цель дисциплины – формирование совокупности теоретических знаний и практических навыков, связанных с пониманием роли проекта в организации, основных положений современной концепции управления проектами, техники управления проектами с использованием экономико-математических методов.

Конечный результат изучения курса – формирование у студентов необходимого объема знаний, умений и навыков в области управления проектной деятельностью фирмы с использованием современного инструментария.

Задачи:

Задачи изучения дисциплины являются:

- способствовать формированию у студентов широкого представления о видах и типах проектов, по каким признакам они различаются и как ими управляют;
- раскрыть теоретические основы и базовые концепции управления проектами;
- продемонстрировать на практических примерах решение ряда практических задач, встречающихся при управлении проектами (например, оценка финансовой привлекательности проекта, составление должностных инструкций участникам проекта, составление плана реализации бизнес-проекта и пр.);
- содействовать самостоятельной работе студентов в области управления проектами, которая позволит им отработать практические навыки планирования и управления проектами;
- усвоение рыночного подхода в системе экономики планирования реализации проектов;
- изучение методологии анализа и синтеза решений при формировании эффективных управленческих решений;
- изучение методических основ управления рисками проектов;
- развитие навыков по технологии проектирования эффективных решений многопроектного управления.

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Управление проектами в цифровую эпоху относится к дисциплинам по выбору вариативной части Б1.В. Для ее изучения магистранты должны в полном объеме освоить и владеть компетенциями, формируемыми при изучении дисциплин: экономика, организация и развитие бизнеса. Освоение дисциплины «Управление проектами в цифровую эпоху» необходимо как предшествующее для дисциплин «Правовое регулирование в цифровой экономике», «Кибербезопасность» и др.

Полученные знания необходимы для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения (знаниевый/функциональный)
ПК-2 «Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их	Паспорт компетенций отсутствует	Знает современное прикладное программного обеспечения. Умеет выбирать и применять необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемых задач

¹ Заполняется при необходимости

реализации»		
ПК-3 «Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает как применять современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач Умеет ранжировать стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях;
ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития
УК-2. «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; Умеет обосновывать практическую значимость полученных результатов проектирования; проверять и анализировать проекты.
УК-3. «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает теоретические методы и практические подходы к разработке командной стратегии. Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели на основе задач и методов их решения
УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-5. «Способен анализировать и учитывать	Паспорт компетенций	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на

разнообразии культур в процессе межкультурного взаимодействия»	отсутствует	современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;
УК-6. «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 2.1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		2 семестр
Общий объем зач. ед. час.	3	3
	108	108
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):		
Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультация и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	72	72
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «не зачтено»; - от 61 до 100 баллов – «зачтено». Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов для оценки, сдают зачет. Форма проведения зачета – защита исследовательского проекта. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения научно-практических задач и проблем, ориентироваться в информационном

пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тенденции развития технологий проектного менеджмента	27	4	4	0	0
2.	Информационные системы управления проектами.	27	4	4	0	0
3.	Технология планирования проекта	27	5	5	0	0
4.	Технологии декомпозиции и описания структуры проекта	27	5	5	0	0
5.	Зачет	2				2
	Итого (часов)	108	18	18	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Тенденции развития технологий проектного менеджмента

Понятие технологии управления проектом. Задачи, решаемые технологией. Традиционный менеджмент управления проектами. Стандарты PMI, IPMA, PRINCE. Динамичный менеджмент управления проектами. Модели P2M, P3M3, KEY-9. Неопределённость в проекте. Технология контрактинга. Государственно-частное партнёрство. Границы проекта. Смежные методологии в управлении проектами. Сбалансированная система показателей. От треугольника ограничений к пирамиде. Теория ограничений. Управление знаниями в проектном менеджменте.

Тема 2. Информационные системы управления проектами.

Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager, Программа Microsoft Project –инструмент, управления проектом. Рабочее окно программы, Ввод задач проекта. Варианты представления, проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

Тема 3. Технология планирования проекта

Основные этапы процесса планирования проекта. Планирование целей. Принцип SMART. Декомпозиция целей. Построение иерархической структуры работ (WBS).

Критерии декомпозиции. Подходы к декомпозиции работ. Построение структурной схемы организации проекта (OBS). Построение матрицы ответственности. Разработка стратегии реализации проекта. Построение плана по вехам. Построение сетевых моделей. Типология сетевых моделей. Сети предшествования. Типология связей между работами в сетях. Диаграмма Ганта. Разработка идеального календарного графика работ. Планирования ресурсов. Разработка реального календарного графика работ. Построение матрицы распределения ресурсов по работам проекта. Ресурсная гистограмма. Оценка затрат. Разработка бюджета проекта. Стоимостная гистограмма. Разработка и принятие плана проекта.

Тема 4. Технологии декомпозиции и описания структуры проекта.

Обзор технологий управления проектами. Технология декомпозиции Г. Шмидта. Графическое изображение результатов декомпозиции задач. Формуляр для графического представления результатов декомпозиции. Технология органограммы. Виды органограмм. Технология функциональных (компетентностных) схем. Построение структурной матрицы или линейной карты ответственности. Технологии описания структуры проекта. Разработка структурных списков. Построение графических структурных схем. Сетевые графики. Технология временных диаграмм. Диаграммы выполнения работ. Диаграммы использования исполнительских мощностей. Система вех. Временно-ориентированная сеть.

Планы практических занятий

Тема 1. Тенденции развития технологий проектного менеджмента

- 1.1. Цели и задачи курса
- 1.2. История управления проектами
- 1.3. Стандарты и сертификация
- 1.4. Определение понятия «проект»
- 1.5. Типы и виды проектов
- 1.6. Окружение проекта
- 1.7. Стейкхолдеры проекта и их функции
- 1.8. Концепция управления проектами
- 1.9. Цели проекта

Тема 2. Информационные системы управления проектами.

- 1.1 Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager.
- 1.2 Программа Microsoft Project - инструмент управления проектом. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде
- 1.3 Microsoft Project.
- 1.4 Задание крайних сроков
- 1.5 Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

Тема 3. Технология планирования проекта

1. Microsoft Project
2. Битрикс24
3. Primavera Project Planner (Primavera Systems, Inc.)

4. SureTrak
5. Artemis Views (Artemis International)
6. Spider Project

Тема 4. Технологии декомпозиции и описания структуры проекта

1. Построение структурной матрицы или линейной карты ответственности.
2. Технологии описания структуры проекта.
3. Разработка структурных списков. Построение графических структурных схем.
4. Сетевые графики. Технология временных диаграмм. Диаграммы выполнения работ.
5. Диаграммы использования исполнительских мощностей. Система вех. Временно-ориентированная сеть.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Вопросы к собеседованию:

1. Какие важные специфические характеристики присущи проекту?
2. Чем отличается проектное управление от традиционного менеджмента? Почему традиционный менеджмент можно назвать «рутинным управлением», а управление проектами – нет?
3. Перечислите принципы, какими необходимо руководствоваться при разработке методов и стандартов управления проектами.
4. Как определить зрелость организации по отношению к управлению проектами?
5. Почему к управлению проектами применим системный подход, а сам проект можно рассматривать как сложную систему?
6. В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
7. Перечислите внешние факторы, оказывающие влияние на проект.
8. Перечислите функции, которые выполняют участники проекта на разных стадиях его жизненного цикла. Как меняются функции в зависимости от фазы проекта?
9. Объясните, почему важно добиваться согласования интересов всех участников проекта.
10. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
11. Перечислите основные критерии классификации проектов, значимые для экономиста и менеджера.
12. Что такое мега-проекты? Приведите известные вам примеры.
13. Что такое инновационные проекты?
14. Назовите факторы, которые вызывают появление проектов.
15. Объясните, как соотносятся между собой управление проектами и управление изменениями?
16. Поясните суть проектного подхода к организации бизнеса.
17. Что должна учитывать экономическая модель проекта?
18. Что такое хозяйственный договор и какие группы договоров в сфере предпринимательства вы знаете?
19. Расскажите об основных условиях договора о выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
20. Чем отличаются между собой договоры коммерческой концессии и франчайзинга?

Темы эссе:

1. Специфические характеристики присущие любому проекту.
2. Отличия проектного управления от традиционного менеджмента.
3. Принципы, какими необходимо руководствоваться при разработке методов и стандартов управления проектами.

4. Ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
5. Источники финансирования проекта, в чем преимущества и недостатки использования собственных и заемных источников финансирования?
6. Планирование управления коммуникациями для проекта.
7. Основные требования к качеству проекта.
8. Контроль качества проекта и его основные результаты.
9. Критерии и порядок отбора поставщиков ресурсов для выполнения проекта.
10. Критерии и порядок определения, подбора и приобретения ресурсов для выполнения проекта.
11. Порядок составления итогового отчета по проекту.
12. Программный продукт для повышения эффективности выполнения проекта.
13. Порядок составления итогового отчета по проекту.
14. Методы количественной оценки проектных решений в области управления проектами.
15. Методы количественной оценки финансирования проектных решений.
16. Методы количественной оценки проектных рисков.
17. Особенности договоров коммерческой концессии и франчайзинга, их отличия.
18. Система управления изменениями и система управления конфигурацией проекта.
19. Основные инструменты контроля качества, применяемые в управлении проектами.
20. Сущность стратегии управления конфликтами, и её роль для успешного инновационного менеджмента

Перечень вопросов для подготовки к дебатам "Различные методы управления проектами".

1. Какой метод управления более эффективный?
2. Охарактеризуйте перспективы внедрения различных методов управления?

Темы докладов:

1. Проект как объект управления.
2. Преимущества применения проектного управления в современных условиях.
3. Основные особенности различных видов проектов.
4. Взаимодействие проектов и внешней среды.
5. Каким образом проект разбивается на фазы жизненного цикла? Перечислите и охарактеризуйте основные фазы жизненного цикла проекта: инициирование, планирование, осуществление и завершение.
6. Определение предметной области проекта.
7. Основные требования, предъявляемые к планированию времени.
8. Метод сетевых графиков при планировании проекта. В чем заключаются их основные недостатки?
9. Структура затрат по проекту.
10. Структурная модель управления ресурсами проекта.
11. Мониторинг проекта. В чем его основные отличия от контроля?
12. Цель и задачи мониторинга проекта.
13. Методы оперативной оценки (мониторинга) времени и стоимостных показателей работ в процессе реализации проекта.
14. Осуществление контроля за проектом.
15. В чем состоит система контроля проекта? Приведите пример построения эффективной системы контроля проекта.
16. Перечислите инструментарий контроля проекта.
17. Организация отчетности при управлении проектом?
18. Необходимые действия руководителя проекта при управлении изменениями.
19. Эффективность организации управления проблемами в ходе реализации проекта.

20. Управление изменениями проекта.
21. Последовательность осуществления корректирующих действий, в том случае если фактическое осуществление проекта отстает от запланированного.
22. Для решения каких задач используется форма отчета об отклонениях? Приведите примеры.
23. Классификация проектных рисков. Основные методы управления рисками.
24. Методы количественного и качественного анализа проектных рисков.
25. Действия руководителя проекта для управления рисками согласно классификации проекта.
26. Карточка риска проекта и ее применение.
27. Команда проекта и в чем ее особенности.
28. Необходимость «существования» команды для проектного управления.
29. Основные принципы формирования команды, примерный состав команды проекта, основные требования к менеджеру проекта.
30. Признаки неэффективной работы команды проекта. Проиллюстрируйте свой ответ примерами.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Тенденции развития технологий проектного менеджмента	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.
2.	Информационные системы управления проектами.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к собеседованию.
3.	Технология планирования проекта	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации, подготовка к дебатам, написание эссе.
4.	Технологии декомпозиции и описания структуры проекта	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литератур, знакомство с содержанием электронных источников, написание доклада и подготовка презентации.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимися видов работ, предусмотренных в курсе.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – защита исследовательского проекта.

Примерные темы проектов:

1. Разработка проекта по открытию организации (предприятия)
2. Разработка проекта рекламной кампании продукта
3. Разработка проекта по повышению уровня мотивации персонала
4. Разработка проекта проведения маркетинговых исследований
5. Разработка проекта по внедрению систем в деятельность организации
6. Разработка проекта повышения конкурентоспособности организации
7. Разработка проекта по созданию корпоративного сайта организации
8. Разработка проекта создания нового структурного подразделения организации
9. Проектирование технического переоснащения организации
10. Управление проектом организации нового производства
11. Управление проектом организации производства нового товара
12. Проектирование новых сервисных продуктов (услуг)
13. Управление проектом передачи производственных функций на аутсорсинг
14. Разработка проекта внедрения профессионального программного продукта в деятельность организации
15. Управление проектом в сфере здравоохранения
16. Управление проектом в сфере образования
17. Управление проектом в сфере государственного и муниципального управления
18. Управление проектами в правоохранительных органах
19. Проектное управление региональной экономической безопасностью
20. Проектирование мероприятий, направленных на повышение экономической безопасности организации

6.2. Критерии оценивания компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 «Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»	Знает современное прикладное программного обеспечения. Умеет выбирать и применять необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемых задач	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и

				промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-3 «Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач»	Знает как применять современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач Умеет ранжировать стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях;	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Знает методический инструментарий системного анализа и моделирования экономических процессов для обоснования. Умеет обосновывать перспективы изменений основных социально-экономических показателей и стратегические направления экономического развития	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
4.	УК-2. «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев

		<p>результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; Умеет обосновывать практическую значимость полученных результатов проектирования; проверять и анализировать проекты.</p>		<p>согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
5.	<p>УК-3. «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»</p>	<p>Знает теоретические методы и практические подходы к разработке командной стратегии. Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели на основе задач и методов их решения</p>	Проект	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>
6.	<p>УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»</p>	<p>Знает основы межкультурного взаимодействия. Умеет грамотно применять теоретические знания в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	Проект	<p>Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.</p> <p>Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".</p>

7.	УК-5. «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»	Знает механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; Умеет адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
8.	УК-6. «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»	Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Умеет расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	Проект	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Артяков, В. В. Основы управления проектами государственно-частного партнерства : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/ 1078233. - ISBN 978-5-16-016029-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078233> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Царьков, И. Н. Математические модели управления проектами : учебник / И. Н. Царьков ; предисловие В. М. Аньшина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 514 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-012831-3. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078359> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Дементьева, А. Г. Корпоративное управление : учебник / А. Г. Дементьева. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. - 496 с. - (Магистратура). - ISBN 978-5-9776-0431-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1030241> (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы:

1. <https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/accounting/>
2. <http://rspp.ru/simplepage/nefinansovaya-otchetnost/>
3. <https://www.bitrix24.ru/>
4. <https://trello.com/>
5. <https://ru.yougile.com/>
6. <https://planfix.ru/>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам дисциплин, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

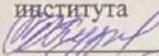
Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 /О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

"ЗЕЛЕНАЯ" ЭКОНОМИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Тарханова Е. А. «Зеленая» экономика в цифровую эпоху. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Тарханова Е. А., 2021.

1. Пояснительная записка

Цель курса - формирование у студентов комплексного представления об основах «зеленой» экономики в цифровую эпоху, понимания тесной взаимосвязи между экономической деятельностью человека и изменениями климата, развитие навыков принятия решений в области обеспечения устойчивого развития и качественного экономического роста.

Задачи дисциплины:

1. Дать студентам глубокие теоретические знания в области "зеленой" экономики.
2. Выявить отраслевые особенности развития "зеленой экономики" и внедрения "зеленых" технологий в цифровую эпоху, «зеленые» тренды в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков.
3. Изучить деятельность международных организаций в области продвижения модели «зеленой экономики».
4. Ознакомиться с «зелеными» аспектами цифровой экономики.
5. Выработать практические навыки в сфере "зеленой" экономики.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, и предназначена для студентов, обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика: Цифровая экономика». Изучение дисциплины ««Зеленая» экономика в цифровую эпоху» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Цифровизация бизнес-моделей в компании», «Анализ инвестиционных проектов» и др. Ее успешное освоение предполагает параллельное изучение таких дисциплин как «Правовое регулирование в цифровой экономике», «Профессиональный семинар». Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-2 «способностью осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы проектно-исследовательской деятельности, разработки инвестиционных проектов, методы, информационные технологии, программные средства для реализации проектов. Умеет осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбирать методы, информационные технологии, программные средства для их реализации в области «зеленой» экономики.
ПК-4 «способностью анализировать и	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы проведения анализа и прогнозирования основных

¹ Заполняется при необходимости

прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»		социально-экономических показателей Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, разработать и предложить стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
УК-1 «способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы системного анализа, методологию системного подхода Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4 семестр
Общий объем зач. ед.	3	3
час.	108	108
Из них:		
Часы контактной работы (всего):	42	42
Лекции	10	10
Практические занятия	30	30
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	66	66
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	Контрольная работа, экзамен	Контрольная работа, экзамен

3. Система оценивания

3.1. Текущий контроль осуществляется на лекционных, практических занятиях, по всем формам самостоятельной работы обучающихся. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации.

Для получения экзаменационной оценки "удовлетворительно" магистрант должен набрать не менее 61 балла, "хорошо" - не менее 76 баллов, "отлично" - не менее 91 балла.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Теоретические основы «зеленой» экономики. Деятельность международных организаций в области продвижения модели «зеленой экономики»	22	2	6	0	0
2.	"Зеленые" аспекты цифровой экономики	22	2	6	0	0
3.	Финансовый ландшафт "зеленой" экономики. «Зеленые» тренды в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков	22	2	6	0	0
4.	Отраслевые особенности развития «зеленой» экономики и внедрения «зеленых» технологий	20	2	6	0	0
5.	Цели устойчивого развития России. Перспективы перехода к «зеленой» экономике	20	2	6	0	0
6.	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	108	10	30	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Теоретические основы «зеленой» экономики. Деятельность международных организаций в области продвижения модели «зеленой экономики»

Создание новой «зеленой» модели экономики. Общие подходы к сущности «зеленой» экономики. Истоки концепции "зеленой" экономики. Взгляды американских специалистов Дж. Клэппа и П. Доверня на глобальные экологические проблемы. Первоначальное использование британскими специалистами в области окружающей среды термина «зеленая экономика». Понятие «зеленая экономика» согласно Д. Пирсу. Рыночные инструменты «декаплинга» между экономическим ростом и его воздействием на окружающую среду: налоги на загрязнение; торгуемые квоты на выбросы; специальные депозиты, необходимые для финансирования процесса рециклирования отходов; отказ от субсидий, предоставляемых тем отраслям и производствам, которые наносят ущерб окружающей среде.

Концепция «устойчивого состояния экономики» и идея экологической экономики. Инструменты "зеленой" экономики. «Зеленая экономика»: концепция ЮНЕП. Понятие «зеленая экономика» согласно ЮНЕП. Конференция ООН по устойчивому развитию «Будущее, которого мы хотим». Инструменты стратегии перехода к зеленой экономике. Проблемы финансирования глобального перехода к зеленой экономике. Приоритетные сектора для зеленого инвестирования в программе ЮНЕП. Роль государства в зеленой экономике, политика и инструменты ее реализации. Международная торговля в развитии зеленой экономики.

Возникновение и сущность понятия "устойчивое развитие". Принципы "зеленой" экономики и устойчивого развития: справедливости (равенства); уважения достоинства; предосторожности с учетом предельных нагрузок на планету; участия; управления; экономической, социальной и экологической устойчивости и др. Мероприятия по реализации принципов устойчивого развития.

Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП). Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). Направления деятельности ЮНИДО. Инициатива «Зеленая промышленность». Платформа «зеленой» промышленности. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО).

Роль Всемирного банка в решении проблем зеленой экономики.

Тема 2. «Зеленые» аспекты цифровой экономики

Необходимость учета экологических аспектов цифровой экономики. Цифровая экономика и ее роль в обеспечении поддержания устойчивости экосистемы Земли, перехода к «зеленой» экономике.

Потенциал информационных технологий (ИТ) и проблема экологической устойчивости. Потребление ИТ электричества и возобновляемые источники энергии.

Необходимость интеграции вопросов воздействия цифровой экономики на окружающую среду. Концепция «устойчивой цифровой экономики». Синергия между цифровой экономикой и стратегиями «зеленой» экономики в развитых странах. Способы развития «зеленой» экономики с помощью ИТ. Роли ИТ в «зеленой» экономике.

Экологические аспекты цифровой экономики в разрезе различных секторов: энергетики; продовольствию; здоровья; жилищное хозяйство; транспорт; финансы. Взаимодействие цифровой и «зеленой» экономики для достижения синергетики.

Тема 3. Финансовый ландшафт «зеленой» экономики. «Зеленые» тренды в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков

Сущность «зеленого» финансирования. Инструменты, направления и методы «зеленого» финансирования. Специфика развития «зеленого» финансирования в России и за рубежом. Виды финансирования перехода к «зеленой» экономике. Частные инвестиции. Правительственные вложения в «зеленую» экономику. Официальная помощь в целях развития как основной фактор инициатив «зеленой» экономики в отдельных странах.

Международные климатические финансы как источник финансирования устойчивого развития. Глобальный экологический фонд. Адаптационный фонд. Углеродное партнерство в области лесоводства. Климатические инвестиционные фонды. Двусторонние климатические фонды. «Зеленые» климатические фонды.

Рыночные инструменты «зеленого» финансирования. Роль банков развития в финансировании «зеленой» экономики. Влияние субсидий на устойчивое развитие. Экологические налоги и сборы как инструменты сдерживания развития отраслей, которые не являются «зелеными».

"Зеленые" тренды в деятельности Банка развития Китая. Банк развития Китая как член Глобального договора ООН (2006 год). Банк развития Китая как участник Финансовой инициативы Программы ООН по окружающей среде (ФИ ЮНЕП). Нормативные документы, регламентирующие инвестиционную деятельность Банка развития Китая в сфере энергосбережения, сокращения выбросов в атмосферу вредных веществ и охраны окружающей среды. Банк развития Китая как «зеленый» офис. Мероприятия по созданию «зеленого» офиса. Корпоративная социальная ответственность Банка развития Китая.

Направления политики Банка социального и экономического развития Бразилии в области защиты окружающей среды: инвестиции в окружающую среду; проведение эколого-социальной экспертизы и пр.

"Зеленые" тренды в деятельности "Зеленого" инвестиционного банка Великобритании. Ответственное финансирование и сохранение экологии Японского банка международного сотрудничества. Эколого-социальная экспертиза проектов финансирования и основные направления деятельности в аспекте устойчивого развития Японского банка международного сотрудничества.

«Зеленые» направления деятельности коммерческих банков США: энергоэффективность; экономия ресурсов и материалов; электронный документооборот и дистанционный формат работы; рециклинг оборудования.

"Зеленые" тренды в деятельности Внешэкономбанка России. Бережное отношение к окружающей среде как базовая ценность Внешэкономбанка. Внешэкономбанк как лидер всероссийского рейтинга «Зеленые офисы России». Основные принципы корпоративной экологической политики Внешэкономбанка: «зеленая» закупочная политика; устойчивое ресурсопотребление; управление экологическим воздействием; взаимодействие с заинтересованными сторонами. Проекты развития в сфере повышения эффективности использования природных ресурсов и повышения энергоэффективности.

«Зеленые» тренды иных финансовых институтов России.

Тема 4. Отраслевые особенности развития «зеленой» экономики и внедрения «зеленых» технологий

Энергетический сектор (энергоэффективность, развитие альтернативной энергетики). Повышение энергоэффективности и рационализация энергетического сектора.

Процессы утилизации отходов. Утилизация твердых отходов в странах Европы. Проблемы роста отходов производства и потребления в России. Целевые индикаторы и показатели экоэффективности потребления природных ресурсов, образования, утилизации и обезвреживания отходов производства.

Возможности производства экологически чистых продуктов питания (органическое земледелие). Эко-инновации в сельском хозяйстве, стимулирование их внедрения.

«Зеленое» строительство: сущность и технологии. «Зеленые» стандарты строительства. Целевые показатели «зеленого» строительства. Факторы востребованности «зеленого» строительства.

Развитие "зеленого" транспорта. Индикаторы «озеленения» транспорта. Экологический транспорт. Участие государства в решении проблем снижения негативного воздействия транспорта на окружающую среду.

Рациональное использование водных ресурсов (проблема чистой воды). Улучшение состояния водных объектов. Экономическая оценка и экологическое значение водных ресурсов. Водоемкость различных видов производств и отраслей экономики. Гармонизация водного законодательства.

Эффективность использования лесных ресурсов как приоритетное направление «зеленой» экономики. Индикаторы возрождения лесных массивов. Охрана и восстановление лесного сектора. Обеспечение устойчивого управления лесами.

Экологический туризм как сфера «зеленой» экономики. Современные тенденции в развитии «зеленого» туризма. Потенциальные возможности для развития «зеленого» туризма в России.

Тема 5. Цели устойчивого развития России. Перспективы перехода к «зеленой» экономике.

Главная цель устойчивого развития российской экономики. Модель устойчивого развития. Правовые основы перехода России на «зеленую» экономику. Роль России в решении глобальных экологических проблем. Деятельность России по реализации международных экологических программ. Участие России в международных конвенциях и соглашениях по охране окружающей среды. Цели устойчивого развития России.

Планы семинарских занятий.

Тема 1. Теоретические основы «зеленой» экономики. Деятельность международных организаций в области продвижения модели «зеленой экономики»

1. Создание новой «зеленой» модели экономики.
2. Сущность и понятие "зеленой" экономики.
3. Истоки концепции "зеленой" экономики.
4. Концепция «устойчивого состояния экономики» и идея экологической экономики.
5. Инструменты "зеленой" экономики.
6. «Зеленая экономика»: концепция ЮНЕП.
7. Возникновение и сущность понятия "устойчивое развитие".
8. Принципы "зеленой" экономики и устойчивого развития.
9. Мероприятия по реализации принципов устойчивого развития.
10. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП). Цели и задачи деятельности ЮНЕП.
11. Основные направления деятельности ЮНЕП.
12. Деятельность ЮНЕП по переходу к зеленой экономике в глобальном масштабе.
13. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). Направления деятельности ЮНИДО. Инициатива «Зеленая промышленность». Платформа «зеленой» промышленности.
14. Инициативы ЮНЕСКО: образование в интересах устойчивого развития; развитие системы подготовки профессионально-технических кадров для «зеленой» экономики; подготовка национальных кадров для обеспечения устойчивого развития. Позиция ЮНЕСКО по вопросам устойчивого развития и «зеленой экономики».

15. Роль Всемирного банка в решении проблем «зеленой» экономики.
16. Совместные инициативы международных организаций, способствующих продвижению идей «зеленой» экономики.

Тема 2. «Зеленые» аспекты цифровой экономики

1. Цифровая экономика и ее роль в обеспечении поддержания устойчивости экосистемы Земли, перехода к «зеленой» экономике.
2. Потенциал информационных технологий (ИТ) и проблема экологической устойчивости. Потребление ИТ электричества и возобновляемые источники энергии.
3. Концепция «устойчивой цифровой экономики». Синергия между цифровой экономикой и стратегиями «зеленой» экономики в развитых странах.
4. Способы развития «зеленой» экономики с помощью ИТ.
5. Роли ИТ в «зеленой» экономике.
6. Экологические аспекты цифровой экономики в разрезе различных секторов: энергетики; продовольствия; здоровья; жилищного хозяйства; транспорта; финансов.
7. Взаимодействие цифровой и «зеленой» экономики для достижения синергетики.

Тема 3. Финансовый ландшафт «зеленой» экономики. «Зеленые» тренды в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков

1. Сущность «зеленого» финансирования. Инструменты и методы «зеленого» финансирования.
2. Специфика развития «зеленого» финансирования в России и за рубежом.
3. Виды финансирования перехода к «зеленой» экономике.
4. Международные климатические финансы как источник финансирования устойчивого развития.
5. Рыночные инструменты «зеленого» финансирования.
6. «Зеленые» тренды в деятельности Банка развития Китая.
7. Направления политики Банка социального и экономического развития Бразилии в области защиты окружающей среды.
8. «Зеленые» тренды в деятельности «Зеленого» инвестиционного банка Великобритании.
9. Ответственное финансирование и сохранение экологии Японского банка международного сотрудничества.
10. «Зеленые» направления деятельности коммерческих банков США.
11. «Зеленые» тренды в деятельности Внешэкономбанка России. эффективности использования природных ресурсов и повышения энергоэффективности.
12. «Зеленые» тренды иных финансовых институтов России.

Тема 4. Отраслевые особенности развития «зеленой» экономики и внедрения «зеленых» технологий

1. Энергетический сектор (энергоэффективность, развитие альтернативной энергетики). Повышение энергоэффективности и рационализация энергетического сектора.
2. Процессы утилизации отходов.
3. Утилизация твердых отходов в странах Европы.
4. Проблемы роста отходов производства и потребления в России.
5. Возможности производства экологически чистых продуктов питания (органическое земледелие).
6. Эко-инновации в сельском хозяйстве, стимулирование их внедрения.
7. «Зеленое» строительство: сущность и технологии.
8. «Зеленые» стандарты строительства. Факторы востребованности «зеленого» строительства.
9. Развитие "зеленого" транспорта.

10. Участие государства в решении проблем снижения негативного воздействия транспорта на окружающую среду.

11. Рациональное использование водных ресурсов (проблема чистой воды).

12. Эффективность использования лесных ресурсов как приоритетное направление «зеленой» экономики.

13. Экологический туризм как сфера «зеленой» экономики.

Тема 5. Цели устойчивого развития России. Перспективы перехода к «зеленой» экономике.

1. Главная цель устойчивого развития российской экономики. Модель устойчивого развития.

2. Цели устойчивого развития России в современных условиях.

3. Правовые основы перехода России на «зеленую» экономику.

4. Роль России в решении глобальных экологических проблем. Деятельность России по реализации международных экологических программ.

5. Участие России в международных конвенциях и соглашениях по охране окружающей среды.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Примерные тесты для самоконтроля:

1. Теория «зеленой экономики» исходит из:

1. необходимости формирования «зеленых» потребностей;

2. необходимости четкого соблюдения «зеленых» законов;

3. взаимозависимости всего живого и неживого на земле и формирования на этом поведения человека;

4. возрастающей ограниченности пространства и ресурсов.

2. Важнейшие черты «зеленой» экономики:

1. низкие углеродные выбросы;

2. предотвращение утраты экосистемных услуг и снижение биоразнообразия;

3. уменьшение загрязнения водоемов только с пресной водой;

4. эффективное использование природных ресурсов.

3. Путь к «зеленой» экономике в развитых странах осуществляется на основе:

1. инвестиционного развития;

2. экологических ограничений;

3. экологической культуры;

4. инновационного развития.

4. При переходе к «зеленой» экономике акцент делается на:

1. усиление роли государства;

2. усиление роли частного сектора;

3. усиление роли государства и частного сектора;

4. уменьшение роли государства и частного сектора.

5. Британский ученый, впервые использовавший термин «зеленая экономика»:

1. Д.Пирс;

2. П. Бартельмус;

3. Э.Барбье;

4. Г. Дейли.

6. Организация, координирующая природоохранную деятельность ООН и содействующая устойчивому развитию, - это:

1. Банк России;

2. ЮНИДО;

3. ЮНЕП;

4. ЭСКАТО.

7. Конференция ООН по устойчивому развитию «Рио+20» состоялась в июне _____ года.
1. 1992;
 2. 2012;
 3. 2008;
 4. 2002.
8. Страна, в которой идеи обеспечения устойчивого развития получили активное воплощение на местном уровне:
1. Великобритания;
 2. Россия;
 3. Венгрия;
 4. Чехия.
9. Приоритетный сектор для «зеленого» инвестирования согласно программе ЮНЕП:
1. торговля;
 2. энергетика;
 3. сельское хозяйство;
 4. сфера услуг.
10. Индикаторы устойчивого развития на национальном уровне включают _____ индикаторы.
1. социальные
 2. политические
 3. психологические
 4. внешние

Темы эссе:

1. «Зеленый» путь к устойчивому развитию: идеи, концепции, практические решения (1980-е - начало 2000 годов).
2. Эволюция концепции «зеленой экономики».
3. Модернизация экономики и «зеленый рост».
4. Темпы и тренды развития мировой «зеленой экономики».
5. Факторы ускоренного развития мировой «зеленой» экономики.
6. Прогнозы развития мировой «зеленой» экономики.
7. Перспективы «зеленой» экономики в России.
8. Мой вклад в развитие «зеленой» экономики.
9. «Зеленые» инвестиции как основа формирования новой модели экономического развития.

Вопросы дискуссии:

1. Является ли зеленая экономика легитимным понятием? Или это просто новейший ультрамодный тренд, разработанный западными странами?
2. Почему следует или не следует России вступать на путь «зеленой» экономики и устойчивого развития?
3. Путь России в направлении «зелёной» экономики: какой он?
4. Влияет ли цифровизация на изменение климата?

Темы докладов:

1. Анализ энергоэффективности в различных странах.
2. Энергетический сектор: прогнозы развития в аспекте озеленения.
3. Сектор «зеленого» строительства: возможности и перспективы.
4. Возможности развития «зеленого» транспорта.
5. Рациональное использование водных ресурсов.
6. Лесной сектор: прогнозирование процессов лесовосстановления и охраны.
7. Экологический туризм как сфера «зеленой» экономики: возможности для регионов.

8. Анализ развития в России «зеленых» технологий.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ Темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Теоретические основы «зеленой» экономики. Деятельность международных организаций в области продвижения модели «зеленой экономики»	Изучение теоретических основ «зеленой» экономики, подготовка к практическим занятиям, дискуссии, тестированию
2.	"Зеленые" аспекты цифровой экономики	Изучение "зеленых" аспектов цифровой экономики, подготовка к практическим занятиям, подготовка докладов
3.	Финансовый ландшафт "зеленой" экономики. «Зеленые» тренды в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков	Изучение финансового ландшафта "зеленой" экономики, «зеленых» трендов в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков, подготовка к практическим занятиям, подготовка докладов
4.	Отраслевые особенности развития «зеленой» экономики и внедрения «зеленых» технологий	Изучение отраслевых особенностей развития «зеленой» экономики и внедрения «зеленых» технологий, подготовка к практическим занятиям, дискуссии
5.	Цели устойчивого развития России. Перспективы перехода к «зеленой» экономике	Изучение целей устойчивого развития России, перспектив перехода к «зеленой» экономике, подготовка к практическим занятиям, написание эссе

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся теста, защите докладов, написании эссе и участии в дискуссии.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Темы контрольных работ:

1. Создание новой «зеленой» модели экономики.
2. Возникновение и сущность понятия «устойчивое развитие».
3. Принципы «зеленой» экономики и устойчивого развития.
4. Деятельность международных организаций в области продвижения модели «зеленой экономики».
5. Взаимодействие цифровой и «зеленой» экономики для достижения синергетики.

6. Сущность «зеленого» финансирования. Инструменты, направления и методы «зеленого» финансирования.
7. Отраслевые особенности развития «зеленой» экономики и внедрения «зеленых» технологий.
8. «Зеленые» тренды в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков.
9. Стратегия устойчивого развития России.

Вопросы к экзамену:

1. Сущность и понятие «зеленой» экономики.
2. Инструменты «зеленой» экономики.
3. «Зеленая экономика»: концепция ЮНЕП.
4. Принципы «зеленой» экономики и устойчивого развития.
5. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП). Цели и задачи деятельности ЮНЕП.
6. Деятельность ЮНЕП по переходу к «зеленой» экономике в глобальном масштабе.
7. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). Инициатива «Зеленая промышленность».
8. Инициативы ЮНЕСКО. Позиция ЮНЕСКО по вопросам устойчивого развития и «зеленой» экономики.
9. Роль Всемирного банка в решении проблем «зеленой» экономики.
10. Цифровая экономика и ее роль в обеспечении поддержания устойчивости экосистемы Земли, перехода к «зеленой» экономике.
11. Концепция «устойчивой цифровой экономики». Синергия между цифровой экономикой и стратегиями «зеленой» экономики в развитых странах.
12. Способы развития «зеленой» экономики с помощью ИТ.
13. Роли ИТ в «зеленой» экономике.
14. Экологические аспекты цифровой экономики в разрезе различных секторов.
15. Взаимодействие цифровой и «зеленой» экономики для достижения синергетики.
16. Энергетический сектор (энергоэффективность, развитие альтернативной энергетики). Повышение энергоэффективности и рационализация энергетического сектора.
17. Процессы утилизации отходов.
18. Проблемы роста отходов производства и потребления в России.
19. Возможности производства экологически чистых продуктов питания (органическое земледелие).
20. Эко-инновации в сельском хозяйстве, стимулирование их внедрения.
21. «Зеленое» строительство: сущность и технологии.
22. «Зеленые» стандарты строительства. Факторы востребованности «зеленого» строительства.
23. Развитие «зеленого» транспорта.
24. Участие государства в решении проблем снижения негативного воздействия транспорта на окружающую среду.
25. Рациональное использование водных ресурсов (проблема чистой воды).
26. Эффективность использования лесных ресурсов как приоритетное направление «зеленой» экономики.
27. Экологический туризм как сфера «зеленой» экономики.
28. «Зеленые» тренды в деятельности Банка развития Китая.
29. Направления политики Банка социального и экономического развития Бразилии в области защиты окружающей среды.
30. «Зеленые» тренды в деятельности «Зеленого» инвестиционного банка Великобритании.

31. Ответственное финансирование и сохранение экологии Японского банка международного сотрудничества.
32. «Зеленые» направления деятельности коммерческих банков США.
33. «Зеленые» тренды в деятельности Внешэкономбанка России.
34. «Зеленые» тренды иных финансовых институтов России.
35. Главная цель устойчивого развития российской экономики. Модель устойчивого развития.
36. Роль России в решении глобальных экологических проблем. Деятельность России по реализации международных экологических программ.
37. Участие России в международных конвенциях и соглашениях по охране окружающей среды.
38. Цели устойчивого развития России в современных условиях.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (из паспорта компетенций)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 «способностью осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»	Знает основы проектно-исследовательской деятельности, разработки инвестиционных проектов, методы, информационные технологии, программные средства для реализации проектов. Умеет осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбирать методы, информационные технологии, программные средства для их реализации в области «зеленой» экономики.	Контрольная работа, задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

2.	ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»	Знает основы проведения анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, разработать и предложить стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Контрольная работа, задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК-1 «способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий»	Знает методы системного анализа, методологию системного подхода Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Контрольная работа, задание для экзамена	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Протасов, В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-905554-02-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001852> (дата обращения 01.04.2021)

7.2. Дополнительная литература:

1. Фюкс Р. Зеленая революция: Экономический рост без ущерба для экологии / Р. Фюкс. - М.: АльпинаПабл., 2016. - 330 с.: 60x90 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-91671-459-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/555431> (дата обращения 01.04.2021).

2. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» / Н.Н. Лукьянчиков, И.М. Потравный. —

4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 687 с. - (Серия «Золотой фонд российских учебников»). - ISBN 978-5-238-01672-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1028849> (дата обращения 01.04.2021).

7.3. Интернет-ресурсы

1. The Global Cleantech Innovation Index (GCII) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – https://i3connect.com/gcii/country_profiles
2. OECD (2018). Green Growth Indicators. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <http://www.oecd.org/greengrowth/green-growth-indicators/>
3. Global green economy index 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://dualcitizeninc.com/global-green-economy-index/>
4. «Зеленые» инвестиции: инструкция по применению. Краткий справочник, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017_instructions.pdf

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института
 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

УМНЫЙ ГОРОД/SMART CITY
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Карагулян Е. А. Умный город/Smart city Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, магистерская программа «Цифровая экономика». Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Карагулян Е. А., 2021.

1. Пояснительная записка

Современный мир активно меняется и это касается также и развития городов. Процесс урбанизации затронул практически все страны мира. Более половины населения планеты проживает в городах. Сегодня крупные мегаполисы производят более высокий ВВП, чем экономики целых стран, очевидно, что города стали важнейшими элементами экономики страны. Несмотря на распространенные мнения о более низком качестве жизни в больших городах, в большинстве случаев проживание в больших городах становится необходимостью. Люди тянутся к центрам экономического роста, несмотря на определённые неудобства, связанные с транспортом, пробками (заторами), нищетой, безопасностью. На сегодня в развитых странах города являются экономическим сердцем и наиболее густонаселенными местами, очень привлекательными для людей, желающих обменяться знаниями. Если в прошлом преимущества были тесно связаны со снижением транспортных и распределительных издержек, то сегодня города имеют огромные экономические выгоды за счет обмена идеями, поэтому происходит переход от идеи города, основанного на концепции местоположения, к концепции города, основанной на взаимодействии.

В этой связи концепция умного города или smart city становится все более актуальной и направленной на решение ряда важнейших проблем. Кроме того, философия «умного города» тесно связана с устойчивым городом, в котором экологические, социальные и экономические аспекты рассматриваются как часть развития, которое должно осуществляться, чтобы позволить нынешним и будущим поколениям достичь равенства в условиях жизни.

Цель курса – познакомить студентов с современными теоретической и практической базой создания умных городов.

Основные формы проведения занятий: лекции, практические занятия - в форме проектной работы, кейсов.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок дисциплин (модули) по выбору, части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Введение в цифровую экономику», «Креативное мышление».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методологию постановки проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации Умеет выявлять проблемы и тенденции в современной экономике при решении профессиональных задач
ПК-4 Способность анализировать и	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методологию анализа и прогнозирования основных

¹ Заполняется при необходимости

прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях		социально-экономических показателей, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методику проведения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Часов в семестре
			4
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		40	40
Лекции		10	10
Практические занятия		30	30
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Консультации и иная контактная работа		2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		68	68
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Экзамен	Экзамен

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них (решение тестов, кейсов и подготовку докладов), а также за выполненные письменные работы по отдельным темам дисциплины.

Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Для получения по результатам промежуточной аттестации зачтено обучающемуся достаточно набрать не менее 61 балла. Обучающиеся, не набравшие достаточного количества баллов, сдают экзамен в период зачетно-экзаменационной сессии. Форма проведения экзамена – ответы на два вопроса, представленные в билетах. На подготовку ответа и сам ответ предоставляется 40 минут.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Умный город: понятие, элементы, типы	16	2	5	0	0
2.	Смарт сити как территории, аккумулирующие человеческий капитал	36	2	5	0	0
3.	Умные устойчивые города. Smart sustainable cities	36	2	5	0	0
4.	Рейтинги смарт сити	56	1	5	0	0
5.	Критика концепции смарт сити		2	5	0	0
6.	Умный город: российская концепция создания и национальные проекты		1	5	0	0
8.	Итого (часов)	144	10	30	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

ТЕМА 1. УМНЫЙ ГОРОД: ПОНЯТИЕ, ЭЛЕМЕНТЫ, ТИПЫ

Теоретические подходы к трактовке понятия смарт сити (умный город). Виртуальные города. Проводные города. Вездесущие города. Информационные города. Умные сообщества. Города, основанные на знаниях. Обучающие города. Устойчивые города, Зеленые города. Цифровые города.

Исследование Питера Холла (P. Hall) «Города в цивилизации: культура, инновации и городской порядок» (2000).

ТЕМА 2. БАЗОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СМАРТ СИТИ

Концепция умного города, исследование европейских умных городов в работе Giffenger (2007). Шесть элементов умного города: умная мобильность, умная экономика, умная окружающая среда, умный образ жизни, умные люди, умное управление.

Исследование Венского университета, посвященное изучению опыта создания умных городов в ЕС. Исследование Caragliu A., Del Bo, C., Nijkamp P. (2009). Базовые элементы создания умного города (столпы смарт сити).

Исследования американского опыта создания смарт сити в США, Китае и других странах.

ТЕМА 4. СМАРТ СИТИ КАК ТЕРРИТОРИИ, АККУМУЛИРУЮЩИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

Обзор теорий, рассматривающих умные города как территории, аккумулирующие человеческий капитал. Исследования Winters (2011), Shapiro (2006). Концепция умного города и теории экономического роста. Исследование Shapiro (2006).

Исследования Никоса Камниноса (2006) о городах, основанных на знаниях (intelligence city). Онтология создания умных городов Никоса Камниноса (2016). Креативные города. Исследование Thite (2011). Исследование и критика концепции умного города Hollands R.G. (2008). Исследование Kourtit and Nijkamp (2012).

ТЕМА 5. УМНЫЕ УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА. SMART SUSTAINABLE CITIES

Исследование Тузар, 2011. Умные устойчивые города – города, которые готовы предоставить условия для здорового и счастливого общества в сложных социальных условиях. Исследования ICLEI концепции устойчивых умных городов (Guan, 2012).

Исследование Dameri, R. P. (2013). Концепция ООН об устойчивых умных городах. Цели ООН в решении глобальных проблем развития городов.

ТЕМА 6. РЕЙТИНГИ СМАРТ СИТИ

Методика PWC по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг smart cities PWC. Методика McKensey по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг smart cities McKensey. Методика EasyPark Group по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг smart cities EasyPark Group. Методика Juniper Research & Intel по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг smart cities Juniper Research & Intel. Методика IESE. CITIES IN MOTION по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг smart cities IESE. CITIES IN MOTION. Методика МШУ «Сколково», «Индекс цифровой жизни российских городов». по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг умных городов «Сколково». Методика Рейтинг НИИТС по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг умных городов НИИТС.

ТЕМА 7. КРИТИКА КОНЦЕПЦИИ СМАРТ СИТИ

Критика Рональда Холландса концепции смарт сити (2008) «Тот из вас, кто настоящий умный город, встаньте!». Критические высказывания Джузеппе Баррузо и Беньямино Мугранте (2015). Работа Адама Гринфилда «Против смарт сити» (2013). Опыт Масдара и Сонгдо. Энтони Таунсенда «Умные города: большие данные, хакеры общества и поиск новой утопии» (2013). Этические аспекты функционирования смарт сити (Роб Китчин, 2016, 2018, Энтони Таунсенд 2013).

ТЕМА 8. УМНЫЙ ГОРОД: РОССИЙСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

«Цифровая экономика Российской Федерации». Проект «Умный город» в рамках подведомственного Министерству строительства и ЖКХ проекта «Цифровизация городского хозяйства «Умный город»». Концепция умный город и приоритетный проект «Комфортная городская среда», «Обеспечение качества жилищно-коммунальных услуг». Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт «Умный город»).

Опыт создания смарт сити в крупнейших городах. Опыт Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбург, Казани и т. д. Пилотные проекты смарт сити в средних и малых городах России.

Содержание практических занятий.

Практическое занятие 1. Умный город: понятие, элементы, типы

Разбор теоретического материала темы.

1. Место городов в развитии экономики страны. Исторический аспект развития городов.
2. Теоретические подходы к трактовке понятия смарт сити (умный город).
3. Отличия различных понятий, описывающих города: виртуальные города, проводные города, вездесущие города, информационные города, умные сообщества, города, основанные на знаниях, обучающие города, устойчивые города, зеленые города, цифровые города.

Практическое занятие 2. Умный город: понятие, элементы, типы

Обсуждение исследования Питера Холла (P. Hall) «Города в цивилизации: культура, инновации и городской порядок» (2000).

Практическое занятие 3. Умный город: понятие, элементы, типы

Презентации проектов по темам.

Практическое занятие 4. Базовые элементы смарт сити

Разбор теоретического материала.

1. Концепция умного города, исследование европейских умных городов в работе Giffenger (2007). Шесть элементов умного города: умная мобильность, умная экономика, умная окружающая среда, умный образ жизни, умные люди, умное управление.
2. Исследование Венского университета, посвященное изучению опыта создания умных городов в ЕС. Исследование Caragliu A., Del Bo, C., Nijkamp P. (2009). Базовые элементы создания умного города (столпы смарт сити).
3. Исследования американского опыта создания смарт сити в США, Китае и других странах.

Практическое занятие 5. Базовые элементы смарт сити

Презентации исследований по теме «Базовые элементы смарт сити в ...». 3 группы.

Практическое занятие 6. Базовые элементы смарт сити

Презентации исследований по теме «Базовые элементы смарт сити в ...». 3 группы.

Практическое занятие 7. Смарт сити как территории, аккумулирующие человеческий капитал

Разбор теоретического материала.

1. Обзор теорий, рассматривающих умные города как территории аккумулирующие человеческий капитал. Исследования Winters (2011), Shapiro (2006).
2. Концепция умного города и теории экономического роста. Исследование Shapiro (2006).
3. Исследования Никоса Камнинуса (2006) о городах, основанных на знаниях (intelligence city).
4. Онтология создания умных городов Никоса Камнинуса (2016). Креативные города.
5. Исследование Thite (2011).
6. Исследование и критика концепции умного города Hollands R.G. (2008).
7. Исследование Kourtit and Nijkamp (2012).

Практическое занятие 8. Смарт сити как территории, аккумулирующие человеческий капитал

Города знаний. Анализ и обсуждение существующих практик.

Практическое занятие 9. Смарт сити как территории, аккумулирующие человеческий капитал

Презентации результатов, полученных в ходе анализа.

Практическое занятие 10. Умные устойчивые города. Smart sustainable cities

Обсуждение теоретического материала.

1. Исследование Тузар, 2011. Умные устойчивые города – города, которые готовы предоставить условия для здорового и счастливого общества в сложных социальных условиях.
2. Исследования ICLEI концепции устойчивых умных городов (Guan, 2012).
3. Исследование Dameri, R. P. (2013).
4. Концепция ООН об устойчивых умных городах. Цели ООН в решении глобальных проблем развития городов.

Практическое занятие 11. Умные устойчивые города. Smart sustainable cities

Презентации проектов по умным устойчивым городам.

Практическое занятие 12. Рейтинги смарт сити

1. Разбор теоретического материала.
2. Методика PWC по составлению рейтинга умных городов мира.
3. Рейтинг smart cities PWC. Методика McKensey по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг smart cities McKensey.
4. Методика EasyPark Group по составлению рейтинга умных городов мира.

5. Рейтинг smart cities EasyPark Group. Методика Juniper Research & Intel по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг smart cities Juniper Research & Intel. Методика IESE. CITIES IN MOTION по составлению рейтинга умных городов мира.
6. Практическое задание. Сравнительный анализ представленных рейтингов.

Практическое занятие 13. Рейтинги смарт сити

1. Разбор теоретического материала.
2. Методика МШУ «Сколково», «Индекс цифровой жизни российских городов». по составлению рейтинга умных городов мира.
3. Рейтинг умных городов «Сколково».
4. Методика Рейтинг НИИТС по составлению рейтинга умных городов мира. Рейтинг умных городов НИИТС.

Практическое занятие 14. Критика концепции смарт сити

1. Разбор теоретического материала.
2. Критика Рональда Холландса концепции смарт сити (2008) «Тот из вас, кто настоящий умный город, встаньте!».
3. Критические высказывания Джузеппе Баррузо и Беньямино Мугранте (2015). Работа Адама Гринфилда «Против смарт сити» (2013). Опыт Масдара и Сонгдо. Энтони Таунсенда «Умные города: большие данные, хакеры общества и поиск новой утопии» (2013).
4. Этические аспекты функционирования смарт сити (Роб Китчин, 2016, 2018, Энтони Таунсенд 2013).

Практическое занятие 15. Умный город: российская концепция создания и национальные проекты

1. «Цифровая экономика Российской Федерации».
2. Проект «Умный город» в рамках подведомственного Министерству строительства и ЖКХ проекта «Цифровизация городского хозяйства «Умный город»».
3. Концепция умный город и приоритетный проект «Комфортная городская среда», «Обеспечение качества жилищно-коммунальных услуг».
4. Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт «Умный город»).
5. Опыт создания смарт сити в крупнейших городах. Опыт Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Казани и т. д. Пилотные проекты смарт сити в средних и малых городах России.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Темы докладов

1. «Умный город» как новая модель управления развития городов
2. «Умный» город как новая парадигма городского развития.
3. «Умный город» как баланс интересов различных групп интересов.
4. Город будущего: от советской модели к «умному» развитию.
5. Климатически устойчивые «умные» города.
6. Цифровизация сфер городского хозяйства и управления.
7. Технологии интернета-вещей для целей эффективного управления городским хозяйством.
8. Федеральная и региональная политика по развитию «умных» городов в России.
9. Механизмы и инструменты реализации приоритетов развития городов в России.
10. Цифровая экономика.
11. Умная мобильность населения.

12. Управление мобильностью рабочей силы.
13. Перспективы внедрения искусственного интеллекта в управление муниципальными процессами и процедурами.
14. Применение информационного моделирования в строительстве. Законодательные основы.
15. «Умные города» как центры трансфера и внедрения цифровой бизнес-среды. Инициативы по преобразованию умных городов.

Темы эссе

Успешны ли проекты «умных» городов в мире?

Градостроительная политика в России: готова ли строительная отрасль к переходу к BIM технологиям?

Наиболее эффективные инвестиции в развитие «умных» городов: государственные или частные? Готовы ли регионы России к внедрению системы платных услуг в сфере социального обслуживания?

Реализация политики «умной» мобильности населения: стимул роста или фактор ограничения? 6. ГИС технологии: эффективны ли для решения задач «умного» городского планирования?

Проекты

В ходе обучения студенты должны представить, подготовленные в малых группах проекты на тему «Концептуальный анализ концепции умный город ... (на примере какого-либо города)»:

1. Описать концепцию, цели и задачи создания умного города.
2. Какова нормативная база создания умного города.
3. Какие элементы умного города и умные технологии внедрены в данном городе.
4. Место города в мировых рейтингах умных городов.
5. Эффекты от внедрения концепции умного города в анализируемом городе.
6. Какие проблемы городов остались нерешенными и в каком направлении будет меняться концепция данного города.
7. Проекты должны быть презентованы на занятиях.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Умный город: понятие, элементы, типы	Изучение теоретических основ функционирования умного города, подготовка к практическим занятиям, докладу, презентации, устному опросу.
2.	Смарт сити как территории, аккумулирующие человеческий капитал	Изучение теоретических основ функционирования умного города как территории, аккумулирующей человеческий капитал, подготовка к практическим занятиям, докладу, презентации, эссе, устному опросу.
3.	Умные устойчивые города. Smart sustainable cities	Изучение теоретических основ функционирования умного устойчивого города, подготовка к практическим занятиям, докладу, презентации, эссе, устному опросу.
	Рейтинги смарт сити	Изучение теоретических основ составления рейтинга умных городов, изучение рейтингов городов, подготовка к практическим занятиям,

		докладу, эссе, презентации, устному опросу.
	Критика концепции смарт сити	Изучение теоретических основ функционирования умного города, критики их создания и функционирования подготовка к практическим занятиям, докладу, эссе, презентации, устному опросу.
	Умный город: российская концепция создания и национальные проекты	Изучение российской практики создания умных городов, подготовка к практическим занятиям, докладу, презентации, устному опросу.
	Экзамен	Изучение теоретического материала, подготовка к устному ответу/собеседованию по представленным вопросам.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и на практических занятиях.
4. Подготовка презентаций и докладов, исходя из разобранных теоретического и практического материала.

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся докладов, презентаций.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – экзамен в виде собеседования по вопросам экзаменационных билетов.

В течение семестра студент набирает баллы выполняя задания на семинарских (практических) занятиях, подробнее в разделе Технология и предметы контроля.

Критерии получения экзамена исходя из полученных баллов:

Общая сумма баллов, набранных студентом, соответствует экзаменационной оценке:

91 - 100 баллов оценка «отлично»

76 - 90 баллов оценка «хорошо»

61-75 баллов оценка «удовлетворительно»

менее 61 балла оценка «неудовлетворительно»

Если количество баллов, набранных студентом в течение семестра недостаточно для получения желаемой оценки, то студенту предлагается сдать экзамен по дисциплине. Форма проведения экзамена - устные ответы студентов по вопросам экзаменационных билетов.

При проведении устного экзамена обучающийся после предъявления зачетной книжки выбирает экзаменационный билет в случайном порядке. В процессе приема экзамена преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся вопросы сверх указанных в билете в рамках программы данной дисциплины. Обучающемуся, получившему в ходе экзамена билет и отказавшемуся от ответа, в ведомость выставляется оценка «неудовлетворительно».

Критерии оценивания устных ответов студента на экзамене

При выставлении оценки за экзамен используются следующие критерии:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который дает полный, развернутый ответ на поставленный вопрос с использованием информации, почерпнутой из дополнительной литературы, показывает совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющуюся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; раскрывает основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений; знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей; ответ формулируется в научных терминах, излагается литературным языком, характеризуется логичностью, доказательностью, демонстрирует авторскую позицию обучающегося; могут быть допущены недочеты в определении понятий или др., исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который дает полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрывает основные положения темы; показывает умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений; ответ излагается литературным языком в научных терминах; в ответе допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который дает недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ; логика и последовательность изложения имеют нарушения; допускает ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов, которые затрудняется исправить самостоятельно; не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя; речевое оформление ответа требует поправок, коррекции;

- оценка «неудовлетворительно», «не зачтено» выставляется обучающемуся, который дает неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; в ответе присутствует фрагментарность, нелогичность изложения; обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения; речь неграмотная; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины, либо обучающийся отказывается от ответа.

Вопросы к экзамену

1. Умный город: понятие, элементы, типы.
2. Теоретические подходы к трактовке понятия смарт сити (умный город).
3. Исследование Питера Холла (P. Hall) «Города в цивилизации: культура, инновации и городской порядок» (2000).
4. Концепция умного города, исследование европейских умных городов в работе Giffenger (2007). Шесть элементов умного города: умная мобильность, умная экономика, умная окружающая среда, умный образ жизни, умные люди, умное управление.
5. Исследование Венского университета, посвященное изучению опыта создания умных городов в ЕС.
6. Исследование Caragliu A., Del Bo, C., Nijkamp P., посвященные умным городам. Базовые элементы создания умного города (столпы смарт сити).
7. Исследования американского опыта создания смарт сити в США,
8. Опыт Китая по созданию смарт сити
9. Опыт Индии в создании смарт сити

10. Опыт Сингапура в создании смарт сити.
11. Обзор теорий, рассматривающих умные города как территории аккумулирующие человеческий капитал.
12. Концепция умного города и теории экономического роста. Исследование Shapiro.
13. Исследования Никоса Камнинуса (2006) о городах, основанных на знаниях (intelligence city).
14. Онтология создания умных городов Никоса Камнинуса (2016).
15. Креативные города. Исследование Thite (2011).
16. Исследование и критика концепции умного города Hollands R.G. (2008).
17. Исследование Kourtit and Nijkamp (2012).
18. Опыт Масдара и Сонгдо.
19. Умные устойчивые города.
20. Исследования ICLEI концепции устойчивых умных городов.
21. Исследование Dameri, R. P. (2013).
22. Концепция ООН об устойчивых умных городах. Цели ООН в решении глобальных проблем развития городов.
23. Критика Рональда Холландса концепции смарт сити (2008) «Тот из вас, кто настоящий умный город, встаньте!».
24. Критические высказывания Джузеппе Баррузо и Беньямино Мугранте (2015). Работа Адама Гринфилда «Против смарт сити» (2013).
25. Энтони Таунсенда «Умные города: большие данные, хакеры общества и поиск новой утопии» (2013)
26. Этические аспекты функционирования смарт сити (Роб Китчин, 2016, Энтони Таундсенд 2013).
27. Умные города в России: отличительные особенности российской практики создания.
28. Нормативно-правовая база функционирования умных городов в России.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2 Способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Знает методологию постановки проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации Умеет выявлять проблемы и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач	Вопросы 18-26	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-4 Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Знает методологию анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях Умеет анализировать	Вопросы 1-26	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

		и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях		
3.	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знает методику проведения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Вопросы 1-28	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Волков, А. А. Концепция «Умный город»: монография / А. А. Волков, А. В. Седов, П. Д. Чельшков. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 92 с. — ISBN 978-5-7264-1202-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60821.html> (дата обращения: 25.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Дополнительная литература:

1. Современные городские исследования: монография / под ред. И.А. Савченко, Ю.В. Козловой. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 97 с. - ISBN 978-5-16-109359-7. -

Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232289> (дата обращения: 25.04.2021).

2. Управление городом и городским хозяйством: сборник научных трудов. - СПб: Издательство СПбГЭУ, 2014. - 116 с. - ISBN 978-5-7310-3137-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/535317> (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. <https://minstroyrf.gov.ru/>
2. <https://russiasmartcity.ru/>
3. <https://www.mos.ru/city/projects/smartcity/>
4. <https://smartcity.tyuiu.ru/>
5. <https://www.smartcityexpo.com/>
www.smart-cities.eu

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. База данных электронных библиотек <https://russiancouncil.ru/library/db/libraries/>
2. Статистика и рейтинги: статистические данные по международной проблематике <https://russiancouncil.ru/library/db/libraries/>
3. Web of Sciences (webofsciences.com)
4. Scopus (scopus.com)
5. Научная электронная библиотека (elibrary.ru)
6. Научные информационные ресурсы издательства “Springer” link.springer.com
7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» e.lanbook.com
8. Электронно-библиотечная система Znanium.com <http://znanium.com>
9. Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

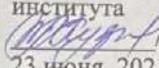
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического

института

 О.А.Кузьменко/

23 июня 2021 г.

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Тарханова Е. А. Интернет вещей. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Тарханова Е. А., 2021.

1. Пояснительная записка

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов комплексного представления об основах интернета вещей (IoT), развитие навыков принятия управленческих решений в области реализации IoT-проектов на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти, выработка умений по представлению результатов проведенного исследования в области интернета вещей научному сообществу в виде статьи или доклада.

Задачи дисциплины - изучение:

1. истории возникновения и становления интернета вещей;
3. области применения, бизнес-модели для внедрения и технологии интернета вещей;
4. современных трендов российского рынка интернета вещей;
5. мирового и российского рынка технологий интернета вещей;
6. факторов роста и сдерживания рынка интернета вещей.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, и предназначена для студентов, обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика: Цифровая экономика». Изучение дисциплины «Интернет вещей» базируется на «входных» знаниях, умениях и навыках обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Цифровизация бизнес-моделей в компании», «Анализ инвестиционных проектов» и др. Ее успешное освоение предполагает параллельное изучение таких дисциплин как «Правовое регулирование в цифровой экономике», «Профессиональный семинар». Освоение дисциплины «Интернет вещей» необходимо как предшествующее для выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
ПК-2 «способностью осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы проектно-исследовательской деятельности, разработки инвестиционных проектов, методы, информационные технологии, программные средства для реализации проектов. Умеет осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбирать методы, информационные технологии, программные средства для их реализации в области интернета вещей.
ПК-4 «способностью анализировать и прогнозировать основные	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основы проведения анализа и прогнозирования основных социально-экономических

¹ Заполняется при необходимости

социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»		показателей Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, разработать и предложить стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
УК-1 «способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»	Паспорт компетенций отсутствует	Знает методы системного анализа, методологию системного подхода Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4 семестр
Общий объем зач. ед. час.	3	3
	108	108
Из них:		
Часы контактной работы (всего):	42	42
Лекции	10	10
Практические занятия	30	30
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	0	0
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	66	66
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	Контрольная работа, экзамен	Контрольная работа, экзамен

3. Система оценивания

3.1. Текущий контроль осуществляется на лекционных, практических занятиях, по всем формам самостоятельной работы обучающихся. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации.

Для получения экзаменационной оценки "удовлетворительно" магистрант должен набрать не менее 61 балла, "хорошо" - не менее 76 баллов, "отлично" - не менее 91 балла.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Особенности терминологии и области применения интернета вещей (IoT). История возникновения и развития интернета вещей	22	2	6	0	0
2.	Бизнес-модели для внедрения интернета вещей	22	2	6	0	0
3.	Технологии интернета вещей	22	2	6	0	0
4.	Мировой и российский рынок технологий интернета вещей. Применение мировой практики в реализации IoT-проектов в России	20	2	6	0	0
5.	Тренды российского рынка интернета вещей. Факторы роста и сдерживания рынка. Примеры проектов с использованием технологий интернета вещей.	20	2	6	0	0
6.	Экзамен	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	108	10	30	0	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Особенности терминологии и области применения интернета вещей (IoT). История возникновения и развития интернета вещей.

Информационные и операционные технологии. Развитие подходов к определению понятия «интернет вещей». Интернет вещей как «сеть сетей». Отличие интернет вещей от M2M. Ориентация компаний в использовании технологий интернета вещей на массовые сегменты. Особенности применения интернета вещей в телекоме, транспорте, в торговле и финансовых услугах, промышленности.

Тема 2. Бизнес-модели для внедрения интернета вещей.

Основные бизнес-модели, по которым внедряется интернет вещей в современных условиях. «Нормативный контроль», «превентивный контроль», «дистанционная диагностика», «контроль операций» и «автоматизация операций» как бизнес-модели, их характеристика.

Тема 3. Технологии интернета вещей.

Технологическая и коммерческая платформа для интернета вещей. Встраиваемые системы в экосистеме интернета вещей. Сотрудничество производителей встраиваемых решений и разработчиков ПО. Технологические проблемы развития интернета вещей: дефицит адресов; питание датчиков; стандарты и эталонные архитектуры.

Тема 4. Мировой и российский рынок технологий интернета вещей. Применение мировой практики в реализации IoT-проектов в России.

Современные мировые тенденции рынка интернета вещей. Зарождение рынка услуг управления IoT-системами. Прогнозы мирового рынка интернета вещей. Адаптация и внедрение наиболее успешных мировых практик в сфере промышленного Интернета в российскую практику.

Тема 5. Тренды российского рынка интернета вещей. Факторы роста и сдерживания рынка. Примеры проектов с использованием технологий интернета вещей.

Место интернета вещей в экономике России. Объем и оценка российского рынка интернета вещей. Основные участники рынка IoT. Рынки применения технологий IoT. Драйверы роста и точки торможения рынка интернета вещей в России. Факторы, способствующие и препятствующие внедрению IoT-решений. Разработка проектов основополагающих стандартов в области интернета вещей в России. Примеры внедрения IoT. Технологические решения российских производителей в сфере IoT.

Планы семинарских занятий.

Тема 1. Особенности терминологии и области применения интернета вещей (IoT). История возникновения и развития интернета вещей.

1. Информационные и операционные технологии.
2. Развитие подходов к определению понятия «интернет вещей».
3. Интернет вещей как «сеть сетей».
4. Отличие интернет вещей от M2M.
5. Ориентация компаний в использовании технологий интернета вещей на массовые сегменты. Особенности применения интернета вещей в телекоме, транспорте, в торговле и финансовых услугах, промышленности.
6. Этапы зарождения интернета вещей.
7. Появление первой «интернет-вещи» в 1990 году. Зарождение интернета вещей в Массачусетском технологическом институте и разработка архитектуры интернета вещей.
8. Развитие интернета вещей.

Тема 2. Бизнес-модели для внедрения интернета вещей.

1. Основные бизнес-модели, по которым внедряется интернет вещей в современных условиях.
2. «Нормативный контроль», «превентивный контроль», «дистанционная диагностика», «контроль операций» и «автоматизация операций» как бизнес-модели, их характеристика.

Тема 3. Технологии интернета вещей.

1. Технологическая и коммерческая платформа для интернета вещей.
2. Встраиваемые системы в экосистеме интернета вещей.
3. Сотрудничество производителей встраиваемых решений и разработчиков ПО.
4. Технологические проблемы развития интернета вещей: дефицит адресов; питание датчиков; стандарты и эталонные архитектуры.

Тема 4. Мировой и российский рынок технологий интернета вещей. Применение мировой практики в реализации IoT-проектов в России.

1. Современные мировые тенденции рынка интернета вещей.
2. Зарождение рынка услуг управления IoT-системами.
3. Прогнозы мирового рынка интернета вещей.
4. Адаптация и внедрение наиболее успешных мировых практик в сфере промышленного Интернета в российскую практику.

Тема 5. Тренды российского рынка интернета вещей. Факторы роста и сдерживания рынка. Примеры проектов с использованием технологий интернета вещей.

1. Место интернета вещей в экономике России.
2. Объем и оценка российского рынка интернета вещей.
3. Основные участники рынка IoT.
4. Рынки применения технологий IoT.
5. Драйверы роста и точки торможения рынка интернета вещей в России.
6. Факторы, способствующие и препятствующие внедрению IoT-решений.
7. Разработка проектов основополагающих стандартов в области интернета вещей в России.
8. Примеры внедрения IoT.
9. Технологические решения российских производителей в сфере IoT.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Особенности терминологии и области применения интернета вещей (IoT). История возникновения и развития интернета вещей.

Примерные тесты для самоконтроля:

1. Интернет вещей состоит из слабо связанных между собой разрозненных _____, каждая из которых была развернута для решения своих специфических задач.
 1. сетей
 2. частей
 3. узлов
 4. вещей
2. Интернет вещей – это концепция, которая предполагает более широкое применение технологии:
 1. M3M
 2. M2M

3. Cisco
4. WoT
3. Бизнес-модель для внедрения Интернета вещей, позволяющая своевременно выявлять предпосылки для аварийных ситуаций и снижения эффективности работы оборудования:
 1. контроль операций
 2. автоматизация операций
 3. превентивный контроль
 4. нормативный контроль
4. Бизнес-модель, при которой датчики IoT могут использоваться для диагностики устройств, на которых они установлены, и автоматически реагировать на изменения их состояния:
 1. автоматизация операций
 2. контроль операций
 3. дистанционная модель
 4. превентивный контроль
5. Бизнес модель, при которой с помощью IoT можно контролировать цепочку технологических операций:
 1. автоматизация операций
 2. контроль операций
 3. дистанционная модель
 4. превентивный контроль
6. Бизнес модель, при которой внедрение IoT позволяет автоматизировать часто повторяющиеся операции, повышая эффективность работы, качество досуга, степень удовлетворенности клиентов:
 1. автоматизация операций
 2. контроль операций
 3. дистанционная модель
 4. превентивный контроль
7. Первая «интернет-вещь» появилась в _____ году.
 1. 1926
 2. 1999
 3. 1990
 4. 2008
8. Первая «интернет-вещь» - это:
 1. тостер
 2. умный дом
 3. смартфон
 4. планшет
9. Термин «интернет вещей» появился в _____ году.
 1. 1926
 2. 1999
 3. 1990
 4. 2008
10. Термин «интернет вещей» был предложен:
 1. Джоном Ромки
 2. Кевином Эштоном
 3. Николой Тесла
 4. Стивом Джобсом

Тема 2. Бизнес-модели для внедрения интернета вещей

Темы докладов:

1. Области применения Интернета вещей. Интернет вещей в транспорте и сельском хозяйстве.

2. Интернет вещей в телекоме.
3. Интернет вещей в торговле.
4. Финансовые услуги и интернет вещей.
5. Интернет вещей в лесной промышленности.
6. Интернет вещей в банках.
7. Проблемы внедрения интернета вещей.
8. Интернет вещей: мировой рынок.
9. Рынок интернета вещей (на примере любой страны).
10. История возникновения и развития интернета вещей.
11. Информационная безопасность интернета вещей.

Тема 3. Технологии интернета вещей.

Темы докладов:

1. Области применения Интернета вещей. Интернет вещей в транспорте и сельском хозяйстве.
2. Интернет вещей в телекоме.
3. Интернет вещей в торговле.
4. Финансовые услуги и интернет вещей.
5. Интернет вещей в лесной промышленности.
6. Интернет вещей в банках.
7. Проблемы внедрения интернета вещей.
8. Интернет вещей: мировой рынок.
9. Рынок интернета вещей (на примере любой страны).
10. История возникновения и развития интернета вещей.
11. Информационная безопасность интернета вещей.

Тема 4. Мировой и российский рынок технологий интернета вещей. Применение мировой практики в реализации IoT-проектов в России.

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии:

1. Насколько корректен термин «Интернет вещей» и что сопутствовало его возникновению?
2. Существует ли различие между Интернетом вещей и M2M?
3. Существует ли различие в развитии мирового и российского рынков интернета вещей?

Тема 5. Тренды российского рынка интернета вещей. Факторы роста и сдерживания рынка. Примеры проектов с использованием технологий интернета вещей.

Темы эссе:

1. Российский рынок интернета вещей: проблемы и направления развития.
2. Технологические и экономические проблемы развития интернета вещей.
3. Рынок интернета вещей в России и за рубежом: сравнительный анализ.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ Темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Особенности терминологии и области применения интернета вещей (IoT). История возникновения и развития интернета вещей	Изучение теоретических основ интернета вещей, подготовка к практическим занятиям, тестированию

2.	Бизнес-модели для внедрения интернета вещей.	Изучение бизнес-моделей для внедрения интернета вещей, подготовка к практическим занятиям, подготовка докладов
3.	Технологии интернета вещей	Изучение технологий интернета вещей, подготовка к практическим занятиям, подготовка докладов
4.	Мировой и российский рынок технологий интернета вещей. Применение мировой практики в реализации IoT-проектов в России	Изучение мирового и российского рынка технологий интернета вещей, подготовка к практическим занятиям, дискуссии
5.	Тренды российского рынка интернета вещей. Факторы роста и сдерживания рынка. Примеры проектов с использованием технологий интернета вещей.	Изучение трендов российского рынка интернета вещей, подготовка к практическим занятиям, написание эссе

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
3. Ответы на пункты плана для практических занятий

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся теста, защите докладов, написании эссе и участии в дискуссии.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Темы контрольных работ:

1. Примеры проектов с использованием технологий интернета вещей (страна на выбор).
2. Тренды российского рынка интернета вещей.
3. Факторы роста и сдерживания рынка интернет вещей.

Вопросы к экзамену:

1. Определение понятия «интернет-вещей» Интернет вещей как «сеть сетей».
2. Области применения интернета вещей.
3. Бизнес модели для внедрения интернета вещей.
4. Технологии интернета вещей.
5. Технологические проблемы развития интернета вещей.
6. История возникновения интернета вещей.
7. История развития интернета вещей.
8. Мировой рынок технологий интернета вещей.
9. Российский рынок технологий интернета вещей.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (из паспорта)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
-------	--------------------------------	-------------------------	---------------------	---------------------

		компетенций)		
1.	ПК-2 «способностью осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации»		Контрольная работа, задание для экзамена	Знает основы проектно-исследовательской деятельности, разработки инвестиционных проектов, методы, информационные технологии, программные средства для реализации проектов. Умеет осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбирать методы, информационные технологии, программные средства для их реализации в области интернета вещей.
2.	ПК-4 «Способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях»		Контрольная работа, задание для экзамена	Знает основы проведения анализа и прогнозирования основных социально-экономических показателей Умеет анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, разработать и предложить стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях
3.	УК-1 «способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий»		Контрольная работа, задание для экзамена	Знает методы системного анализа, методологию системного подхода Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Моисеев, В. Бизнес из ничего, или Как построить интернет-компанию и не сойти с ума / Владислав Моисеев. - Москва : Альпина Паблицер, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-96142-131-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1077994> (дата обращения: 01.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Грингард, С. Интернет вещей: Будущее уже здесь / Грингард С. - М.: Альпина Паблицер, 2016. - 188 с. ISBN 978-5-9614-5853-4. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1002480> (дата обращения: 01.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Мамычев, А. Ю. Мир в цифровую эпоху: политика, право и экономика в XXI веке: коллективная монография / А.Ю. Мамычев, Я.В. Гайворонская, Д.А. Петрова и др. — Москва : ИЦ РИОР : НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 216 с. - ISBN 978-5-16-106821-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088708> (дата обращения 01.04.2021) – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Цифровая экономика России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://data-esopomy.ru>
2. Официальный сайт Правительства России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

СОВМЕСТНАЯ РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО ПРОДУКТА

Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Лёвкин В.Е. Совместная разработка цифрового продукта. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», магистерская программа: Цифровая экономика, форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Лёвкин В.Е., 2021.

1. Пояснительная записка

Дисциплина «Совместная разработка цифрового продукта» к дисциплинам по выбору части формируемой участниками образовательных отношений и является логическим продолжением дисциплин "Индустрия 4.0" и "Креативное мышление".

Цель учебной дисциплины «Совместная разработка цифрового продукта» - приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков совместной разработки цифрового продукта.

Основные задачи дисциплины:

- получить знания об использовании технологий совместной разработки цифрового продукта;
- получить представление о современных инструментах совместного создания цифровых продуктов;
- научиться организовывать и поддерживать командную работу;
- научиться создавать цифровые продукты и их прототипы.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Индустрия 4.0», «Креативное мышление».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Компонент (знаниевый/функциональный)
ПК-2: способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Паспорт компетенций отсутствует	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет выбирать методы, информационные технологии, программные средства для создания цифровых продуктов и их прототипов.
ПК-4: способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-1: способен	Паспорт компетенций	Знает способы осуществления

¹ Заполняется при необходимости

осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	отсутствует	критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-2: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основные этапы разработки цифрового продукта и его жизненного цикла. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-3: способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.
УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-5: способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.
УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки	Паспорт компетенций отсутствует	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки.

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		4
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы контактной работы (всего):	20	20
Лекции	10	10
Практические занятия	0	0
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	10	10
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	52	52
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Оценивание достижений обучающихся в течение семестра осуществляется на основе балльно-рейтинговой системы. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение лекционных и практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Перевод баллов в оценки осуществляется по следующей шкале: - от 0 до 60 баллов – «незачет»; от 61 балла – «зачтено». Обучающиеся, не набравшие 61 и более баллов сдают зачет. Форма проведения зачета – устные ответы студентов на вопросы к зачету, а также сдача преподавателю результатов самостоятельной организации совместной разработки (или участия в совместной разработке) цифрового продукта или его прототипа (требования к продукту или прототипу описаны ниже).

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Виды цифровых продуктов, инструменты их разработки.	7	2	0	0	0
2.	Анализ	7	0	0	2	0

	потребностей в цифровых продуктах.					
3.	Три уровня сложности и возможностей при создании цифрового продукта.	7	2	0	0	0
4.	Создание простого цифрового продукта в VisualNEO Win.	7	0	0	2	0
5.	Главные этапы создания цифрового продукта.	7	2	0	0	0
6.	Знакомство со средой разработки VisualNEO Web.	7	0	0	2	0
7.	Оформление замысла и создание команды, разработка прототипа.	7	2	0	0	0
8.	Тестирование идеи продукта на доступной аудитории.	7	0	0	2	0
9.	Поиск и запрос ресурсов для воплощения проекта.	7	2	0	0	0
10.	Использование технологий совместной разработки.	7	0	0	2	0
	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	72	10	0	10	2

4.2. Содержание дисциплины по темам

Лекции

Лекция 1. Виды цифровых продуктов, инструменты их разработки.

Виды цифровых продуктов.

Потребности в цифровых продуктах и мотивы их создания.

Многообразие ценности и полезности цифровых продуктов.

Среды разработки.

Способы получения нужного дизайна.

Применение разработок профильных специалистов.

Лекция 2. Три уровня сложности и возможностей при создании цифрового продукта.

Уровни сложности: востребованный, цифровой, совместно созданный.

Рождение и оформление идеи своего цифрового продукта.

Выбор принципов взаимодействия в своей будущей команде.

Методы повышения продуктивности взаимодействия.

Разработка этики совместного взаимодействия.

Принципы обеспечения справедливости вознаграждения.

Лекция 3. Главные этапы создания цифрового продукта.

Оформление замысла и создание команды.

Разработка прототипа и его тестирование.

Поиск и запрос ресурсов для воплощения проекта.

Принципы и мотивы взаимодействия с пользователями и экспертами.

Организация регулярных тестов продукта на всех стадиях готовности.

Способы пересмотра функционала цифрового продукта.

Лекция 4. Оформление замысла и создание команды, разработка прототипа.

Методы генерации и способы проверки идей.

Способы создания и поддержки продуктивной команды.

Организация командного общения и обмена результатами труда.

Разработка прототипа с основными заданными свойствами.

Организация альфа и бета тестирования.

Использование инструментов совместной разработки.

Лекция 5. Поиск и запрос ресурсов для воплощения проекта.

Совместная отработка основных форматов презентаций цифрового продукта.

Разработка плана продвижения в соответствии со стадией готовности продукта.

Поиск общего языка с инвестором и другими заинтересованными сторонами.

Лабораторные занятия.

Лабораторное занятие 1. Анализ потребностей в цифровых продуктах.

Способы анализа потребностей в цифровых продуктах.

Знакомство со средой разработки VisualNEO Win.

Создание своего первого приложения.

Лабораторное занятие 2. Создание простого цифрового продукта в VisualNEO Win.

Разработка индивидуального цифрового продукта.

Разработка простого совместного цифрового продукта.

Лабораторное занятие 3. Знакомство со средой разработки VisualNEO Web.

Освоение интерфейса VisualNEO Web.

Индивидуальное создание простого веб-приложения.

Лабораторное занятие 4. Тестирование идеи продукта на доступной аудитории.

Создание плана презентации продукта пользователям.

Демонстрация продукта пользователям, сбор и анализ обратной связи.

Лабораторное занятие 5. Использование технологий совместной разработки.

Знакомство с технологиями совместной разработки.

Планирование совместной работы участников команды с помощью избранной технологии.

Образцы средств для проведения текущего контроля

1. Задачи, рассматриваемые на занятиях.

Примеры задач:

- совместно выбрать целевую проблему потребителей и создать адекватный для её решения эскиз MVP;
- совместно спроектировать и создать простое приложение в среде VisualNEO Win (NeoBook);
- продемонстрировать один из настроенных процессов совместной работы в команде.

2. Проектная (контрольная) работа.

Результатом проектной работы в команде к концу курса должен стать цифровой продукт или его прототип. Проектная работа предполагает использование инструментов и технологий создания цифровых продуктов или их прототипов. Под *инструментами* понимаются программные и аппаратные средства создания цифровых продуктов, а под *технологиями* понимается способ организации совместной работы и выбранный командой набор инструментов, применяемых на различных этапах разработки цифрового продукта, в единстве с избранными принципами (методологией) командной работы.

Примеры инструментов: VisualNEO Win, VisualNEO Web, Bubble, Adalo, Figma, Slack, Calendly, Zapier, Frame.io и др., представленные (со ссылками на них) на странице онлайн поддержки дисциплины: <https://distant.orgpsiholog.ru/course/view.php?id=44>

Примеры возможных проектов:

- сервис психологического тестирования;
- программа взаимной оценки качества взаимодействия в команде;
- приложение для оценки экономической грамотности, и др.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Лекция 1. Виды цифровых продуктов, инструменты их разработки.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
2.	Анализ потребностей в цифровых продуктах.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
3.	Три уровня сложности и возможностей при создании цифрового продукта.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
4.	Создание простого цифрового продукта в VisualNEO Win.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.

5.	Главные этапы создания цифрового продукта.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
6.	Знакомство со средой разработки VisualNEO Web.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
7.	Оформление замысла и создание команды, разработка прототипа.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
8.	Тестирование идеи продукта на доступной аудитории.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
9.	Поиск и запрос ресурсов для воплощения проекта.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.
10.	Использование технологий совместной разработки.	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, знакомство с содержанием электронных источников, подготовка к совместной работе, совместная работа.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме.
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, электронных источников.
3. Изучение электронных инструментов создания цифровых продуктов и организации совместной работы в команде.
4. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и выполненных на лабораторных занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся прототипа цифрового продукта.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация - зачет.

В течение семестра студент набирает баллы выполняя учебные задания и работу на занятиях. Общая сумма баллов, набранных студентом, соответствует оценке:

- от 0 до 60 баллов - "незачет"

- от 61 баллов - "зачтено"

Если количество баллов, набранных студентом в течение семестра недостаточно для зачета, то студенту предлагается сдать зачет по дисциплине. Форма проведения зачета – устные ответы на вопросы к зачету, а также сдача преподавателю результатов самостоятельной организации совместной разработки (или участия в совместной разработке) цифрового продукта или его прототипа (требования к продукту или прототипу описаны ниже).

Требования к программному продукту или его прототипу:

1. Продукт или прототип должны быть разработаны совместно с другими людьми (минимум три участника в команде).
2. Продукт или прототип должен иметь краткое описание (не более, чем на одну страницу) в котором раскрывается: а) его назначение, б) целевая аудитория, в) выгоды для потребителя от использования продукта. Описание должно быть встроено в сам прототип, например, на страницу "О продукте".
3. Продукт или прототип может быть веб-\мобильным или настольным приложением, но при этом должен быть интерактивным (кнопки нажимаются, меню открывается, переходы между экранами работают и т.п.), дающим полное представление о способе и результате решения проблемы или задачи потребителя, ради которой данный продукт создан.
4. Продукт или прототип должен быть выполнен в одном из современных конструкторов цифровых продуктов или интерактивных прототипов. Магистрант может выбрать любой инструмент, позволяющий создавать цифровые продукты или интерактивные прототипы. Список ссылок на инструментарий на специальной платформе преподавателя: <https://distant.orgpsiholog.ru/course/view.php?id=44>

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Виды цифровых продуктов.
2. Потребности в цифровых продуктах и мотивы их создания.
3. Многообразие ценности и полезности цифровых продуктов.
4. Путь – от потребностей целевой аудитории.
5. Путь - от личного инсайта.
6. Среды разработки.
7. Способы получения нужного дизайна.
8. Применение разработок профильных специалистов.
9. Освоение интерфейса и логики работы в среде VisualNEO Win.
10. Создание первого приложения.
11. Разработка востребованного продукта.
12. Разработка востребованного цифрового продукта.
13. Совместная разработка востребованного цифрового продукта.
14. Разработка индивидуального цифрового продукта.
15. Разработка простого совместного цифрового продукта.
16. Рождение и оформление идеи своего цифрового продукта.
17. Выбор принципов взаимодействия в своей будущей команде.
18. Создание видения процесса достижения общего результата.
19. Освоение интерфейса VisualNEO Web.
20. Индивидуальное создание простого веб-приложения.
21. Оформление замысла и создание команды.
22. Разработка прототипа и его тестирование.
23. Поиск и запрос ресурсов для воплощения проекта.
24. Совместное проектирование простого веб-приложения.
25. Совместное создание простого веб-приложения.

26. Принципы и мотивы взаимодействия с пользователями и экспертами.
27. Организация регулярных тестов продукта на всех стадиях готовности.
28. Способы пересмотра функционала цифрового продукта.
29. Создание плана презентации продукта пользователям.
30. Демонстрация продукта пользователям, сбор и анализ обратной связи.
31. Методы совместной генерации и способы проверки идей.
32. Способы создания и поддержки продуктивной команды.
33. Организация командного общения и обмена результатами труда.
34. Анализ компетенций и других ресурсов для завершения проекта.
35. Планирование и реализация действий для создания команды.
36. Разработка прототипа с основными заданными свойствами.
37. Организация альфа и бета тестирования.
38. Использование инструментов совместной разработки.
39. Знакомство с технологией GitHub.
40. Планирование совместной работы участников команды с помощью GitHub.
41. Совместная отработка основных форматов презентаций цифрового продукта.
42. Разработка плана продвижения в соответствии со стадией готовности продукта.
43. Поиск общего языка с инвестором и другими заинтересованными сторонами.
44. Выбор концепции и средств презентации.
45. Создание презентации цифрового продукта для избранной аудитории.
46. Методы повышения продуктивности взаимодействия.
47. Разработка этики совместного взаимодействия.
48. Принципы обеспечения справедливости вознаграждения.
49. Формулирование ключевых задач, которые должен решить кодекс совместной работы.
50. Совместное создание кодекса работы в команде по текущему проекту.

6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2: способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет выбирать методы, информационные технологии, программные средства для создания цифровых продуктов и их прототипов.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной

				аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-4: способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК- 1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
4.	УК-2: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает основные этапы разработки цифрового продукта и его жизненного цикла. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий.

				Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
5.	УК-3: способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
6.	УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
7.	УК-5: способен анализировать и учитывать разнообразие	Знает способы применения коммуникативных технологий,	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на

	культур в процессе межкультурного взаимодействия	обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.		теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
8.	УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимая вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Лёвкин В.Е. NeoBook. Быстрое программирование с нуля для гуманитариев : учебник / В.Е. Лёвкин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 218 с. ISBN 978-5-4475-8750-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: https://library.utmn.ru/dl/PPS/LevkinVE_NeoBook_Bistroe_programmirovanie_2016.pdf — Режим доступа: для авторизир. пользователей (дата обращения 30.06.2021)
2. Лёвкин В.Е. NeoBook. Практикум по быстрому программированию с нуля: учебное пособие / В.Е. Лёвкин – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 190 с. ISBN 978-5-4475-9464-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: https://library.utmn.ru/dl/PPS/LevkinVE_NeoBook_Praktikum_2018.pdf — Режим доступа: для авторизир. пользователей (дата обращения 30.06.2021)

7.2. Дополнительная литература:

1. Ехлаков, Ю. П. Информационные технологии и программные продукты. Рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование : учебное пособие / Ю. П. Ехлаков.

- Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. — 176 с. — ISBN 978-5-86889-390-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13937.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Ехлаков, Ю. П. Организация бизнеса на рынке программных продуктов : учебник / Ю. П. Ехлаков. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. — 312 с. — ISBN 978-5-86889-568-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/14017.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 3. Лауферман, О. В. Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа : учебное пособие / О. В. Лауферман, Н. И. Лыгина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-3893-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99215.html> (дата обращения: 30.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
2. Электронный журнал «Цифровая экономика» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.digital-economy.ru/>
3. Цифровая экономика (АНО). Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data-economy.ru/>
4. Онлайн-курс поддержки дисциплины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://distant.orgpsiholog.ru/course/view.php?id=44>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ProQuest Dissertations & Theses Global / ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». URL: <https://search.proquest.com/index>
2. Национальная электронная библиотека. URL: <https://rusneb.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Свободно распространяемое ПО:

- Платформа электронного обучения Moodle (<https://moodle.org/>).

- Программа «NeoCommands» (<https://distant.orgpsiholog.ru/course/view.php?id=20>, доступ свободный после регистрации на сайте)

Лицензионное ПО:

- Платформа для электронного обучения Microsoft Teams (<https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-teams/download-app>).

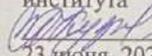
- Среда программирования NeoBook 5 (новое название программы: VisualNEO Win; лицензия на данное NeoBook 5 у ТюмГУ имеется) (<https://visualneo.com>).

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для лабораторных занятий и для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. На компьютерах должна быть установлена компьютерная программа NeoBook 5 (лицензия на данное ПО у ТюмГУ имеется).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
Финансово-экономического
института

 О.А.Кузьменко/
23 июня 2021 г.

ВИКИНОМИКА
Рабочая программа дисциплины
для обучающихся по направлению 38.04.01 Экономика
Магистерская программа: Цифровая экономика
форма обучения очная

Лёвкина А. О. Викиномика. Рабочая программа дисциплины для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», Магистерская программа «Цифровая экономика», форма обучения очная. Тюмень, 2021.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ:
<http://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

© Тюменский государственный университет, 2021.

© Лёвкина А.О., 2021.

1. Пояснительная записка

Целью курса является развитие у студентов необходимых в современном цифровом обществе навыков применения ИТ для коллективного решения профессиональных задач и производства продуктов викиномики.

Задачи курса:

- обеспечить студентов знаниями о возможностях современных ИТ и тенденциях их применения для коллективного решения профессиональных задач;
- обучить студентов практическим навыкам применения ИТ для коллективного решения профессиональных задач и производства продуктов викиномики;
- развить умения и навыки командной проектной работы и обработки цифровой информации с применением современных ИТ.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок Б1 Дисциплины (модули), вариативная часть учебного плана Б1.В.ДВ.06.01. Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения следующих, предшествующих данной, дисциплин: «Командообразование и лидерство», «Управление проектами в цифровую эпоху», «Технологии удаленного управления проектом».

Дисциплина «Викиномика» способствует освоению следующих дисциплин: «Совместная разработка цифрового продукта», «Управление личной карьерой в цифровой экономике».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции	Код и наименование части компетенции ¹	Компонент (знаниевый/функциональный)
ПК-2: способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Паспорт компетенций отсутствует	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет выбирать методы, информационные технологии, программные средства для создания цифровых продуктов и их прототипов.
ПК-4: способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-

¹ Заполняется при необходимости

ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-2: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Паспорт компетенций отсутствует	Знает основные этапы разработки цифрового продукта и его жизненного цикла. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-3: способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.
УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.
УК-5: способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Паспорт компетенций отсутствует	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.
УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки	Паспорт компетенций отсутствует	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки.

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 2.1

Структура и объем дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
--------------------	-------------------------------------	--

		4 семестр
Общий объем зач. ед. час.	2	2
	72	72
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	20	20
Лекции	10	10
Практические занятия	0	0
Лабораторные/практические занятия по подгруппам	10	10
Консультации и иная контактная работа	2	2
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	52	52
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	зачет	зачет

3. Система оценивания

3.1. Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за посещение практических занятий и активную работу на них, а также за выполненные практические задания по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Обучающиеся, не набравшие 70 баллов в течение семестра, сдают зачет в период экзаменационной сессии. Форма проведения зачета – проверка представленных выполненных практических заданий по каждой теме дисциплины. Каждое задание оценивается идентично оценке заданий в течение семестра. Зачет выставляется обучающемуся при наборе более 70 баллов за выполненные задания.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 4.1.1

Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Консультации и иная контактная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	2	7
1.	Модели производства, обмена, потребления, инвестирования и развития в викиномике	10	2	0	2	0
2.	Финансовые инструменты обмена и инвестирования в викиномике	15	2	0	2	0
3.	Совместное управление проектом	20	2	0	4	0
4.	Вики-проекты	10	2	0	0	0

5.	Краудсорсинг	15	2	0	2	0
	Зачет	2	0	0	0	2
	Итого (часов)	72	10	0	10	0

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Тема 1. Модели производства, обмена, потребления, инвестирования и развития в викиномике.

Теория коллективных действий и викиномика: анализ исторической трансформации. Принципы и механизмы функционирования викиномики, сформулированные Д. Тапскоттом. Сущность пирингового производства. Модели обмена и потребления в викиномике. Основные модели инвестирования и развития проектов в викиномике. Краудфандинг: виды, модели, платформы. Технологии и модели шэринга. Модели свободной лицензий и авторских прав. Донаторство. Пиринговые сети как основа децентрализованных проектов. Архитектура и функции пиринговых сетей. P2P в криптоиндустрии.

Тема 2. Финансовые инструменты обмена и инвестирования в викиномике.

Локальные/местные/дополнительные валюты как инструмент обмена товарами и услугами в викиномике: виды, функции, дизайн. Практика применения дополнительных валют для совместного устойчивого развития локальной экономики сообществ.

Тема 3. Совместное управление проектом.

Модели совместного управления проектом и коворгинга. Технологии краудсорсинга. Системы оценки и статусов пользователей в сообществах. Роли участников сетевых проектов. Технология совместного управления проектом. Платформы и информационные технологии, применяемые для совместного управления проектом.

Тема 4. Вики-проекты.

Цели и задачи вики-проектов. Варианты вики-хостинга. Вики-узлы. Вики-библиотеки. Основы управления вики-проектом.

Тема 5. Краудсорсинг.

Краудсорсинг как технология совместного решения социально-экономических и бизнес проблем. Модели и технологии краудсорсинга. Основные платформы краудсорсинга. Роли и выгоды участников краудсорсинга.

Образцы средств для проведения текущего контроля

Тема 1. Модели производства, обмена, потребления, инвестирования и развития в викиномике.

Практикум. Ознакомиться с рядом наиболее популярных краудфандинговых платформ. Выбрать проект. Описать модель взаимодействия участников в проекте. Обосновать целесообразность инвестирования в проект, экономические и социальные выгоды. Подготовить презентацию.

Тема 2. Финансовые инструменты обмена и инвестирования в викиномике.

Презентация. Проанализировать модель, дизайн и эффекты применения одной из дополнительных валют. Оформить презентацию и представить доклад.

Тема 3. Совместное управление проектом.

Проект. Часть 1. Разработать дизайн совместного вики-проекта. Декомпозировать работы по проекту и определить их ценность. Распределить роли и обязанности участников.

Тема 4. Вики-проекты.

Проект. Часть 2 Реализовать вики-проект на одной из существующих вики-платформ (например, SharePoint).

Тема 5. Краудсорсинг.

Практикум. Ознакомиться с рядом наиболее популярных краудсорсинговых платформ. Выбрать проблему для совместного решения. Разработать вариант командного решения. Подготовить презентацию и доклад.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Модели производства, обмена, потребления, инвестирования и развития в викиномике	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Изучение дополнительных интернет-сервисов и IT.
2.	Финансовые инструменты обмена и инвестирования в викиномике	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Изучение кейсов доп. валют.
3.	Совместное управление проектом	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Изучение дополнительных возможностей интернет-сервисов в совместном управлении проектом.
4.	Вики-проекты	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Изучение вариантов и дополнительных возможностей вики-платформ.
5.	Краудсорсинг	Чтение обязательной и дополнительной литературы. Изучение моделей и кейсов краудсорсинга.

Порядок выполнения каждого вида самостоятельной работы:

1. Изучение лекционного материала по теме.
2. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, включая интернет-источники.
3. Разбор практических примеров, продемонстрированных на лекциях и решенных на практических занятиях

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся практикумов, презентаций.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения зачета – выполнение заданий.

Пример заданий.

Задание 1.

Создайте вики-узел и несколько связанных вики-страниц на базе свободной вики-платформы.

Задание 2.

Создайте модель управления проектом с распределением и стоимостью работ на базе свободного сервиса по управлению проектом.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-2: способность осуществлять постановку проектно-исследовательских задач, разработку инновационных проектов, выбор методов, информационных технологий, программных средств для их реализации	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет выбирать методы, информационные технологии, программные средства для создания цифровых продуктов и их прототипов.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
2.	ПК-4: способность анализировать и прогнозировать основные социально-экономические показатели, предлагать стратегические направления	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных

	экономического развития на микро-, мезо- и макроуровнях	цифровые продукты и их прототипы.		заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
3.	УК- 1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знает способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций и основных социально-экономических показателей в структуре цифрового продукта. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
4.	УК-2: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает основные этапы разработки цифрового продукта и его жизненного цикла. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
5.	УК-3: способен организовывать и	Знает способы применения	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при

	руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.		правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
6.	УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет создавать цифровые продукты и их прототипы.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
7.	УК-5: способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает способы применения коммуникативных технологий, обеспечивающих эффективное создание цифрового продукта с учетом различий в языках и разнообразия культур. Умеет организовывать и поддерживать командную работу.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о

				текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".
8.	УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки	Знает принципы разработки инновационных проектов, информационных технологий, программных средств для их реализации. Умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности способы совершенствования на основе самооценки.	Вопросы к зачету	Компетенция сформирована: при правильности и полноте ответов на теоретические вопросы, при глубине понимания вопроса и правильности выполнения предложенных заданий. Шкала критериев согласно требованиям п.4.29 "Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО "ТюмГУ".

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Куимов, В. В. Экономика кооперационно-сетевых взаимодействий. Теория. Практика. Возможности : монография / В.В. Куимов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 220 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5cf776c6a5c915.46245270. - ISBN 978-5-16-016286-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093087> (дата обращения: 23.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Максимова В.Ф. Теоретические основы экономики знаний [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Максимова В.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Евразийский открытый институт, 2010. — 104 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10854.html> .— ЭБС «IPRbooks» (дата обращения: 23.05.2021).

2. Тапскотт, Д. Викиномика: как массовое сотрудничество изменяет все / Д. Тапскотт, Э. Д. Уильямс. - Москва : Интеллектуальная Литература, 2020. - 456 с. - ISBN 978-5-6042878-7-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220225> (дата обращения: 23.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

7.3. Интернет-ресурсы

1. РБК. Раздел КРИПТО [Электронный ресурс] - URL:https://www.rbc.ru/crypto/?utm_source=topline

2. Федеральная служба по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг) [Электронный ресурс] - URL: <http://www.fedsfm.ru/>

3. Финансовая газета. Раздел финансы. [Электронный ресурс]- URL: <https://fingazeta.ru/finance/>

4. Центральный Банк Российской Федерации (Банк России) [Электронный ресурс] - URL: <https://www.cbr.ru/>
5. Bloomchain – информационно-аналитический портал [Электронный ресурс] - URL: <https://bloomchain.ru/>
6. Forbes. Раздел Криптовалюты [Электронный ресурс] - URL: <https://www.forbes.ru/tegi/kriptovalyuty>

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Интернет, доступ в информационно-образовательную среду ТюмГУ, включающую в себя доступ к учебным планам и рабочим программам, к изданиям электронной библиотечной системы и электронным образовательным ресурсам.

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства:

платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства:

Adobe Reader;

7-Zip

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения занятий лекционного типа необходимо демонстрационное оборудование. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.