

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.04.2025 15:10:21

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

ФГА ОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора

Финансово-

экономического

института

Бабуриной Н.А.

РАЗРАБОТЧИКИ

Басуева Н.Ю.

Евдаш В.М.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

УК-4, УК-5

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основных особенностей академического и профессионального коммуникативного взаимодействия;
- лексико-грамматический материала, характерного для устной и письменной профессионально-ориентированной коммуникации;
- базовых характеристик дискуссии как особого типа академического и профессионального дискурса;
- способов убеждения, видов прямых и косвенных доказательств;
- основных особенностей культуры страны изучаемого языка и основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия.

Умения:

- организовать академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействия с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации;
- применять технологию построения эффективной коммуникации, передачей профессиональной информации в устной и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия;
- осуществлять выбор и применять современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия;
- участвовать в дискуссионном академическом и профессиональном общении;
- проводить анализ вербального и невербального поведения представителей страны изучаемого языка;
- использовать разнообразные стратегии для установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий, преодолевать существующие стереотипы.

Навыки:

- академического и профессионального взаимодействия с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации;
- построения эффективной коммуникации, передачи профессиональной информации в устной и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия;
- правильного общения и взаимодействия между социальным субъектом, социальными группами, общностями и обществом в целом;
- установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий;
- работы с современными информационно-коммуникационными технологиями, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)	
			1	2
Общая трудоемкость	зач. ед.	4	2	2
	час	144	72	72
Из них:				
Часы аудиторной работы (всего):		104	52	52
Лекции		0	0	0
Практические занятия		104	52	52
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		40	20	20
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Зачет	Экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 1 семестре	0	52	0	52
	Иностранный язык для академических целей (английский)	0	52	0	52
1	Введение в дисциплину «ИЯ для академических целей»	0	2	0	2
2	Академическое письмо как способ коммуникации в науке	0	2	0	2
3	Степень магистра	0	2	0	2
4	Академическое письмо: простые предложения	0	2	0	2
5	Молодой исследователь	0	2	0	2
6	Академическое письмо: сложные предложения	0	2	0	2
7	Направление магистерской программы	0	2	0	2

8	Академическое письмо: абзац как базовый элемент структуры академического текста	0	2	0	2
9	Направление магистерской программы	0	2	0	2
10	Академическое письмо: виды абзацев	0	2	0	2
11	Академическое чтение	0	2	0	2
12	Академическое письмо: свойства абзаца	0	2	0	2
13	Рефлексия	0	2	0	2
14	Академическое письмо: свойства абзаца	0	2	0	2
15	Искусство публичных выступлений	0	2	0	2
16	Академическое письмо: технологии генерации идей	0	2	0	2
17	Искусство публичных выступлений	0	2	0	2
18	Академическое письмо: эссе как вид академического текста	0	2	0	2
19	Искусство публичных выступлений	0	2	0	2
20	Академическое письмо: виды эссе	0	2	0	2
21	Аргументация и убеждение	0	2	0	2
22	Академическое письмо: введение эссе	0	2	0	2
23	Аргументация и убеждение	0	2	0	2
24	Академическое письмо: заключение эссе	0	2	0	2
25	Академическое чтение	0	2	0	2
26	Рефлексия	0	2	0	2
27	Консультация	0	0	0	0
28	Зачет	0	0	0	0
	Часов в 2 семестре	0	52	0	52
	Иностранный язык для академических целей (английский)	0	52	0	52
1	Популяризация научных знаний: современные тенденции	0	2	0	2
2	Академическое письмо: научные базы данных	0	2	0	2
3	Международное сотрудничество	0	2	0	2
4	Академическое письмо: научная статья	0	2	0	2
5	Научные дискуссии: тактика и стратегии	0	2	0	2
6	Академическое письмо: структура научной статьи	0	2	0	2
7	Научные дискуссии: круглый стол	0	2	0	2
8	Академическое письмо: раздел «Методы»	0	2	0	2
9	Визуальная информация	0	2	0	2
10	Академическое письмо: разделы «Результаты» и «Дискуссия»	0	2	0	2
11	Академическое чтение	0	2	0	2
12	Академическое письмо: исследовательский вопрос	0	2	0	2
13	Рефлексия	0	2	0	2

14	Академическое письмо: метаданные научной статьи	0	2	0	2
15	Магистерская диссертация: цели и задачи	0	2	0	2
16	Академическое письмо: литературный обзор	0	2	0	2
17	Магистерская диссертация: результаты	0	2	0	2
18	Академическое письмо: научная этика	0	2	0	2
19	Академическое чтение	0	2	0	2
20	Академическое письмо: стратегии изложения текста	0	2	0	2
21	Научные конференции	0	2	0	2
22	Академическое письмо: заявки на гранты и конференции	0	2	0	2
23	Научные конференции: ролевая игра	0	2	0	2
24	Деловая переписка	0	2	0	2
25	Мои научные достижения	0	2	0	2
26	Рефлексия	0	2	0	2
27	Консультация	0	0	0	0
28	Экзамен	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	0	104	0	104

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме зачета в первом семестре, экзамена во втором семестре.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимися в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено».

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

Зачет включает:

1. Собеседование по пройденным темам;
2. Предоставление отчетности по выполнению программных заданий в устной/письменной форме;
3. Написание эссе (250-300 слов).

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- 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 оценки или желающие повысить экзаменационный балл во втором семестре, сдают экзамен в период экзаменационной сессии.

Содержание экзамена:

1. Презентация по результатам исследовательской работы.
2. Предоставление отчетности по выполнению программных заданий в устной/письменной форме.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 203 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18544-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535332> (дата обращения: 26.02.2024).
2. Никульшина, Н. Л. Учись писать научные статьи на английском языке : учебное пособие / Н. Л. Никульшина, О. А. Гливенкова, Т. В. Мордовина. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64609.html> (дата обращения: 19.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Новиков, В. К. Основы академического письма : курс лекций / В. К. Новиков. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 162 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65670.html> (дата обращения: 19.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Терещенко, Ю. А. Деловой английский язык : учебное пособие для магистрантов / Ю. А. Терещенко. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-4486-0567-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85745.html> (дата обращения: 19.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/85745>.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

www.writing.utoronto.ca/advice

<http://learnenglishteens.britishcouncil.org/skills/writing-skills-practice>

<https://urait.ru/>

<https://www.iprbookshop.ru/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: ПО Яндекс 360; LMS/LXP ТюмГУ.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Киселица Е.П.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач;

ОПК-2 Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях;

ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Введение в цифровую экономику

После успешного завершения курса студенты будут способны:

Владеть принципами и методами развития экономики;

Обладать теоретическими и практическими навыками экономического обоснования реализации различных проектов в экономике;

Применять на практике методы оценки экономического потенциала и результатов реализации экономической политики, как на уровне государства, так и фирм

Выявлять резервы экономического роста и разрабатывать организационно-технические мероприятия по управлению экономическими субъектами.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знания:

- основные понятия, объект, предмет, цели и задачи фундаментальных теорий экономики,
- уровни развития современных экономических теорий и характеристику основных сфер экономической деятельности.
- механизмы и методы экономической теории, включая современные методы экономической науки.
- основополагающие стратегии и правила развития современной экономической мысли.

Умения:

- применять законы логического и абстрактного мышления и закон единства анализа и синтеза;
- использовать методы системного анализа и синтеза в научных исследованиях;
- выбирать подходы интерпретации и варианты определять представления результатов исследовательской деятельности.
- определять последовательность действий в нестандартных ситуациях с учетом возможной социальной и этической ответственности за принятые решения, в том числе в сфере развития экономической деятельности.

Навыки:

- самостоятельно овладевать знаниями и их применением в профессиональной деятельности;
- планировать процесс развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			2
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	6
	час	216	216
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		54	54
Лекции		18	18
Практические занятия		36	36
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		162	162
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 4 семестре	18	36	0	54
	Фундаментальные экономические теории	18	36	0	54
1	Введение в экономическую теорию и эволюция развития фундаментальных экономических теорий	2	4	0	6
2	Микроэкономика в фундаментальных экономических исследованиях: спрос,	2	4	0	6

	предложение, эластичность исследования				
3	Методологические основы теории А. Смита.	1	2	0	3
4	Теория потребительского поведения в фундаментальной теории	2	2	0	4
5	Экономические взгляды Ж.Б. Сэя и Т.Р. Мальтуса.	1	4	0	5
6	Теория издержек в фундаментальных экономических школах: технология и производственная функция	2	2	0	4
7	Макроэкономика как предмет фундаментальных исследований экономических теорий и школ	1	4	0	5
8	Методологические позиции Д.М. Кейнса и основные теоретические направления кейнсианства. Основной психологический закон Кейнса. Эффективный спрос.	1	2	0	3
9	Теории экономического роста, современные модели экономического роста	1	2	0	3
10	Циклическое макроэкономическое развитие. Теории и виды циклов	1	2	0	3
11	Государственная политика в отношении безработицы: классический и кейнсианский подходы	1	2	0	3
12	Методологические основы инфляции: кривая Филлипса	1	2	0	3
13	Сбережения, потребления, инвестиции, эффект мультипликатора: кейнсианский подход	1	2	0	3

14	Введение в теорию денежного обращения: эволюция монетаризма	1	2	0	3
15	Консультация	0	0	0	2
16	Экзамен	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	18	36	0	54

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме экзамена.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Секерин, В. Д. История экономических учений : учебное пособие / В.Д. Секерин, В.В. Бурлаков, А.Е. Горохова. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Научный консультант, 2024. - 190 с. - ISBN 978-5-9500354-0-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1023879> (дата обращения: 10.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Покидченко, М. Г. История экономических учений : учебное пособие / М.Г. Покидченко, И.Г. Чаплыгина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018661-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850114> (дата обращения: 10.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Абаев, А. Л. История экономических учений : мировая и отечественная экономическая мысль : учебник / А. Л. Абаев, Т. В. Боровикова ; отв. ред. Т. В. Боровикова. - 2-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 380 с. - ISBN 978-5-394-04900-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082707> (дата обращения: 10.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Гродский, В. С. Ретроэкономика, или Закономерности истории мировой экономической мысли : монография / В.С. Гродский. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Научная мысль). — <https://doi.org/10.12737/23106>. - ISBN 978-5-369-01656-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859037> (дата обращения: 10.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. История русской экономической мысли в XX веке : монография / под науч. ред. К.А. Смирнова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 263 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/850. - ISBN 978-5-16-009796-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2156914> (дата обращения: 10.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>

Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Гайдамак И.В.

МАТЕМАТИКА ДЛЯ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1 ; ПК-4; ПК-5

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Математика для анализа данных

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать основные математические понятия и определения, необходимые для анализа данных;
- уметь ориентироваться в математических методах, применяемых для анализа данных;
- владеть базовыми навыками математической формализации задач: быть способным формулировать задачи на языке математики в ситуациях, аналогичных изученным, а также находить решения этих задач.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	6
	час	216	216
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		56	56
Лекции		28	28
Практические занятия		28	28
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		158	158
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)	Итого аудиторных ак.часов по
---	-------------------------	------------------------------------	------------------------------

		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	теме
1	2	3	4	5	6
	Часов в 1 семестре	28	28	0	58
	Математика для анализа данных	28	28	0	58
1	Линейная алгебра	2	0	0	2
2	Линейная алгебра	0	2	0	2
3	Линейная алгебра	2	0	0	2
4	Линейная алгебра	0	2	0	2
5	Линейная алгебра	2	0	0	2
6	Линейная алгебра	0	2	0	2
7	Линейная алгебра	2	0	0	2
8	Линейная алгебра	0	2	0	2
9	Линейная алгебра	2	0	0	2
10	Линейная алгебра	0	2	0	2
11	Линейная алгебра	2	0	0	2
12	Линейная алгебра	0	2	0	2
13	Математический анализ	2	0	0	2
14	Математический анализ	0	2	0	2
15	Математический анализ	2	0	0	2
16	Математический анализ	0	2	0	2
17	Математический анализ	2	0	0	2
18	Математический анализ	0	2	0	2
19	Математический анализ	2	0	0	2
20	Математический анализ	0	2	0	2
21	Теория вероятностей	2	0	0	2
22	Теория вероятностей	0	2	0	2
23	Теория вероятностей	2	0	0	2
24	Теория вероятностей	0	2	0	2
25	Теория вероятностей	2	0	0	2
26	Теория вероятностей	0	2	0	2
27	Теория вероятностей	2	0	0	2
28	Теория вероятностей	0	2	0	2
29	Консультация	0	0	0	0
30	Экзамен	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	28	28	0	56

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Математика для анализа данных

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/2484231c-9029-424b-95d3-5252c5b110e1>

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Литаврин, А. В. Математика: математический анализ : учебное пособие / А. В. Литаврин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 136 с. - ISBN 978-5-7638-4124-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818748> (дата обращения: 07.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Рудык, Б. М. Линейная алгебра: Учебное пособие / Б.М. Рудык. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2013. - 318 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-004533-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/363158> (дата обращения: 07.04.2025)
3. Сакулин, В. П. Математическая статистика. Специальные разделы высшей математики : учебное пособие / В. П. Сакулин, Н. Н. Рыбакова, И. В. Мельникова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2022. - 132 с. - ISBN 978-5-7638-4595-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2092917> (дата обращения: 07.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>
Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Математика для анализа данных

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/2484231c-9029-424b-95d3-5252c5b110e1>

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Бажин К.А.

ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- базовый синтаксис Python,
- структуры данных,
- объектно-ориентированного программирования,
- основы работы с библиотеками numpy, pandas, matplotlib, seaborn, sklearn,
- методы разведочного анализа данных (EDA)

Умения:

- разрабатывать программных код для разведочного анализа данных (EDA)
- собирать и визуализировать данные

Навыки:

- написание чистого кода в Python IDE
- парсинг Web-API
- построение и оценка моделей
- проведение анализа данных

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	6
	ак.ч.	216	216
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):			
Лекции		28	28
Практические занятия		28	28
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		160	160
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Введение в Python и Jupyter. Типы данных, ввод-вывод	2	2	0	4
2	Управляющие конструкции. Списки, кортежи, множества, словари	4	4	0	8
3	Функции, рекурсия, декораторы. Работа с файлами	4	4	0	8
4	ООП, регулярные выражения, работа с БД	6	6	0	12
5	numpy & pandas. Разведочный анализ данных (EDA)	6	6	0	12
6	Сбор данных (requests/BS4/Selenium), визуализация (matplotlib, seaborn), intro to sklearn	6	6	0	12
	Итого (ак.часов)	28	28	0	56

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Програмуємо на Python, Доусон, М., 2015.
2. Изучаем программирование на Python, Бэрри, П., 2017.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>

2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО: CPython 3.x, JupyterLab, VS Code, Anaconda, numpy, pandas, matplotlib, seaborn, scikit-learn.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-экономического
института
Бабурина Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины): УК-3, УК-4, УК-5

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- понятия "коммуникация", "деловая коммуникация", "коммуникационный процесс";
- формы и виды деловой коммуникации;
- эффективные способы взаимодействия для успешной коммуникации;
- особенности деловой коммуникации в различных национальных культурах.

Умения:

- преодолевать речевые барьеры при общении;
- использовать приемы активного слушания;
- эффективно взаимодействовать в коллективе по принятию коллегиальных решений.

Навыки:

- основными методами форм деловой коммуникации(деловая беседа, переговоры совещание и т.д).;
- навыками профессионального ведения телефонного разговора, деловой переписки

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			4
Общая трудоемкость	зач. ед.	4	4
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		24	24
Лекции		12	12
Практические занятия		12	12
Консультации		2	2
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Диф. зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Деловые коммуникации, их важность для повышения эффективности профессиональной деятельности	2	2	0	4
2	Основные концепции теории коммуникаций, их характеристика	2	2	0	4
3	Формы деловых коммуникаций	2	2	0	4
4	Конфликты в деловых коммуникациях	2	2	0	4
5	Стратегии предупреждения конфликтов и их разрешения	2	2	0	4
6	Вербальная коммуникация в деловом общении	2	2	0	4
	Итого (ак.часов)	12	12	0	24

4. Система оценивания.

Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за работу на практических занятиях, а также за выполненные устные и письменные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Форма проведения аттестации – дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Шкала перевода баллов в оценки установлена Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»:

60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;

от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;

от 76 до 90 баллов – «хорошо»;

от 91 до 100 баллов – «отлично».

Форма проведения дифференцированного зачета – устный ответ по вопросам для подготовки к дифференцированному зачету. Критерии оценивания: студент должен ответить на 2 вопроса.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Кривокопа, Е. И. Деловые коммуникации : учебное пособие / Е. И. Кривокопа. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 190 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2368. -

ISBN 978-5-16-004277-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2107380> (дата обращения: 18.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Конфликтология : учебник / А.Я. Кибанов, И.Е. Ворожейкин, Д.К. Захаров, В.Г. Коновалова ; под ред. А.Я. Кибанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 301 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018746-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891836> (дата обращения: 18.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Папкова, О. В. Деловые коммуникации : учебник / О.В. Папкова. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2024. — 160 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-9558-0301-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1899859> (дата обращения: 18.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Приходько, О. В. Деловые коммуникации : учебное пособие / О. В. Приходько, И. Л. Самойлов, О. Ю. Шубкина. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-7638-4335-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1830736> (дата обращения: 18.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5. Решетникова, К. В. Организационная конфликтология : учебное пособие / К.В. Решетникова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 175 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003512-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1836607> (дата обращения: 18.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2. Электронные образовательные ресурсы:

1. [Деловые коммуникации – Stepik](#)

6. 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/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: операционная система MS Windows; офисный пакет MS Office; платформа для электронного обучения Яндекс Мессенджер и ЯндексТелемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: Adobe reader; Яндекс Браузер; LibreOffice; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Бажин К.А.

МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основные концепции машинного обучения: обучение с учителем, обучение без учителя, обучение с подкреплением;
- принципы работы моделей машинного обучения: линейная и логистическая регрессия, деревья решений, ансамбли моделей (Bagging, Boosting);
- методы оценки качества моделей: кросс-валидация, метрики (accuracy, precision, recall, F1-score, ROC-AUC);
- проблемы переобучения и недообучения; методы регуляризации (L1, L2);
- методы подготовки данных: нормализация, стандартизация, обработка пропущенных значений, кодирование категориальных признаков;
- алгоритмы кластеризации: K-средних, иерархическая кластеризация, DBSCAN;
- основы работы с текстовыми и табличными данными в машинном обучении;
- базовые понятия о сложных моделях: Support Vector Machines (SVM), kNN, Naive Bayes, PCA для снижения размерности.

Умения:

- формулировать задачу машинного обучения в зависимости от типа данных и цели анализа;
- выбирать подходящий тип модели для классификации, регрессии или кластеризации;
- подготавливать и обрабатывать данные для подачи в модели машинного обучения;
- обучать модели на практике, подбирать гиперпараметры и проводить их оптимизацию (Grid Search, Random Search);
- строить пайплайны обучения и тестирования моделей, разделять данные на тренировочные и тестовые наборы;
- применять методы борьбы с переобучением: регуляризация, сбор дополнительных данных, упрощение модели;
- использовать библиотеки машинного обучения: Scikit-learn, XGBoost, LightGBM, CatBoost.

Навыки:

- работа с библиотеками Python для анализа данных: Pandas, NumPy, Matplotlib, Scikit-learn;
- построение и визуализация обучающих и валидационных кривых для оценки качества моделей;
- практическая реализация моделей классификации, регрессии и кластеризации на реальных наборах данных;
- интерпретация результатов моделей: важность признаков, влияние гиперпараметров на качество;
- написание воспроизводимого кода для обучения моделей (с фиксацией случайных сидов);
- составление отчетов по результатам экспериментов и защита проектов, связанных с задачами машинного обучения.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	6
	ак.ч.	216	216
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		64	64

Лекции	32	32
Практические занятия	32	32
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	-	-
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося	150	150
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Введение в машинное обучение	4	4	0	8
2	Работа с данными	4	4	0	8
3	Базовые модели обучения с учителем	6	6	0	12
4	Обучение без учителя и понижение размерности	6	6	0	12
5	Метрические и вероятностные модели	6	6	0	12
6	Регуляризация и борьба с переобучением	6	6	0	12
7	Основы обучения с подкреплением				
	Итого (ак.часов)	32	32	0	64

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Платонов, А. В. Машинное обучение : учебное пособие для вузов / А. В. Платонов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 89 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20732-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558662>

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО: Python, NumPy, Pandas, Scikit-learn, Matplotlib, Seaborn, XGBoost, LightGBM

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

СЕМИНАР НАСТАВНИКА

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основные принципы построения IT-продуктов и цифровых платформ в сфере финансов;
- архитектура финансовых решений: API, блокчейн, облачные вычисления, базы данных, микросервисы;
- ключевые понятия FinTech: цифровой банкинг, платёжные системы, scoring, KYC/AML, DeFi, RegTech;
- роли и процессы в IT-командах: разработка, аналитика, продакт-менеджмент, DevOps, QA;
- жизненный цикл разработки ПО: от идеи и анализа требований до релиза и поддержки;
- методы гибкой разработки (Agile, Scrum, Kanban) применительно к FinTech-решениям;
- правовые и этические аспекты цифровых финансов: защита данных, безопасность, регуляция;
- формат и цели наставничества в IT-команде: адаптация, развитие, повышение квалификации, удержание.

Умения:

- адаптировать технические и бизнес-знания под уровень подготовки подопечного (junior, trainee, intern);
- формировать индивидуальный образовательный трек и цели развития специалиста в цифровом продукте;
- объяснять сложные технологические и бизнес-процессы простым и прикладным языком;
- разрабатывать и использовать сценарии обучающих встреч: демо-код, практикум, разбор багов, микро-митап;
- корректно давать техническую и поведенческую обратную связь, развивать самостоятельность подопечного;
- сочетать наставническую поддержку с менторскими и фасилитационными техниками (разбор задач, ретроспективы, peer-review)

Навыки:

- передача практического IT-опыта в области разработки, аналитики, QA, DevOps, Data/ML/FinTech-продуктов;
- наставничество в условиях гибких методологий (Scrum, Kanban, Feature Teams);
- внедрение форматов обучения в команде: парное программирование, code review, внутренние митапы;
- навык планирования и проведения технических сессий и воркшопов (knowledge sharing);
- умение помогать начинающим IT-специалистам находить профессиональные траектории в FinTech;

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1-4 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	6
	ак.ч.	540	540
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		104	104
Лекции		52	52
Практические занятия		52	52
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		428	428
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Основы современных ИТ и финансовых технологий	12	12	0	24
2	Agile и Scrum	10	10	0	20
3	Построение траектории развития	10	10	0	20
4	Коммуникация и обратная связь	10	10	0	20
5	Модели компетенций в ИТ и FinTech	5	5	0	10
6	Обзор архитектуры современных цифровых решений	5	5	0	10

	Итого (ак.часов)	52	52	0	104
--	------------------	----	----	---	-----

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

БАЗЫ ДАННЫХ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

основные концепции построения моделей БД, методы и средства проектирования реляционных баз данных, особенности составления программ для взаимодействия с базами данных, организации СУБД, способы защиты данных средствами СУБД, основы разграничения прав доступа, основы языка SQL для работы с данными, организованными в виде реляционной БД;

Умения:

проектировать модели БД с использованием CASE-средств, разрабатывать клиентские приложения и организовывать их взаимодействие с СУБД с использованием запросов на языке SQL через ODBC, уметь составлять запросы различного назначения на языке SQL;

Навыки:

представление о процессе установки, настройки и администрированию наиболее распространенные СУБД

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32
Лекции		16	16
Практические занятия		16	16
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		-	-
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		76	76
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Понятие СУБД, основные функции СУБД и механизмы реализации этих функций. Непосредственное управление данными во внешней памяти, управление буферами оперативной памяти, транзакциями. Журнализация. Понятие языка БД.	2	2	0	4
2	Общие понятия реляционного подхода к организации БД. Основные концепции и термины	2	2	0	4
3	Понятие транзакции и целостность баз данных. Концепция изолированности пользователей, её практическая реализация в современных СУБД. Сериализация транзакций.	2	2	0	4
4	Типы данных, средства определения схемы, оператор определения схемы, определение таблицы, определение столбца, определение ограничений целостности таблицы, определение представлений, определение привилегий пользователей средствами SQL.	2	2	0	4
5	Понятие запроса. Структура запросов на языке SQL. Спецификация курсора. Оператор выборки SELECT. Оператор вставки INSERT. Оператор удаления DELETE. Оператор редактирования данных UPDATE.	4	4	0	8
6	Понятие подзапроса, вложенного запроса. Разделы запросов: FROM, WHERE, GROUP BY, HAVING. Функции, особенности использования. Агрегатные функции и результаты	4	4	0	8

	запросов. Семантика агрегатных функций. Форма представления результатов запросов.				
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Карпова Г. Базы данных: модели, разработка, реализация: СПб, Питер,

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО: PostgreSQL

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

ГЛУБИННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основные архитектуры нейросетей: полносвязные сети, сверточные сети (CNN), рекуррентные сети (RNN, LSTM, GRU), трансформеры;
- методы оптимизации нейросетей: градиентный спуск, Adam, регуляризация, нормализация;
- принципы представления данных: нормализация, one-hot encoding, эмбединги;
- методы оценки моделей: функции потерь, метрики (accuracy, precision, recall, F1);
- особенности работы с текстовыми, табличными и изображениями в задачах машинного и глубинного обучения;
- основы использования фреймворков глубокого обучения (PyTorch, TensorFlow).

Умения:

- проектировать и обучать нейронные сети для задач классификации, регрессии и генерации;
- применять готовые модели и проводить их дообучение (fine-tuning);
- анализировать и интерпретировать результаты обучения моделей, определять признаки переобучения/недообучения;
- использовать слои Dropout, BatchNorm, Embedding, Attention в составе нейросетей;
- реализовывать пайплайны обучения, валидации и тестирования моделей;
- обрабатывать текстовые и визуальные данные для подачи в нейросети;
- проводить визуализацию хода обучения (loss, accuracy), confusion matrix.

Навыки:

- проектировать и обучать нейронные сети для задач классификации, регрессии и генерации;
- применять готовые модели и проводить их дообучение (fine-tuning);
- анализировать и интерпретировать результаты обучения моделей, определять признаки переобучения/недообучения;
- использовать слои Dropout, BatchNorm, Embedding, Attention в составе нейросетей;
- реализовывать пайплайны обучения, валидации и тестирования моделей;
- обрабатывать текстовые и визуальные данные для подачи в нейросети;
- проводить визуализацию хода обучения (loss, accuracy), confusion matrix.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	6
	ак.ч.	216	216
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		56	56
Лекции		28	28
Практические занятия		28	28
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		-	-
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу		158	158

и самостоятельную работу обучающегося		
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Введение в нейросети и основы машинного обучения	4	4	0	8
2	Обучение нейросетей и оптимизация	4	4	0	8
3	Глубокие полносвязные сети (Deep Feedforward Networks)	4	4	0	8
4	Свёрточные нейросети (CNN)	4	4	0	8
5	Рекуррентные сети и последовательности (RNN, LSTM, GRU)	6	6	0	12
6	Современные подходы и тренды в DL	6	6	0	12
	Итого (ак.часов)	28	28	0	56

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

– 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;

- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Николенко С., Кадурич А., Архангельская Е. НБЗ Глубокое обучение. — СПб.: Питер, 2018. — 480 с.: ил. — (Серия «Библиотека программиста»).

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО: Python

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Бажин К.А.

ГЛУБИННОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ ТЕКСТОВЫХ ДАННЫХ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- базовые принципы обработки естественного языка (NLP): токенизация, нормализация, лемматизация, векторизация;
- методы представления текста: Bag-of-Words, TF-IDF, Word2Vec, GloVe, FastText, трансформер-эмбединги (BERT);
- архитектуры нейросетей, применяемых к тексту: RNN, LSTM, GRU, Transformer, BERT, GPT;
- методы обучения языковых моделей и моделей классификации: CrossEntropy, оптимизаторы (SGD, Adam), регуляризация;
- подходы к генерации текста, машинному переводу, извлечению информации, анализу тональности;
- современные фреймворки для NLP и DL: HuggingFace Transformers, PyTorch, TensorFlow;
- этические аспекты NLP-моделей: искажения данных, генерация токсичных или ложных текстов, интерпретируемость.

Умения:

- строить и обучать модели обработки текста с использованием современных фреймворков;
- выбирать подходящие архитектуры под задачу (classification, NER, QA, generation);
- использовать предобученные модели (BERT, RoBERTa, DistilBERT, GPT) и производить их дообучение (fine-tuning) на собственных датасетах;
- применять attention-механизмы и анализировать их поведение;
- интерпретировать результаты моделей с помощью confusion matrix, метрик (precision, recall, F1-score);
- готовить текстовые данные к обучению: очистка, токенизация, padding, batch-кодирование;
- сравнивать и обосновывать выбор архитектур и параметров модели.

Навыки:

- практическая работа с текстовыми данными в Python: Pandas, NLTK, SpaCy, datasets от HuggingFace;
- работа с Jupyter/Google Colab: написание, тестирование, отладка скриптов обучения;
- применение моделей для реальных NLP-задач: классификация отзывов, извлечение именованных сущностей, генерация текстов;
- использование предобученных трансформеров для решения задач без обучения с нуля;
- реализация финального NLP-проекта от постановки задачи до деплоя модели (через Gradio, Streamlit и др.);
- чтение документации моделей и репозиториях (на англ. языке), воспроизведение научных экспериментов;
- работа с GPU-обучением и оптимизация производительности на больших текстовых корпусах.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32
Лекции		16	16
Практические занятия		16	16
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		-	-
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		74	74
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Введение в обработку текста и векторные представления	2	2	0	4
2	Классические нейросети и работа с последовательностями	2	2	0	4
3	Современные методы: attention и Transformer	2	2	0	4
4	Генерация текста и языковые модели	2	2	0	4
5	Прикладные задачи NLP	4	4	0	8
6	Продвинутая практика и проекты	4	4	0	8
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Николенко С., Кадури А., Архангельская Е. Н63 **Глубокое обучение**. — СПб.: Питер, 2018. — 480 с.: ил. — (Серия «Библиотека программиста»).

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО: Python

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основные задачи компьютерного зрения: классификация изображений, локализация объектов, сегментация, детекция;
- методы обработки изображений: фильтрация, нормализация, преобразования Фурье, морфологические операции;
- архитектуры глубоких нейронных сетей для работы с изображениями: CNN (LeNet, AlexNet, VGG, ResNet), FCN, U-Net, Faster R-CNN, YOLO;
- алгоритмы детекции объектов и их принципы работы;
- методы повышения качества данных: аугментация изображений, transfer learning;
- основы работы с предобученными моделями и библиотеками компьютерного зрения (OpenCV, TensorFlow, PyTorch, torchvision);
- принципы оценки качества моделей: точность (accuracy), полнота (recall), точность предсказаний (precision), IoU (Intersection over Union).

Умения:

- применять методы предобработки изображений для подготовки данных к обучению;
- проектировать и обучать нейронные сети для задач классификации и сегментации изображений;
- использовать готовые решения и предобученные модели для ускорения обучения (например, ResNet, EfficientNet);
- строить пайплайны обработки изображений: от загрузки и аугментации до инференса;
- анализировать работу модели на изображениях с помощью визуализации слоев, тепловых карт (Grad-CAM);
- подбирать метрики оценки качества моделей в зависимости от задачи;
- применять transfer learning и fine-tuning для дообучения моделей на своих датасетах.

Навыки:

- работа с основными библиотеками обработки изображений и глубокого обучения: OpenCV, Pillow, torchvision, TensorFlow/Keras, PyTorch;
- настройка среды для обучения моделей (Google Colab, локальная GPU-среда);
- построение собственных архитектур сверточных сетей;
- оптимизация скорости инференса моделей (обрезка сети, квантование, оптимизация TensorRT);
- использование и адаптация моделей детекции объектов (YOLOv5, SSD, Faster R-CNN) для пользовательских задач;
- подготовка датасетов для обучения: аугментация, разметка данных, генерация синтетических данных;
- оформление и защита итогового проекта на основе компьютерного зрения.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32

Лекции	16	16
Практические занятия	16	16
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	-	-
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося	74	74
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Введение в компьютерное зрение	2	2	0	4
2	Основы работы с изображениями	2	2	0	4
3	Классификация изображений с использованием нейронных сетей	2	2	0	4
4	Детекция и локализация объектов	2	2	0	4
5	Сегментация изображений	4	4	0	8
6	Продвинутые темы компьютерного зрения	4	4	0	8
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Николенко С., Кадури А., Архангельская Е. Н63 **Глубокое обучение**. — СПб.: Питер, 2018. — 480 с.: ил. — (Серия «Библиотека программиста»).

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО: Python

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТКИ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-1.

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- современные информационные технологии, инструментальные среды и программно-технические платформы для решения профессиональных задач разработчика программного обеспечения;
- методы разработки программных средств для решения профессиональных задач;
- методы модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем;
- архитектурные принципы построения приложений и систем, методы декомпозиции основных подсистем (компонентов) и реализации их взаимодействия;
- основные критерии эффективности и качества функционирования систем.

Умения:

- обосновывать выбор современных информационных технологий для разработки программных средств и систем для решения профессиональных задач;
- разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;
- выстраивать архитектуру систем, осуществлять декомпозицию основных подсистем (компонентов) и проектировать их взаимодействие;
- выбирать, адаптировать, разрабатывать и интегрировать программные компоненты систем.

Навыки:

- на основе имеющихся IT- проектов разработки новых проектных решений, направленных на защиту и безопасность кодов;
- организации взаимосвязи агентов с учётом соблюдения норм защиты информации.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32
Лекции		16	16
Практические занятия		16	16
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		74	74
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	.Интегрированные среды разработки (IDE):	2	2	0	4
2	.Системы контроля версий:	2	2	0	4
3	.Непрерывная интеграция и доставка (CI/CD):	2	2	0	4
4	Тестирование и отладка	4	4	0	8
5	Рефакторинг и улучшение кода	2	2	0	4
6	Мониторинг и производительность	4	4	0	8
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Зараменских, Е. П. Разработка информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 78 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21420-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/571333> (дата обращения: 21.04.2025).
2. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебник для вузов / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18645-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567610> (дата обращения: 21.04.2025)

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Яндекс Браузер; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫ СИСТЕМЫ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основные задачи и типы рекомендательных систем: коллаборативная фильтрация, контентная фильтрация, гибридные методы;
- понятие пользовательских и товарных матриц, рейтинговых и поведенческих данных;
- методы матричной факторизации: SVD, ALS, PCA;
- основы работы с implicit и explicit feedback;
- метрики качества рекомендаций: Precision@K, Recall@K, MAP, NDCG, HitRate, Coverage;
- алгоритмы построения рекомендаций на основе ближайших соседей: User-based и Item-based подходы;
- современные методы: LightFM, Deep Learning-based модели (AutoRec, Neural CF, BERT4Rec, SASRec);
- принципы offline/online оценки моделей, A/B тестирование и интерпретация результатов.

Умения:

- формализовать задачу рекомендации в терминах данных, целей и бизнес-показателей;
- выбирать тип рекомендательной системы под задачу: товарная рекомендация, персонализированная лента, допродажи и кросс-продажи;
- подготавливать данные для построения рекомендаций: фильтрация, построение матриц, создание признаков;
- реализовывать простые алгоритмы рекомендаций (коллаборативные, контентные) с помощью Python и Scikit-learn, Surprise, LightFM;
- обучать и тестировать рекомендательные модели, подбирать параметры, сравнивать производительность;
- визуализировать поведение пользователей, sparsity, качество рекомендаций;
- применять offline-метрики для оценки качества: Precision@K, Recall@K, MAP и др.

Навыки:

- работа с реальными данными из рекомендательных систем (MovieLens, RetailRocket, Amazon, Ozon);
- практическое построение рекомендательных систем с помощью фреймворков: Surprise, LightFM, RecBole, TensorFlow Recommenders;
- внедрение моделей в прототип сервиса: формирование топ-N выдачи, cold-start решение, фильтрация;
- анализ sparsity, выбор стратегии обработки отсутствующих данных;
- реализация базовых рекомендаций "трендовых", "похожих", "недавних";
- оформление и защита проекта по построению рекомендательной системы (анализ задачи, построение модели, отчет по метрикам, презентация).

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	6
	ак.ч.	216	216
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		60	60
Лекции		30	30

Практические занятия	30	30
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	-	-
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося	118	118
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Введение в рекомендательные системы	4	4	0	8
2	Базовые алгоритмы	4	4	0	8
3	Матричная факторизация	6	6	0	12
4	Контентные и гибридные методы	6	6	0	12
5	Оценка качества рекомендаций	6	6	0	12
6	Современные методы и глубинное обучение	6	4	0	10
	Итого (ак.часов)	32	30	0	62

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Рекомендательные системы на практике / пер. с англ. Д. М. Павлова. ; Авторы: Фальк Ким ;

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО: Python, NumPy, Pandas, Scikit-learn, Matplotlib, Seaborn, XGBoost, LightGBM

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Бажин К.А.

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-6, ПК-4

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основных принципов формирования информационной безопасности структуры автоматизированных платформ, необходимых путей совершенствования этих структур (проектов);
- особенностей взаимодействия экономических агентов на рынке с учетом работы с конфиденциальной информацией.

Умения:

- оценивать эффективность информационной защиты проекта с учетом факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия;
- применять методы оценки эффективности информационной защиты проекта программного продукта.

Навыки:

- на основе имеющихся IT- проектов разработки новых проектных решений, направленных на защиту и безопасность кодов;
- организации взаимосвязи агентов с учётом соблюдения норм защиты информации.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32
Лекции		16	16
Практические занятия		16	16
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		75	75
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Стратегия безопасности	2	2	0	4
2	Жизненный цикл атаки	2	2	0	4
3	Компрометация системы	2	2	0	4
4	Перестановочные шифры	4	4	0	8
5	Шифры DES	2	2	0	4
6	Закон об ЭП. Практические аспекты реализации	4	4	0	8
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Платонов, В. В. Технологии машинного обучения в кибербезопасности : учебное пособие / В. В. Платонов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 140 с. - ISBN 978-5-9729-2048-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170891> (дата обращения: 20.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Козырь, Н. С. Экономические аспекты информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / Н. С. Козырь, Л. Л. Оганесян. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17863-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568708> (дата обращения: 20.04.2025).

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Яндекс Браузер; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Вилков И.Н.

ЭКОНОМИКА БИЗНЕСА

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4.

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Экономика бизнеса

В результате освоения ОП выпускник будет:

Знать:

- методы сбора и анализа исходных данных для расчета экономических и социально-экономических показателей;
- критерии социально-экономической эффективности, риски и возможные социально-экономические последствия

Уметь:

- проводить расчеты экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- разработать и критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений

Владеть:

- методикой проведения анализа результатов расчетов экономических и социально-экономических показателей;
- навыками разработки и обоснования предложений по разработке управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			4
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		24	24
Лекции		12	12
Практические занятия		12	12
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 4 семестре	12	12	0	26
	Экономика бизнеса	12	12	0	26
1	Организация как объект и субъект предпринимательской деятельности. Среда функционирования предприятия	2	0	0	2
2	Организация (предприятие) как субъект и объект предпринимательской деятельности	0	2	0	2
3	Основные и оборотные средства, доходы и расходы, налогообложение и прибыль предприятия	2	0	0	2
4	Основные и оборотные средства, доходы и расходы, налогообложение и прибыль предприятия	0	2	0	2
5	Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия	2	0	0	2
6	Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия	0	2	0	2
7	Инвестиционная деятельность и инвестиционный анализ	2	0	0	2
8	Инвестиционная деятельность и инвестиционный анализ	0	2	0	2
9	Финансовая стратегия, анализ безубыточности, несостоятельность (банкротство) предприятий	2	0	0	2
10	Финансовая стратегия, анализ безубыточности, несостоятельность (банкротство) предприятий	0	2	0	2
11	Планирование на предприятии	2	0	0	2
12	Планирование на предприятии	0	2	0	2
13	Консультация перед экзаменом	0	0	0	2
14	Экзамен	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	12	12	0	24

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме экзамена.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Бизнес-планирование : учебник / под ред. проф. Т.Г. Попадюк, проф. В.Я. Горфинкеля. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 296 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1003291> (дата обращения 1.07.2021 г.).
2. Экономика предприятия (организации, фирмы) : учебник / О.В. Девяткин, Н.Б. Акуленко, С.Б. Баурина [и др.] ; под ред. О.В. Девяткина, А.В. Быстрова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 777 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/872198> (дата обращения 1.04.2025 г.).

Дополнительная литература:

1. Белый, Е. М. Управление проектами : конспект лекций / Е. М. Белый, И. Б. Романова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-4486-0061-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70287.html> (дата обращения 1.04.2025 г.). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Горбунов В. Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: Научно-практическое пособие / В. Л. Горбунов - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 248 с.: - (Наука и практика) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/924762> (дата обращения 1.04.2025 г.).
3. Паламарчук А. С. Экономика предприятия: учебник / А.С. Паламарчук. — М.: ИНФРА-М, 2018.— 458 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/929666> (дата обращения 1.04.2025 г.).
4. Трубилин, А. И. Управление проектами : учебное пособие / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-0069-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86340.html> (дата обращения 1.04.2025 г.).
5. Тепман, Л. Н. Корпоративное управление : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям экономики и управления / Л. Н. Тепман. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 239 с. — ISBN 978-5-238-01550-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81645.html> (дата обращения 1.04.2025 г.). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Шуклина, М. А. Основы корпоративного управления : учебник / М. А. Шуклина. — Москва : Университет «Синергия», 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-4257-0381-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101342.html> (дата обращения 1.04.2025 г.). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Ермаков А.С.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Управление проектами

Знания:

- сущность и содержание управления проектами, в том числе: управление требованиями, содержанием, сроками, изменениями, ресурсами, рисками, качеством и коммуникациями проекта;
- специфику исследовательских, технологических, социальных и предпринимательских проектов;
- основные методологии управления проектами;
- специфику работы различных типов команд в зависимости от сферы деятельности;
- взаимосвязь курса «Управление проектами» с другими дисциплинами программы.

Умения:

- применять инструменты и методы управления содержанием проекта и взаимодействия с заказчиком проекта;
- применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений;
- определять свою роль в команде проекта, управлять проектными командами и группами.

Навыки:

- владения современными информационно-технологическими средствами управления проектами;
- сбора требований и общения с заинтересованными сторонами проекта;
- владения индивидуальными и групповыми методами анализа потребностей заказчика;
- владения инструментами декомпозиции содержания проекта;
- владения инструментами работы с командой проекта.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32
Лекции		16	16
Практические занятия		16	16
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и		74	74

самостоятельную работу обучающегося		
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 1 семестре	16	16	0	34
	Управление проектами	16	16	0	34
1	Лекционное занятие 1	2	0	0	2
2	Практическое занятие 1	0	2	0	2
3	Лекционное занятие 2	2	0	0	2
4	Практическое занятие 2	0	2	0	2
5	Лекционное занятие 3	2	0	0	2
6	Практическое занятие 3	0	2	0	2
7	Лекционное занятие 4	2	0	0	2
8	Практическое занятие 4	0	2	0	2
9	Лекционное занятие 5	2	0	0	2
10	Практическое занятие 5	0	2	0	2
11	Лекционное занятие 6	2	0	0	2
12	Практическое занятие 6	0	2	0	2
13	Лекционное занятие 7	2	0	0	2
14	Практическое занятие 7	0	2	0	2
15	Лекционное занятие 8	2	0	0	2
16	Практическое занятие 8	0	2	0	2
17	Консультация	0	0	0	2
18	Защита проектов	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Хотунцев, Ю. Л. Человек, технологии, окружающая среда : учебное пособие для преподавателей и студентов / Ю. Л. Хотунцев. — 2-е изд. — Москва : Прометей, 2019. — 354 с. — ISBN 978-5-907100-55-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94581.html> (дата обращения: 23.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Джестон Дж. Управление бизнес-процессами: практическое руководство по успешной реализации проектов [Электронный ресурс]/ Джестон Дж., Нелис Й.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2024.— 644 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/142455>.— IPR SMART, по паролю.

Данное издание доступно Вам взамен издания «Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я / 2. Р. Ньютон ; перевод А. Кириченко ; под редакцией М. Савиной. — Москва : Альпина Паблишер, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137791.html> (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей».

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>

Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Бажин К.А.

ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ В РОССИИ И МИРЕ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-6, ПК-5, ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- базовые механики авторизации, клиринга и расчётов;
- архитектура ISO-8583 и сообщения;
- участники и их роли в национальных и международных ПС;
- нормативная база Банка России.

Умения:

- анализировать расчётные процессы и риски;
- моделировать взаимодействие субъектов UML-диаграммами;
- разрабатывать концепции PayTech-сервисов;

Навыки:

- использование стандартов REST/OAuth, GSF, RTP;
- подготовка обоснования и питч-презентации сервиса;
- применение методов АНР для выбора лучшего решения.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		28	28
Лекции		14	14
Практические занятия		14	14
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		78	78
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Монобанковская и мультибанковская розничная ПС	2	2	0	4
2	ISO-8583: авторизация, клиринг, расчёты	3	3	0	6
3	Интеграция с партнёрами, стандарты e-commerce	2	2	0	4
4	СБП (C2C/C2B), Request-to-Pay, GSF	3	3	0	6
5	REST-API, OAuth 2.0, DLT, кибербезопасность	2	2	0	4
6	Архитектура, UML, маркетинг, презентация сервиса	2	2	0	4
	Итого (ак.часов)	14	14	0	28

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Современные платежные системы и технологии : учебник / В.А. Лопатин и др. — М. : КноРус, 2021. — 247 с. — ISBN 978-5-406-06685-0. — URL: <https://book.ru/book/938796>
2. Ольхова Р.Г. Банковское дело: управление в современном банке. — М. : КноРус, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-406-07836-5. — URL: <https://book.ru/book/934065>

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Сайт Банка России (cbr.ru) — нормативные акты, справочник БИК.
2. ISO.org — стандарт ISO-8583 (аннотация).
3. Developer.nspk.ru — документация СБП и API.
4. FinTech Association (fdata.ru) — исследования и white-paper.

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
3. КонсультантПлюс (банковское и платёжное законодательство).
4. Национальная платёжная система Банка России (registry.nspk.ru).

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Яндекс Браузер; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Юманова Н.Н.

ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

ПК-5 Способен понимать методы и инструменты регулирования финансового рынка, анализа транзакционных данных, технологий платежных систем

ПК-6 Способен анализировать продуктовые задачи, выдвигать гипотезы на основе данных, проводить эксперименты и оценивать их на основе бизнес-метрик

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Технологии блокчейн

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- сущность и специфику технологии блокчейн, особенности развития в России и за рубежом;
- риски технологии блокчейн, методы управления рисками;
- нормативно-законодательную базу, регулиующую развитие технологии блокчейн.

Уметь:

- применять технологию блокчейн, с учетом действующей нормативно-законодательной базы;
- оценивать риски технологии блокчейн в финансовом секторе, применять методы управления рисками;
- принимать оптимальные решения по использованию технологии блокчейн на рынках цифровой экономики.

Владеть:

- навыками успешной деятельности по реализации технологии блокчейн на рынках цифровой экономики для удовлетворения собственных потребностей, решения практических социально-экономических задач бизнеса, государства и общества в целом.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			2
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		28	28
Лекции		14	14
Практические занятия		14	14
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		78	78
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

Технологии блокчейн

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/7125b7e1-f97b-489a-a310-fa9add9b763c>

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 2 семестре	14	14	0	30
	Технологии блокчейн	14	14	0	30
1	Введение в технологии блокчейн	2	2	0	4
2	Криптовалюты и цифровые финансовые активы	2	2	0	4
3	Анализ рынка криптовалют	2	2	0	4
4	Технологии блокчейн как основа для смарт-контрактов	2	2	0	4
5	Цифровые финансовые активы в РФ. Анализ рынка цифровых финансовых активов	2	2	0	4
6	Цифровые валюты центральных банков (CDCB)	2	2	0	4
7	Децентрализованные финансы (DeFi)-	2	2	0	4
15	Консультация перед аттестацией (зачет)	0	0	0	2
16	Зачет с оценкой	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	14	14	0	28

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Технологии блокчейн

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/7125b7e1-f97b-489a-a310-fa9add9b763c>

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Цифровые финансы : учебник / под ред. И.П. Хоминич, С.В. Фруминой. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 451 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2091938. - ISBN 978-5-16-019163-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171044> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Блокчейн в платежных системах, цифровые финансовые активы и цифровые валюты : учебное пособие для магистратуры / под ред. Т.Э. Рождественской, А.А. Ситника. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. — 128 с. - ISBN 978-5-00156-171-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2111409> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Актуальные проблемы блокчейн-технологий в финансовом праве : учебное пособие для магистратуры / под ред. Е.Ю. Грачевой, Л.Л. Арзумановой. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2025. — 96 с. - ISBN 978-5-00156-108-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2195580> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Генкин, А. Блокчейн для всех. Как работают криптовалюты, ВааS, NFT, DeFi и другие новые финансовые технологии : научно-популярное издание / А. Генкин, А. Михеев. - Москва : Альпина Пабл., 2023. - 593 с. - ISBN 978-5-9614-8046-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2168081> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Криптографические основы блокчейн-технологий : практическое руководство / Е. А. Ишукова, С. П. Панасенко, К. С. Романенко, В. Д. Салманов. - Москва : ДМК Пресс, 2022. - 303 с. - ISBN 978-5-97060-865-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2109577> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Максуров, А. А. Блокчейн, криптовалюта, майнинг: понятие и правовое регулирование : монография / А. А. Максуров. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 211 с. - ISBN 978-5-394-05296-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2082476> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>

Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска

Технологии блокчейн

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/7125b7e1-f97b-489a-a310-fa9add9b763c>

аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
по учебной работе
Бабурина Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Болдырева Н.Б.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
38.04.01 Экономика
Направленность (профиль): Финансовые технологии
форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

ПК-2 Способен применять методы машинного и глубинного обучения, учитывая их ограничения, а также используя актуальные результаты научных исследований в соответствующих областях

ПК-4 Способен проектировать системы хранения и обработки больших объёмов данных, учитывая специфику предметной области, а также эффективно пользоваться данными системами.

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Регулирование финансового рынка

Планируемые результаты обучения.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать

- экономическую роль и особенности современного финансового рынка, принципиальные подходы к его регулированию, методы и инструменты регулирования;
- программные документы и нормативные правовые акты, регулирующие российский финансовый рынок;
- источники информации о финансовом рынке;

уметь

- используя источники информации, аккумулировать необходимые данные о финансовом рынке;
- ориентироваться в нормативных правовых актах, регулирующих российский финансовый рынок;
- выявлять тенденции регулирования участников финансового рынка и сделок между ними;

владеть

- навыками поиска информации о требованиях регулятора при осуществлении сделок на финансовом рынке;
- навыками работы с нормативными правовыми актами, регуливающими финансовый рынок.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32
Лекции		16	16
Практические занятия		16	16

Регулирование финансового рынка

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/d410035f-e124-408e-9dc8-72f383355a30>

Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося	74	74
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 3 семестре	16	16	0	34
	Регулирование финансового рынка	16	16	0	34
1	Современный финансовый рынок как объект регулирования.	4	0	0	4
2	Современный финансовый рынок как объект регулирования.	0	4	0	4
3	Особенности регулирования рынка ценных бумаг	4	0	0	4
4	Особенности регулирования рынка ценных бумаг	0	4	0	4
5	Регулирование рынка производных финансовых инструментов и рынка цифровых прав.	4	0	0	4
6	Регулирование рынка производных финансовых инструментов и рынка цифровых прав	0	4	0	4
7	Регулирование пенсионного и страхового рынков	4	0	0	4
8	Регулирование пенсионного и страхового рынков	0	4	0	4
9	Консультация по дисциплине "Регулирование финансового рынка"	0	0	0	2
10	Дифференцированный зачет	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

Регулирование финансового рынка

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/d410035f-e124-408e-9dc8-72f383355a30>

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Современный финансовый рынок : учебник и практикум для вузов / ответственные редакторы Н. Б. Болдырева, Л. Г. Решетникова, Г. В. Чернова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19865-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557258> (дата обращения: 02.03.2025).
2. Гузнов, А. Г. Регулирование, контроль и надзор на финансовом рынке в Российской Федерации : учебник для вузов / А. Г. Гузнов, Т. Э. Рождественская. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 585 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17362-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562067> (дата обращения: 02.03.2025).

Дополнительная литература:

1. Слепухина, Ю. Э. Риск-менеджмент на финансовых рынках: Учебное пособие / Слепухина Ю.Э., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, 2017. - 215 с.: ISBN 978-5-9765-3240-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/959340> (дата обращения: 02.03.2025).
2. Болдырева Н.Б., Решетникова Л.Г. Об эффективности инвестиционной деятельности управляющих в системе обязательного пенсионного страхования// Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. Т. 36. № 3. С. 483-513. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.306>.
3. Решетникова Л.Г., Болдырева Н.Б. Основы биржевой торговли: учебное пособие. - Тюмень: Издательство ТюмГУ, 2020, 136 с. Режим доступа: moodle.distance.ru.
4. Деньги, кредит, банки. Денежный и кредитный рынки : учебник для вузов / под общей редакцией М. А. Абрамовой, Л. С. Александровой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14503-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560144> (дата обращения: 02.03.2025).
5. Рынок ценных бумаг : учебник для вузов / под общей редакцией Н. И. Берзона. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 520 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20549-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558385> (дата обращения: 02.03.2025).
6. Иванченко, И. С. Производные финансовые инструменты: оценка стоимости деривативов : учебник для вузов / И. С. Иванченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 261 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11386-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566360> (дата обращения: 02.03.2025).

Регулирование финансового рынка

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/d410035f-e124-408e-9dc8-72f383355a30>

7. Страхование и управление рисками : учебник для вузов / под редакцией Г. В. Черновой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 630 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20193-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560277> (дата обращения: 02.03.2025).
8. Афтахова, А. В. Пенсионное обеспечение : учебник для вузов / А. В. Афтахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16381-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566773> (дата обращения: 02.03.2025).

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

<https://urait.ru/> - образовательная платформа Юрайт

<https://znanium.ru/> - ЭБС Znanium

<https://e.lanbook.com/> - ЭБС Лань

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Юманова Н.Н.

ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

ПК-2 Способен применять методы машинного и глубинного обучения, учитывая их ограничения, а также используя актуальные результаты научных исследований в соответствующих областях.

ПК-4 Способен проектировать системы хранения и обработки больших объёмов данных, учитывая специфику предметной области, а также эффективно пользоваться данными системами.

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Финансовые рынки

Планируемые результаты освоения

В результате обучения студент должен обладать следующими компетенциями:

- способность произвести расчет и интерпретацию экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность экономических субъектов на основе финансовой, бухгалтерской и иной информации;
- способность осуществлять финансовый анализ, финансовое планирование и финансовый контроль, управление финансовыми ресурсами экономических субъектов, в том числе органов государственной власти и местного самоуправления;
- способностью осуществлять финансовую деятельность на различных сегментах финансового рынка.

Перечень планируемых результатов обучения:

Знания:

- методов расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность участников финансового рынка на основе финансовой, бухгалтерской и иной информации;
- основных методов и способов проведения финансового анализа, финансового планирования и финансового контроля, управления финансовыми ресурсами участников финансового рынка, в том числе органов государственной власти и местного самоуправления;
- теоретических основ осуществления финансовой деятельности на различных сегментах финансового рынка.

Умения:

- интерпретировать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность участников финансового рынка на основе финансовой, бухгалтерской и иной информации;
- осуществлять финансовый анализ, финансовое планирование и финансовый контроль, управление финансовыми ресурсами участников финансового рынка, в том числе органов государственной власти и местного самоуправления.

Навыки:

- осуществлять финансовую деятельность на финансовом рынке и его сегментах.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			3
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	час	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		32	32
Лекции		16	16
Практические занятия		16	16
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		74	74
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 3 семестре	16	16	0	34
	Финансовые рынки	16	16	0	34
1	Сущность и структура финансового рынка	2	2	0	4
2	Архитектура финансового рынка РФ	2	2	0	4
3	Кредитный рынок. Анализ кредитного рынка	2	2	0	4
4	Рынок ценных бумаг	2	2	0	4
5	Эмитенты ценных бумаг и корпоративное управление	2	2	0	4
6	Инфраструктура финансового рынка	2	2	0	4
7	Рынки цифровых финансовых активов и цифровых валют	2	2	0	4
8	Регулирование финансового рынка	2	2	0	4
9	Консультация перед аттестацией	0	0	0	2

10	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	16	16	0	32

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Новиков, А. И. Модели финансового рынка и прогнозирование в финансовой сфере : учебное пособие / А.И. Новиков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/924. - ISBN 978-5-16-005370-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850685> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Евсин, М. Ю. Финансовые рынки. Практикум : учебное пособие / М.Ю. Евсин, В.А. Спесивцев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 168 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1013015. - ISBN 978-5-16-018720-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2049699> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Поливалютный стандарт и мировой финансовый рынок : монография / под ред. А. В. Кузнецова, Л. В. Крыловой. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-017746-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1894489> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Миловидов, В. Д. Философия финансового рынка : монография / В. Д. Миловидов. — Москва : Магистр, 2022. — 272 с. - ISBN 978-5-9776-0277-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1844302> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Михайлов, А. Ю. Технический анализ и трейдинг на финансовом рынке : учебное пособие / А.Ю. Михайлов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 101 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/996461. - ISBN 978-5-16-014669-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084463> (дата обращения: 01.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>

Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

ВВЕДЕНИЕ В ЦИФРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-4; УК-5; ПК-4

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основных принципов формирования информационной безопасности структуры автоматизированных платформ, необходимых путей совершенствования этих структур (проектов);
- особенностей взаимодействия экономических агентов на рынке с учетом работы с конфиденциальной информацией.

Умения:

- оценивать эффективность информационной защиты проекта с учетом факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия;
- применять методы оценки эффективности информационной защиты проекта программного продукта.

Навыки:

- на основе имеющихся IT- проектов разработки новых проектных решений, направленных на защиту и безопасность кодов;
- организации взаимосвязи агентов с учётом соблюдения норм защиты информации.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	5	5
	ак.ч.	180	180
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):			36
Лекции			12
Практические занятия			24
Лабораторные / практические занятия по подгруппам			0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося			142
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Формирование цифровой экономики	2	4	0	6
2	Регулирование цифровой экономики	2	4	0	6
3	Рынки цифровой экономики	2	4	0	6
4	Цифровые финансовые и банковские сервисы	2	4	0	6
5	Социальные и правовые аспекты цифровой экономики:	2	4	0	6
6	Перспективы развития цифровой экономики:	2	4	0	6
	Итого (ак.часов)	12	24	0	36

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 186 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294. - ISBN 978-5-16-019134-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2187652> (дата обращения: 23.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Цифровая экономика : учебник для вузов / И. А. Хасаншин, А. А. Кудряшов, Е. В. Кузьмин [и др.] ; под ред. И. А. Хасаншина. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2022. - 287 с. - ISBN 978-5-9912-0791-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184237> (дата обращения: 23.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Яндекс Браузер; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-4; УК-5; ПК-4

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- основных принципов формирования информационной безопасности структуры автоматизированных платформ, необходимых путей совершенствования этих структур (проектов);
- особенностей взаимодействия экономических агентов на рынке с учетом работы с конфиденциальной информацией.

Умения:

- оценивать эффективность информационной защиты проекта с учетом факторов масштабирования продукта: численность пользователей, пропускная способность канала, сетевая архитектура взаимодействия;
- применять методы оценки эффективности информационной защиты проекта программного продукта.

Навыки:

- на основе имеющихся IT- проектов разработки новых проектных решений, направленных на защиту и безопасность кодов;
- организации взаимосвязи агентов с учётом соблюдения норм защиты информации.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	5	5
	ак.ч.	180	180
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		36	36
Лекции		12	12
Практические занятия		24	24
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		142	142
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Формирование цифровой экономики	2	4	0	6
2	Регулирование цифровой экономики	2	4	0	6
3	Рынки цифровой экономики	2	4	0	6
4	Цифровые финансовые и банковские сервисы	2	4	0	6
5	Социальные и правовые аспекты цифровой экономики:	2	4	0	6
6	Перспективы развития цифровой экономики в эпоху искусственного интеллекта	2	4	0	6
	Итого (ак.часов)	12	24	0	36

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 186 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294. - ISBN 978-5-16-019134-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2187652> (дата обращения: 23.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Цифровая экономика : учебник для вузов / И. А. Хасаншин, А. А. Кудряшов, Е. В. Кузьмин [и др.] ; под ред. И. А. Хасаншина. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2022. - 287 с. - ISBN 978-5-9912-0791-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184237> (дата обращения: 23.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Яндекс Браузер; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

ПРИКЛАДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии
Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- Овладение основами статистического анализа и эконометрии.
- Понимание принципов построения и анализа экономико-математических моделей.
- Знание методов прогнозирования экономических показателей.
- Осведомленность о возможностях и ограничениях применения различных методов анализа данных.

Умения:

- Умение самостоятельно собирать, обрабатывать и анализировать экономические данные.
- Построения и тестирования эконометрических моделей.
- Способность проводить краткосрочные и долгосрочные прогнозы на основе собранных данных.

Навыки:

- Владение инструментами автоматизированного анализа данных (табличные редакторы, специализированные программы).

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		24	24
Лекции		12	12
Практические занятия		12	12
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Методы сбора и обработки данных:	2	2	0	4
2	Корреляционно-регрессионный анализ:	2	2	0	4
3	Анализ финансовой устойчивости	2	2	0	4
4	Анализ ликвидности и платежеспособности предприятия	2	2	0	4
5	Анализ деловой активности	2	2	0	4
6	Инструментальные средства анализа данных:	2	2	0	4
	Итого (ак.часов)	12	12	0	24

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Басовский, Л. Е. Экономический анализ : учебное пособие / под ред. Л.Е. Басовского. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 222 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010170-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2053245> (дата обращения: 22.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Климова, Н. В. Экономический анализ (с традиционными и интерактивными формами обучения) : учебное пособие / Н.В. Климова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 306 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2089374. - ISBN 978-5-16-019122-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2089374> (дата обращения: 22.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Яндекс Браузер; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
Финансово-
экономического
института
Бабуриной Н.А.
РАЗРАБОТЧИК
Зюбан Е.В.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: УК-1, УК-4

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- Овладение основами статистического анализа и эконометрии.
- Понимание принципов построения и анализа экономико-математических моделей.
- Знание методов прогнозирования экономических показателей.
- Осведомленность о возможностях и ограничениях применения различных методов анализа данных.

Умения:

- Умение самостоятельно собирать, обрабатывать и анализировать экономические данные.
- Построения и тестирования эконометрических моделей.
- Способность проводить краткосрочные и долгосрочные прогнозы на основе собранных данных.

Навыки:

- Владение инструментами автоматизированного анализа данных (табличные редакторы, специализированные программы).

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			1 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		24	24
Лекции		12	12
Практические занятия		12	12
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		82	82
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Содержание и значение финансового анализа в деятельности предприятия	2	2	0	4
2	Анализ имущества организации и источников его формирования	2	2	0	4
3	Анализ финансовой устойчивости	2	2	0	4
4	Анализ ликвидности и платежеспособности предприятия	2	2	0	4
5	Анализ деловой активности	2	2	0	4
6	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	2	2	0	4
	Итого (ак.часов)	12	12	0	24

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Басовский, Л. Е. Экономический анализ : учебное пособие / под ред. Л.Е. Басовского. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 222 с. — (Высшее образование: Баклавриат). - ISBN 978-5-16-010170-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2053245> (дата обращения: 22.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Климова, Н. В. Экономический анализ (с традиционными и интерактивными формами обучения) : учебное пособие / Н.В. Климова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 306 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2089374. - ISBN

978-5-16-019122-5. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.ru/catalog/product/2089374> (дата обращения: 22.04.2025). – Режим доступа:
по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. Znanium.com <https://znanium.com/>
2. Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Яндекс Браузер; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
по учебной работе
Бабурина Н.А.
РАЗРАБОТЧИКИ
Дубровина О.И., Лёвкин В.Е.

Креативное мышление

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
38.04.01 Экономика
Направленность (профиль): Финансовые технологии
форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Креативное мышление

По окончании обучения слушатели получают представление о продуктивном креативном мышлении, процессе, его составляющих; научатся оценивать результат творчества; смогут использовать методы логически корректного творчества, методы актуализации творческих процессов при разработке собственных проектов в разных видах деятельности, овладеют креативными технологиями создания собственных интеллектуальных продуктов.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			4
Общая трудоемкость	зач. ед.	2	2
	час	72	72
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		24	24
Лекции		12	12
Практические занятия		12	12
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		46	46
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)	Итого аудиторных ак.часов по
---	-------------------------	------------------------------------	------------------------------

Креативное мышление

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/d3927b7a-19f0-4c07-a588-aabe8094e378>

		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	теме
1	2	3	4	5	6
	Часов в 4 семестре	12	12	0	26
	Креативное мышление	12	12	0	26
1	Креативное мышление, креативный процесс: суть, функции, возможности и ограничения	2	0	0	2
2	Соотношение понятий креативного мышления и творческой личности	2	0	0	2
3	Условия создания и восприятия творческого продукта	2	0	0	2
4	Составляющие креативного процесса	2	0	0	2
5	Решение дивергентных задач	0	2	0	2
6	Фазы креативных технологий. Соотношение критичности и креативности мышления	2	0	0	2
7	Оценка творческих способностей	2	0	0	2
8	Диагностика творческих способностей	0	4	0	4
9	Формирование необходимых для креативности мыслительных навыков	0	2	0	2
10	Мозговой штурм и эффективная коммуникация	0	4	0	4
11	Консультация перед аттестацией	0	0	0	2
12	Зачет с оценкой	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	12	12	0	24

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

Креативное мышление

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/d3927b7a-19f0-4c07-a588-aabe8094e378>

1. Конопатов, С. Н. Алгоритмы решения нестандартных задач: учебник для вузов / С. Н. Конопатов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-49480-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393068> (дата обращения: 04.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Микалко, Майкл. Игры для разума: тренинг креативного мышления: пер. с англ. / М. Микалко. Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2009. 448 с.: ил. ; 21 см. (Сам себе психолог) . ISBN 978-5-91180-514-2 (в пер.): 141.60 р.
3. Психология креативности / Любарт Тодд, Муширу К., Торджман С., Зенасни Ф. ; перевод Д. В. Люсин. Психология креативности, 2025-09-26. Москва: Когито-Центр, 2019. 216 с. ISBN 2-200-26284-1, 978-5-89353-221-0.

Дополнительная литература:

1. Альтшуллер, Г. С. Найти идею: Введение в ТРИЗ - теорию решения изобретательских задач: пособие / Г. С. Альтшуллер. - 9-е изд. - Москва: Альпина Пабл., 2016. - 402 с. - ISBN 978-5-9614-5558-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/915077> (дата обращения: 04.04.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Казанцева, Л. П. Психология творчества. Служители двух муз: монография / Л. П. Казанцева. — Санкт-Петербург: Планета музыки, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-507-49454-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426500> (дата обращения: 04.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Креативное мышление в бизнесе: [сб.]: пер. с англ. / ред. П. Суворова. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2006. 228 с. ; 21 см. (Классика Harvard Business Review). ISBN 5-9614-0223-1
4. Паундстоун, У. Найти умного: Как проверить логическое мышление и творческие способности кандидата / Паундстоун У., Пер. с англ. Лисовского А. - 2-е изд. - Москва: Альпина Пабл., 2016. - 266 с. ISBN 978-5-9614-5549-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/545587> (дата обращения: 04.04.2025).

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Дистанционное самообразование: <https://distant.orgpsiholog.ru>
 Библиотека ТюмГУ: lib.utmn.ru
 Znanium.com <https://znanium.com/>
 Лань <https://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

<https://www.elibrary.ru/> Научная электронная библиотека.
<https://icdlib.nspu.ru/> Межвузовская электронная библиотека (МЭБ).
<https://rusneb.ru/> Национальная электронная библиотека.

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Платформы: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Креативное мышление

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/d3927b7a-19f0-4c07-a588-aabe8094e378>

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора

Финансово-экономического
института

Бабурина Н.А.

РАЗРАБОТЧИК

Зюбан Е.В.

КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ И ЛИДЕРСТВО

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика
направленности (профиля) Финансовые технологии

Форма обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины): УК-4, УК-5

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- современные концепции командообразования и эффективного лидерства;
- условия результативности работы команды в организации;
- технологии анализа индивидуальной и групповой работы;
- технологии группового принятия решений;
- условия формирования авторитета лидера;
- условия эффективности коммуникации;
- содержание коммуникативной компетентности менеджера, претендующего на роль лидера.

Умения:

- анализировать текущие коммуникативные процессы делового взаимодействия;
- организовать и реализовать публичное выступление;
- организовывать работу группы;
- давать обратную связь в деловом взаимодействии;
- выявлять стадию командообразования;
- проводить дискуссии;
- позиционировать конструктивность в деловом взаимодействии;
- повышать эффективность деловых коммуникаций группы.

Навыки:

- использования технологий командообразования;
- владения различными типами коммуникаций в работе с российскими и международными коллективами ;
- владения приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;
- владения способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;
- реализации проведения мониторинга (достижения ожидаемых результатов) и разработки мер по совершенствованию схем взаимодействия в зависимости от его результатов;
- применения приемов и способов разработки технологий при оценке потенциала работников;
- владения технологиями и техниками оказания психологической помощи индивиду, группе, организации;
- владения методами анализа и синтеза новейших разработок по управлению организационным поведением и человеческими ресурсами

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			4
Общая трудоемкость	зач. ед.	4	4
	ак.ч.	72	72
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		24	24

Лекции	12	12
Практические занятия	12	12
Консультации	2	2
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося	46	46
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		Диф. зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Функция лидера в современном обществе	2	2	0	4
2	История зарождения и развития психологии лидерства	2	2	0	4
3	Личностные характеристики лидера	2	6	0	8
4	Социальная группа: особенности, типы	2	2	0	4
5	Формирование эффективных команд	2	0	0	2
6	Базовые техники командообразования	2	0	0	2
	Итого (ак. часов)	12	12	0	24

4. Система оценивания.

Для текущего контроля применяется 100-балльная система оценивания. Баллы проставляются за работу на практических занятиях, а также за выполненные устные и письменные работы по каждой теме дисциплины. Результаты текущего контроля учитываются при промежуточной аттестации. Форма проведения аттестации – дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Шкала перевода баллов в оценки установлена Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»:

60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;

от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;

от 76 до 90 баллов – «хорошо»;

от 91 до 100 баллов – «отлично».

Форма проведения дифференцированного зачета – устный ответ по вопросам для подготовки к дифференцированному зачету. Критерии оценивания: студент должен ответить на 2 вопроса.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

1. Багдасарян, В. Э. Лидерство : учебник / В.Э. Багдасарян. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 339 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1086964. - ISBN 978-5-16-020238-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2116859> (дата обращения: 19.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Коротун, О. Н. **Лидерство, мотивация, власть: основные технологии** : учебное пособие для бакалавров / О. Н. Коротун, И. С. Кошель, В. В. Мазур. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2020. - 76 с. - ISBN 978-5-394-03969-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232034> (дата обращения: 19.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Лайкер, Д. К. **Лидерство на всех уровнях бережливого производства: Практическое руководство** / Лайкер Д.К. - М.:Альпина Паблишер, 2018. - 336 с. ISBN 978-5-9614-6858-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1002577> (дата обращения: 19.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
4. Надточий, Ю. Б. **Командообразование** : учебное пособие / Ю. Б. Надточий. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 258 с. - ISBN 978-5-394-05391-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082714> (дата обращения: 19.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
5. **Тренинг командообразования и групповой работы** : учебник / Е. В. Камнева, Ж. В. Коробанова, Д. З. Музашвили [и др.] ; под ред. Е. В. Камневой. - Москва : Прометей, 2021. - 216 с. - ISBN 978-5-00172-239-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2124895> (дата обращения: 19.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2. Электронные образовательные ресурсы:

1. [Лидерство и командообразование – Stepik](#)

6. 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/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Лицензионное ПО, в том числе отечественного производства: операционная система MS Windows; офисный пакет MS Office; платформа для электронного обучения Яндекс Мессенджер и ЯндексТелемост.

Свободно распространяемые ПО, в том числе отечественного производства: Adobe reader; Яндекс Браузер; LibreOffice; 7-Zip; антивирусное ПО Kaspersky.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.