

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2024 10:49:07

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО:

Начальник управления ИОТ

Фёдорова Н. К.

РАЗРАБОТЧИК(И):

Платонов М. Л., Иванов Д. И.

«ЭЛЕМЕНТАРНОЕ ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ НЕЧЁТКИХ МНОЖЕСТВ»

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки (специальностям), реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям на основе модели «2+2»

Форма(ы) обучения: очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): УК-1, УК-3, УК-6.

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

- 1.1.1.1. О методологии системного и нечёткого моделирования
- 1.1.1.2. Определение нечёткого множества, основные характеристики нечётких множеств, типы функций принадлежности
- 1.1.1.3. Операции над нечёткими множествами (равенство, доминирование, альтернативные операции пересечения и объединения, другие дополнительные операции)
- 1.1.1.4. Нечёткие отношения на нечётких множествах и их свойства
- 1.1.1.5. О нечёткой и лингвистической переменных, нечётких величинах, числах и интервалах
- 1.1.1.6. Понятие нечёткого высказывания и нечёткого предиката, логические операции над ними
- 1.1.1.7. Правила нечёткого вывода и основные алгоритмы нечеткого вывода

Умения:

- a. Использовать нечёткий и вероятностей подходы к моделированию различных процессов
- b. Применять правила нечеткого вывода и алгоритмов нечёткого вывода к решению практико-ориентированных кейсов.

Навыки:

- a. Применять навыки командной работы для достижения порогового значения в системе оценивания в дисциплине.
- b. Использовать навыки аналитического и креативного авторского письма для создания тестов, в том числе научных, в предметной области дисциплины
- c. Публично докладывать о различных результатах своей деятельности (учебной, исследовательской)

Образовательные результаты достигаются посредством использования в процессе преподавания дисциплины методик активного обучения, в основе которых лежит деятельность в группе. В процессе командной работы студенты осуществляют различные учебные действия: подготовка материалов с теоретическим и практическим наполнением к лекциям и практикам, разработка публичных групповых докладов по темам дисциплины и выступления с ними, проверка и оценивание работ других команд с использованием различных оценочных средств, планирование групповой деятельности в течение всего периода обучения по дисциплине, разработка кейсов для других команд. В индивидуальной деятельности студенты подготавливают тексты по темам дисциплины, используя навыки аналитического и креативного авторского письма.

2. Структура и трудоёмкость дисциплины

Таблица 1

| Вид учебной работы | | Всего часов | Кол-во часов в семестре (ак.ч.) |
|---------------------------|-----------------|-------------|---------------------------------|
| | | | 2--4 |
| Общая трудоёмкость | зач. ед. | 4 | 4 |

| | | | |
|--|-------------|------------|--------------------------|
| | час. | 144 | 144 |
| Из них: | | | |
| Часы аудиторной работы (всего): | | 50 | 50 |
| Лекции | | 16 | 16 |
| Практические занятия | | 34 | 34 |
| Лабораторные / практические занятия по подгруппам | | 0 | 0 |
| Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося | | 94 | 94 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифф. зачёт, экзамен) | | | Дифференцированный зачёт |

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

| № | Тематика учебных встреч | Виды аудиторной работы (в академ. часах) | | | Итого аудиторных академ. часов по теме |
|----|---|--|----------------------|---|--|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные / практические занятия по подгруппам | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Часов в 2--4 семестре | 16 | 34 | 0 | 50 |
| | Элементарное введение в теорию нечётких множеств | 16 | 34 | 0 | 50 |
| 1 | ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 2 | ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 3 | ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 4 | НЕЧЁТКИЕ МНОЖЕСТВА | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 5 | НЕЧЁТКИЕ МНОЖЕСТВА | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 6 | НЕЧЁТКИЕ МНОЖЕСТВА | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 7 | ОПЕРАЦИИ НАД НЕЧЁТКИМИ МНОЖЕСТВАМИ | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 8 | ОПЕРАЦИИ НАД НЕЧЁТКИМИ МНОЖЕСТВАМИ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 9 | ОПЕРАЦИИ НАД НЕЧЁТКИМИ МНОЖЕСТВАМИ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 10 | ОПЕРАЦИИ НАД НЕЧЁТКИМИ МНОЖЕСТВАМИ | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 11 | ОПЕРАЦИИ НАД НЕЧЁТКИМИ МНОЖЕСТВАМИ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 12 | ОПЕРАЦИИ НАД НЕЧЁТКИМИ МНОЖЕСТВАМИ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 13 | НЕЧЁТКИЕ ОТНОШЕНИЯ | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 14 | НЕЧЁТКИЕ ОТНОШЕНИЯ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 15 | НЕЧЁТКИЕ ОТНОШЕНИЯ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 16 | НЕЧЁТКИЕ ОТНОШЕНИЯ | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 17 | НЕЧЁТКИЕ ОТНОШЕНИЯ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 18 | НЕЧЁТКИЕ ОТНОШЕНИЯ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 19 | ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И НЕЧЁТКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | 2 | 0 | 0 | 2 |

| | | | | | |
|----|--|-----------|-----------|----------|-----------|
| 20 | ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И НЕЧЁТКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 21 | ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И НЕЧЁТКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 22 | ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И НЕЧЁТКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 23 | ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И НЕЧЁТКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 24 | ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И НЕЧЁТКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 25 | ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ И НЕЧЁТКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 26 | АТТЕСТАЦИЯ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Итого (ак.часов) | 16 | 34 | 0 | 50 |

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 зачёта (2--4 семестры).

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. Основная литература:

- 5.1.1. Сладкова, Л. А. Теория нечетких множеств : учебное пособие / Л. А. Сладкова. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 130 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122138.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.1.2. Яхьяева, Г. Э. Нечеткие множества и нейронные сети : учебное пособие / Г. Э. Яхьяева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 315 с. — ISBN 978-5-4497-0665-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97552.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.1.3. Седова, Н. А. Теория нечетких множеств : учебное пособие / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 421 с. — ISBN 978-5-4497-0196-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86526.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86526>

5.2. Дополнительная литература:

- 5.2.1. Конюхов, А. Н. Основы теории нечетких множеств. Ч.1 : учебное пособие / А. Н. Конюхов, А. Б. Дюбуа, А. С. Сафошкин. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2017. — 88 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121452.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.2. Конюхов, А. Н. Основы теории нечетких множеств. Ч.2 : учебное пособие / А. Н. Конюхов, А. Б. Дюбуа, А. С. Сафошкин. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2018. — 108 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121451.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.3. Седова, Н. А. Нечеткие отношения : учебное пособие / Н. А. Седова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 60 с. — ISBN 978-5-4486-0068-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69296.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/69296>

- 5.2.4. Седов, В. А. Разработка интеллектуальных систем на базе нечеткой логики в WinFACT : учебно-методические указания / В. А. Седов, Н. А. Седова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 28 с. — ISBN 978-5-4486-0186-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71583.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/71583>
- 5.2.5. Соловьев, В. В. Исследование нечетких систем управления в среде Matlab : учебное пособие / В. В. Соловьев, В. В. Шадрина, Е. А. Шестова. — Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2015. — 54 с. — ISBN 978-5-9275-1757-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78671.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.6. Соловьев, В. В. Основы нечеткого моделирования в среде Matlab : учебное пособие / В. В. Соловьев, В. В. Шадрина, Е. А. Шестова. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2015. — 99 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78689.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.7. Хоменко, Т. В. Дискретная математика. Отдельные методы теории множеств и математической логики. Лабораторный практикум / Т. В. Хоменко. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-93026-104-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100830.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.8. Яцало, Б. И. Нечеткие интеллектуальные системы : конспект лекций. Учебное пособие / Б. И. Яцало. — Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-7262-2713-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116409.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.9. Московский, И. Г. Теория нечётких множеств : учебное пособие / И. Г. Московский. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2014. — 198 с. — ISBN 978-5-7433-2768-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80119.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/80119>
- 5.2.10. Нечеткие задачи в математическом моделировании : методические указания к самостоятельной работе / составители И. А. Седых, В. А. Скопин. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 22 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22896.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.11. Седова, Н. А. Mathcad: решение задач по теории нечётких множеств : учебное пособие / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 199 с. — ISBN 978-5-4486-0630-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83258.html> (дата обращения: 18.09.2022). —

Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/83258>

- 5.2.12. Семенова, Д. В. Рекуррентное построение распределений вероятностей конечных случайных множеств : монография / Д. В. Семенова, Н. А. Лукьянова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7638-4025-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84113.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.13. Горбатов, С. А. Нейросетевые и нечеткие методы моделирования диагностики и прогнозирования банкротств корпораций : монография / С. А. Горбатов, С. А. Фархиева, И. И. Белолипецв ; под редакцией С. А. Горбаткова. — Москва : Прометей, 2018. — 372 с. — ISBN 978-5-907003-09-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94471.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.14. Моделирование транспортных потоков на основе нечеткой логики : монография / Л. Е. Куценко, С. В. Куценко, И. А. Новиков, Ю. Н. Баранов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92270.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.15. Верещага, А. Н. Моделирование распространения ядерного оружия и возможности его глубокого сокращения на основе метода нечеткой логики / А. Н. Верещага, А. К. Чернышев. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-9515-0331-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89876.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.16. Лубенцова, Е. В. Синтез систем автоматического управления биотехнологическими процессами с применением методов аппроксимирующего и нейро-нечеткого управления : монография / Е. В. Лубенцова, А. А. Володин. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-9296-0681-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63132.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.17. Лубенцова, Е. В. Системы управления с динамическим выбором структуры, нечеткой логикой и нейросетевыми моделями : монография / Е. В. Лубенцова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 248 с. — ISBN 978-5-88648-902-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63133.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.18. Удалов, С. Н. Моделирование ветроэнергетических установок и управление ими на основе нечеткой логики : монография / С. Н. Удалов, В. З. Манусов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 200 с. — ISBN 978-5-7782-2351-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45113.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 5.2.19. Теория и методы разработки управленческих решений. Поддержка принятия решений с элементами нечеткой логики : учебное пособие / О. Н.

Лучко, В. А. Маренко, Р. Р. Гирфанов, С. В. Мальцев. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2012. — 110 с. — ISBN 978-5-93252-252-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/12704.html> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5.3. Электронные образовательные ресурсы:

- 5.3.1. [НОУ ИНТУИТ | Основы теории нечетких множеств | Информация \(intuit.ru\)](http://intuit.ru)
- 5.3.2. [Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов. \(ura.it.ru\)](http://ura.it.ru)
- 5.3.3. [Алгоритм Мамдани в системах нечеткого вывода / Хабр \(habr.com\)](http://habr.com)

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России»: <https://onlinelibrary.wiley.com/>, <https://rd.springer.com/>, <https://www.jstor.org/>, <https://www.cambridge.org/core>.

Образовательная платформа Юрайт <https://ura.it.ru/>

Электронно-библиотечная система “ЗНАНИУМ” <https://lib.utmn.ru/tpost/mlxo8l6vg1-znaniumcom>

Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com/>

МЕЖВУЗОВСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru>

НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА <https://rusneb.ru/>

База данных IPR Books <https://www.iprbookshop.ru/>

[Перечень баз данных доступных ТюмГУ.doc \(sharepoint.com\)](http://sharepoint.com)

[Управление по образовательной деятельности - General - Все документы \(sharepoint.com\)](http://sharepoint.com) [Управление по образовательной деятельности - Разработка программ - Все документы \(sharepoint.com\)](http://sharepoint.com)

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

MS Office, Mathlab, MathCad 14, Maple 16, платформа для электронного обучения Microsoft Teams или Moodle.

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
Начальником управления
ИОТ
Кичиковой Д.В.
РАЗРАБОТЧИК(И)
Байдуж Д.В., Бородулина Е.В.

Визуальная история

Рабочая программа

для обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям на основе модели «2+2» форма(ы) обучения (очная)

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): УК-6

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

Визуальная история

- знания: основной понятийный аппарат, связанный с практиками создания, использования и изучения визуальных памятников;
- умения: извлекать и интерпретировать социально значимую информацию визуальных источников;
- навыки: «чтения» изображений.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

| Вид учебной работы | | Всего часов | Кол-во часов в семестре (ак.ч.) |
|--|----------|-------------|---------------------------------|
| | | | 2-4 |
| Общая трудоемкость | зач. ед. | 4 | 4 |
| | час | 144 | 144 |
| Из них: | | | |
| Часы аудиторной работы (всего): | | 50 | 50 |
| Лекции | | 16 | 16 |
| Практические занятия | | 34 | 34 |
| Лабораторные / практические занятия по подгруппам | | 0 | 0 |
| Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося | | 94 | 94 |
| 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 |
|---|-------------------------|------------------------------------|------------------|
|---|-------------------------|------------------------------------|------------------|

Визуальная история

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/97bb35f4-5618-43d4-af69-25cc04df85c5>

| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные / практические занятия по подгруппам | ак. часов по теме |
|----|---|--------|----------------------|---|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Часов в 2-4 семестре | 16 | 34 | 0 | 50 |
| | Визуальная история | 16 | 34 | 0 | 50 |
| 1 | Типология источников. Изображения в медиевистике: проблемы и подходы | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 2 | Типология источников | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 3 | Визуальный поворот | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 4 | Индивид и социум в визуальном пространстве средневековья | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 5 | Изображение пространства и времени | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 6 | Мир сверхъестественного | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 7 | Символизм и правовая культура | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 8 | Образы власти и власть образов | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 9 | Материальная культура и представления о повседневности в памятниках искусства | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 10 | Визуализация мужчин и женщин | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 11 | Образы «Иных» и «иные» образы | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 12 | Средневековый храм как образ мира | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 13 | Основные характеристики и познавательные возможности визуальной истории (визуалистики) при изучении истории России второй половины XIX – начала XXI вв. | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 14 | Теоретические основы визуальных исследований по истории России | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 15 | Использование визуальных источников в исторических исследованиях | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 16 | Использование визуальных источников в исторических исследованиях | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 17 | Повседневная жизнь в Москве и Санкт-Петербурге на рубеже XIX–XX вв. по фотографиям современников и кадрам кинохроники | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 18 | Русско-японская и Первая мировая войны, революция и Гражданская война в фотографиях, карикатуре, агитплакате и кадрах военной кинохроники | 0 | 2 | 0 | 2 |

Визуальная история

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/97bb35f4-5618-43d4-af69-25cc04df85c5>

| | | | | | |
|----|--|----|----|---|----|
| 19 | Нэп, коллективизация и индустриализация в СССР в фотографиях, карикатуре, агитплакатах, кадрах кинохроники | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 20 | Великая Отечественная война в фотографиях, агитплакате, карикатуре, кадрах кинохроники | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 21 | Повседневная жизнь советских людей в годы хрущёвской «оттепели» и брежневского «застоя» по фотографиям, карикатуре, кадрам кинохроники | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 22 | Глобальное противостояние СССР и США в годы «холодной войны» по фотографиям, карикатуре, агитплакатам и кадрам кинохроники | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 23 | Перестройка в СССР и крушение Советского Союза в фотографиях и кадрах кинохроники | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 24 | Демократическая Россия с 1991 г. по настоящее время: жизнь страны в фотографиях и кадрах кинохроники (отечественной и зарубежной журналистики) | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 25 | Актуальные проблемы визуальных исследований | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 26 | Зачет по дисциплине "Визуальная история" | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Итого (ак.часов) | 16 | 34 | 0 | 50 |

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 *дифф.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. Культурология. История мировой культуры: Учебник для вузов / Под ред. проф. А.Н. Марковой. — 2-е изд., стереотип. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 600 с; илл. цв. — (Серия «Cogitoergosum»). - ISBN 978-5-238-01377-0. - Текст: электронный. -

Визуальная история

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/97bb35f4-5618-43d4-af69-25cc04df85c5>

URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1028510>: (дата обращения: 14.06.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Культура на Севере. Педагогика многоязычия : учебное пособие / составители С. В. Антонова [и др.]; под редакцией М. В. Дружининой. — 3-е изд., испр. и доп. — Архангельск: САФУ, 2017. — 332 с. — ISBN 978-5-261-01269-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161765> (дата обращения: 22.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. ЭБС «Znaniium.com». URL: <http://znaniium.com/>
2. ЭБС «Издательство “Лань”». URL: <http://e.lanbook.com/>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

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.

Визуальная история

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/97bb35f4-5618-43d4-af69-25cc04df85c5>

УТВЕРЖДЕНО
Начальником управления
ИОТ
Кичиковой Д.В.
РАЗРАБОТЧИК(И)
Федорова Н.К.

**Управление эффективностью от потенциала. Применение инструментов бережливого
производства для повышения эффективности бизнеса**

Рабочая программа

для обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), реализуемым по
индивидуальным образовательным траекториям на основе модели «2+2»
форма(ы) обучения (очная)

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

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

Знает закономерности и принципы экономического мышления, основы развития экономического мышления.

Знает принципы организации операционной деятельности предприятий (на примере предприятий нефтегазовой сферы), основные методы и инструменты; сущность деятельности руководителя по разработке и принятию управленческих решений и организации их выполнения; основные виды и процедуры методики управления эффективностью на предприятиях нефтегазового сектора; основные теории мотивации, лидерства и власти для решения управленческих;

Умеет принимать решения в управлении операционной деятельностью предприятий; использовать виды управленческих решений, методы их принятия с учетом мирового опыта и бенчмаркинга; разрабатывать программы повышения эффективности;

Владеет навыками экономически грамотно обосновывать принимаемые управленческие решения. Использует навыки развития экономического образа мышления и применяет их в управленческой деятельности.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

| Вид учебной работы | | Всего часов | Кол-во часов в семестре (ак.ч.) |
|--|----------|-------------|---------------------------------|
| | | | 2-4 |
| Общая трудоемкость | зач. ед. | 4 | 4 |
| | час | 144 | 144 |
| Из них: | | | |
| Часы аудиторной работы (всего): | | 40 | 40 |
| Лекции | | 16 | 16 |
| Практические занятия | | 24 | 24 |
| Лабораторные / практические занятия по подгруппам | | 0 | 0 |
| Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося | | 104 | 104 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен) | | | Дифференцированный зачет |

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

Управление эффективностью от потенциала. Применение инструментов бережливого производства для повышения эффективности бизнеса

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/9f97249f-98c3-4b15-a511-e9b71e613853>

| № | 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 2-4 семестре | 16 | 24 | 0 | 40 |
| | Управление эффективностью от потенциала. Применение инструментов бережливого производства для повышения эффективности бизнеса | 16 | 24 | 0 | 40 |
| 1 | Целеполагание от потенциала | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 2 | Целеполагание от потенциала | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 3 | Практическое занятие №1. | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 4 | Практическое занятие № 2 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 5 | Практическое занятие №3. | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 6 | Практическое занятие №4. | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 7 | Практическое занятие №5. | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 8 | Практическое занятие №6. | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 9 | Тема 2 Инструменты для повышения эффективности бизнеса | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 10 | Тема 2 Инструменты для повышения эффективности бизнеса | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 11 | Практическое занятие № 7 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 12 | Практическое занятие № 8 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 13 | Практическое занятие № 9 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 14 | Практическое занятие № 10 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 15 | Практическое занятие № 11 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 16 | Практическое занятие № 12 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 17 | Аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Итого (ак.часов) | 16 | 24 | 0 | 40 |

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»;

Управление эффективностью от потенциала. Применение инструментов бережливого производства для повышения эффективности бизнеса

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/9f97249f-98c3-4b15-a511-e9b71e613853>

- 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. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: Научно-практическое пособие / Горбунов В. Л. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 248 с.: - (Наука и практика) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/924762> (дата обращения 31.05.2024 г.).

2. 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 31.05.2024 г.).

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://ecsocman.hse.ru> – Федеральный образовательный портал
2. <https://cyberleninka.ru> – Электронная библиотека «Киберленинка»
3. <https://institutiones.com> – Экономический портал

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

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

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.

Управление эффективностью от потенциала. Применение инструментов бережливого производства для повышения эффективности бизнеса

<https://utmn-prod.modeus.org/courses/catalog/9f97249f-98c3-4b15-a511-e9b71e613853>