

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.06.2022 14:12:20
Уникальный программный идентификатор:
24f866be2aca164840368cb3e509a0531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена
автоматически серверы

09.12.2021 г.
протокол № 4
Зав. кафедрой Назаров Д.М.

Утверждена
Советом по учебно-методическим вопросам
и качеству образования

15 декабря 2021 г.
протокол № 4
Председатель: Карх Д.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Интеллектуальная аналитика бизнес-процессов
Направление подготовки	09.04.03 Прикладная информатика
Профиль	Цифровая бизнес-аналитика
Форма обучения	очная
Год набора	2022

Разработана:
Профессор, д.э.н.
Назаров Д.М.

Екатеринбург
2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	4
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	5
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	14
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)
ПС	

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов компетенций в области интеллектуальной аналитики бизнес-процессов, направленных на выработку теоретических знаний, умений и практических навыков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Лабораторные		
Семестр 2						
Зачет	144	28	8	20	116	4
Семестр 3						
Экзамен, Курсовая работа	144	32	8	24	76	4
	288	60	16	44	192	8

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1.УК-1 Знать: методы критического анализа; методологию системного подхода; методы выявления проблемной ситуации

<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>ИД-2.УК-1 Уметь: уметь выявлять проблемные ситуации; осуществлять поиск информации и решений</p>
	<p>ИД-3.УК-1 Иметь практический опыт работы по разработке и аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного подхода</p>
<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>ИД-1.УК-2 Знать: принципы формирования проектной задачи в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности</p>
	<p>ИД-2.УК-2 Уметь: разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения; планировать необходимые ресурсы</p>
	<p>ИД-3.УК-2 Иметь практический опыт осуществления мониторинга хода реализации проекта; корректировки отклонений; внесения изменений в план реализации проекта</p>
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>ИД-1.УК-4 Знать: современные коммуникационные технологии; нормы деловой письменной коммуникации; принципы составления типовой деловой документации для академических и профессиональных целей на русском и иностранном языках</p>
	<p>ИД-2.УК-4 Уметь: устанавливать контакты и организовывать общение. В соответствии с потребностями совместной деятельности; составлять деловую документацию в соответствии с нормами русского языка</p>
	<p>ИД-3.УК-4 Иметь практический опыт представления результатов исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; участия в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке</p>

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов				
	Наименование темы	Всего	Контактная работа (по уч.зан.)	Самост.	Контроль

		часов	Лекции	Лабораторные	Практические занятия	работа	самостоятельной работы
Семестр 2		76					
Тема 1.	Введение в интеллектуальные системы бизнес-анализа	76	4	10		62	
Семестр 2		68					
Тема 2.	Основные алгоритмы интеллектуального анализа больших	68	4	10		54	
Семестр 3		42					
Тема 3.	Понятие о принципах управления бизнес-процессами на основе бизнес-аналитики	42	4	12		26	
Семестр 3		66					
Тема 4.	Инструментальные средства интеллектуальной бизнес аналитики	66	4	12		50	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1	Тест (Приложение 4)	Тест состоит из 6 вопросов с выбором ответа	<p>8 баллов - за наличие 80% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>7 баллов - за наличие 70% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>5 балл - за наличие 50% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>3 балла - за наличие 30% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>1 балл - за наличие 10% правильных ответов на тестовые задания.</p>

<p>Тема 2</p>	<p>Контрольная работа (Приложение 4)</p>	<p>Контрольная работа состоит из 5 заданий с открытым ответом</p>	<p>8 баллов - за наличие 80% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>7 баллов - за наличие 70% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>5 балл - за наличие 50% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>3 балла - за наличие 30% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>1 балл - за наличие 10% правильных ответов на тестовые задания.</p>
---------------	--	---	---

Тема 3	Тест (Приложение 4)	Тест состоит из 6 вопросов	<p>8 баллов - за наличие 80% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>7 баллов - за наличие 70% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>5 балл - за наличие 50% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>3 балла - за наличие 30% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>1 балл - за наличие 10% правильных ответов на тестовые задания.</p>
--------	---------------------	----------------------------	---

Тема 4	Ситуационная задача (Приложение 4)	Задача на вычисление переменной по формуле	<p>8 баллов - за наличие 80% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>7 баллов - за наличие 70% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>5 балл - за наличие 50% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>3 балла - за наличие 30% правильных ответов на тестовые задания;</p> <p>1 балл - за наличие 10% правильных ответов на тестовые задания.</p>
Промежуточный контроль (Приложение 5)			

2 семестр (За)	Тест (Приложение 5)	Всего 30 вопросов с открытым ответом	<p>8 баллов - за наличие 80% правильных ответов на вопросы;</p> <p>7 баллов - за наличие 70% правильных ответов на вопросы;</p> <p>5 балл - за наличие 50% правильных ответов на вопросы;</p> <p>3 балла - за наличие 30% правильных ответов на вопросы;</p> <p>1 балл - за наличие 10% правильных ответов на вопросы.</p>
----------------	---------------------	--------------------------------------	--

<p>3 семестр (Эк)</p>	<p>Экзаменационные билеты (Приложение 5)</p>	<p>20 билетов. Каждый билет содержит 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание</p>	<p>8 баллов - за наличие 80% правильных ответов на вопросы;</p> <p>7 баллов - за наличие 70% правильных ответов на вопросы;</p> <p>5 балл - за наличие 50% правильных ответов на вопросы;</p> <p>3 балла - за наличие 30% правильных ответов на вопросы;</p> <p>1 балл - за наличие 10% правильных ответов на вопросы.</p>
---------------------------	--	---	--

3 семестр (КР)	Курсовая работа (Приложение 3, Приложение 7)	Перечень тем курсовой работы (Приложение 3), Методические указания к выполнению курсовой работы (Приложение 7)	8 баллов - за наличие 80% правильных ответов на вопросы; 7 баллов - за наличие 70% правильных ответов на вопросы; 5 балл - за наличие 50% правильных ответов на вопросы; 3 балла - за наличие 30% правильных ответов на вопросы; 1 балл - за наличие 10% правильных ответов на вопросы.
-------------------	--	---	---

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

<p>Тема 1. Введение в интеллектуальные системы бизнес-анализа Основные понятия и определения интеллектуальных систем бизнес-анализа. Рассмотрение основных понятий и определений систем БА.</p>
<p>Тема 2. Основные алгоритмы интеллектуального анализа больших данных. Построение интеллектуальных моделей на основе структурированных данных и алгоритмов анализа больших данных. Технологии выборки данных, очистка данных, трансформация данных, их интерпретация.</p>
<p>Тема 3. Понятие о принципах управления бизнес-процессами на основе бизнес-аналитики Основы бизнес-аналитики в среде RStudio. Работа со встроенными датасетами. Основы работы в среде RStudio. Графические возможности представления данных, решение классических задач из стандартных курсов ведущих зарубежных ВУЗов.</p>
<p>Тема 4. Инструментальные средства интеллектуальной бизнес аналитики Интеллектуальное обнаружение: бизнес-аналитика в цифровых сервисах. Рассмотрение основных понятий и определений систем интеллектуального обнаружения</p>

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 1. Введение в интеллектуальные системы бизнес-анализа Основные понятия и определения интеллектуальных систем бизнес-анализа. Изучить Основные понятия и определения интеллектуальных систем бизнес-аналитики.</p>
<p>Тема 2. Основные алгоритмы интеллектуального анализа больших данных. Применение структурированных данных для построения интеллектуальных моделей. Очистка данных. Качество данных, заполнение пропусков, редактирование аномальных значений, сглаживание, обнаружение дубликатов и противоречий, фильтрация, факторный анализ, корреляционный анализ.</p>
<p>Тема 3. Понятие о принципах управления бизнес-процессами на основе бизнес-аналитики Применение RStudio в сфере бизнес-аналитики. Использование встроенных датасетов. Выполнение анализа данных в среде RStudio по встроенным датасетам. Импорт данных в R.</p>
<p>Тема 4. Инструментальные средства интеллектуальной бизнес аналитики Ведение бизнес-аналитики открытых данных с использованием интеллектуальных алгоритмов. Выполнение бизнес-аналитики открытых данных из сети Интернет с использованием интеллектуальных систем</p>

7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 1. Введение в интеллектуальные системы бизнес-анализа Базовая терминология интеллектуальных систем бизнес-аналитики. Изучить базовую терминологию и понятия интеллектуальных систем БА</p>
<p>Тема 2. Основные алгоритмы интеллектуального анализа больших данных. Структурированные данные: основа для моделирования интеллектуальных процессов. Изучить трансформацию данных. Настройка набора данных, скользящее окно, приведение типов, выделение временных интервалов, квантование, слияние с узлом, замена данных, кросс-таблица, свертка столбцов, сортировка, группировка, конечные классы.</p>

Тема 3. Понятие о принципах управления бизнес-процессами на основе бизнес-аналитики
RStudio: инструмент бизнес-аналитики. Применение датасетов для работы в R. Изучить технологии анализа данных в среде RStudio.

Тема 4. Инструментальные средства интеллектуальной бизнес аналитики
Сбор информации и анализ открытых больших данных с использованием инструментов интеллектуального обнаружения. Добыть и провести самостоятельный анализ добытых данных

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ
Приложение 3

7.4. Электронное портфолио обучающегося
Материалы размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
Не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
Приложение 7

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ
<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Алексеева Т.В., Амириди Ю.В. Информационные аналитические системы [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО Синергия ПРЕСС, 2013. - 384 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/451186>

2. Вейнберг Р.Р. Интеллектуальный анализ данных и систем управления бизнес-правилами в телекоммуникациях [Электронный ресурс]: Монография. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 173 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/520998>

3. Усенко Л.Н., Чернышева Ю.Г. Бизнес-анализ деятельности организации [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательский дом "Альфа-М", 2019. - 560 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1003063>

4. Усенко Л. Н., Усенко Л. Н. Бизнес-анализ деятельности организации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 080100.68 "Экономика" (квалификация (степень) "магистр"). - Москва: Альфа-М, 2013. - 558

5. Паклин Н. Б., Орешков В. И. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям: учебное пособие. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013. - 701

6. Гурвиц Дж. С., Ньюджент А. Ф., Халпер Ф., Кауфман М. А. Просто о больших данных.: перевод с английского. - Москва: Сбербанк: [Эксмо], 2015. - 395

Дополнительная литература:

1. Затонский А.В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИОР, 2014. - 344 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/400563>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Язык программирования R. Лицензия GNU GPL 2. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

R Studio (среда для языка программирования R). Лицензия GNU Affero General Public License v3. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Deductor Academic. Лицензия Deductor Academic. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.