

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.09.2021 14:45:14  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca164840b6ca8c47b509a9571e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

**Одобрена**  
Ученым советом факультета

**Утверждена**

Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования

24.12.2019 г.

протокол № 5

Зав. кафедрой Ткаченко И.Н.

15 января 2020 г.

протокол № 5

Председатель

Карх Д.А.

(подпись)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины	Метод Монте-Карло: планирование и прогнозирование
Направление подготовки	38.03.01 ЭКОНОМИКА
Профиль	Корпоративный бизнес и проектное управление
Форма обучения	заочная
Год набора	2020

Разработана:  
Доцент, к.э.н.  
Раменская Л.А.

Екатеринбург  
2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## ВВЕДЕНИЕ

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

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.11.2015г. №1327)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование компетенций, способствующих созданию и развитию у студента системного представления о методах планирования и прогнозирования.

### 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 9						
Зачет, Контрольная работа	252	16	8	8	232	7

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

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

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
аналитическая, научно-исследовательская	
ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	ИД-1.ПК-4 Знать: основы экономических процессов и явлений. Уметь: строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать. Владеть навыками (трудовые действия) содержательной интерпретации полученных результатов.

ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	ИД-1.ПК-5 Знать: финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств. Уметь: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств. Владеть навыками (трудовые действия) использования полученных сведений для принятия управленческих решений.
ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	ИД-1.ПК-8 Знать: современные технические средства и информационные технологии Уметь: использовать современные технические средства и информационные технологии в профессиональной деятельности. Владеть навыками (трудовые действия) решения аналитических и исследовательских задач современными техническими средствами и информационными технологиями.

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
			Часов				
Семестр 9		248					
Тема 1.	Введение в теорию прогнозирования. Основные понятия.	23	1			22	
Тема 2.	Модели поведения данных во временных рядах. Ошибки прогноза.	31	1	2		28	
Тема 3.	Исследование наборов данных и выбор метода прогнозирования.	26	1	1		24	
Тема 4.	Методы сглаживания и скользящие средние.	26	1	1		24	
Тема 5.	Методы проецирования рядов, имеющих тренд, сезонность.	48	2	2		44	
Тема 6.	Каузальные методы прогнозирования.	48	1	1		46	
Тема 7.	Сущность и область применения метода Монте-Карло.	46	1	1		44	

## 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			

Тема 1-7	Эссе Приложение 4	Предлагается тематика работ. Студент выбирает тему, работает самостоятельно. Выполняет теоретическое исследование, оформляет, готовит презентацию и доклад по результатам. Защита публичная. Оценивается актуальность проблемы, понимание теоретических подходов к изучению и решению, знание практического опыта решения проблемы, умение составить программу исследования для аналитической части работы и умение его провести, умение доложить результаты и участвовать в дискуссии по проблеме.	20 баллов
Тема 3-7	Задача Приложение 4	Оценивается правильность решения задач по данной теме, в том числе: умение выбрать исходные данные для принятия решения, умение применять теоретические положения и методики для решения практических задач, умение интерпретировать результат.	80 баллов
Тема 1-2	Презентация доклада на Круглом столе Приложение 4	Предлагается подготовить доклад с презентацией и выступить перед аудиторией (группой). Оценивается умение раскрыть тему, умение работать с различными источниками информации, актуальность рассмотренных взглядов на проблему, логичность изложения мыслей, наличие практических примеров, умение вести полемику.	20 баллов
Промежуточный контроль (Приложение 5)			
9 семестр (За)	Билет для зачета Приложение 5	Билет содержит 2 теоретических вопроса и одно практическое задание	100 баллов

### 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 течение 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 окончании 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 окончании 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
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Содержание лекций

<p>Тема 1. Введение в теорию прогнозирования. Основные понятия. История прогнозирования. Необходимость прогнозирования. Типы прогнозов. Выбор метода прогнозирования. Этапы прогнозирования. Управление процессом прогнозирования. Обзор основных статистических понятий. Управление процессом прогнозирования. Контроль за процессом прогнозирования. Служба прогнозирования.</p>
<p>Тема 2. Модели поведения данных во временных рядах. Ошибки прогноза. Особенность оценки данных во временных рядах. Моментные и интервальные временные ряды. Горизонтальная модель поведения данных. Тренд. Виды трендов. Циклическая модель поведения данных. Сезонная компонента. Измерение ошибки прогноза. Среднее абсолютное отклонение (MAD). Среднеквадратическая ошибка (MSE). Средняя абсолютная ошибка в процентах (MAPE). Средняя процентная ошибка (MPE). Оценка адекватности выбранного метода прогнозирования.</p>
<p>Тема 3. Исследование наборов данных и выбор метода прогнозирования. Изучение наборов данных, являющихся временными рядами. Исследование данных с помощью автокорреляционного анализа: случайный ряд, ряд с трендом, сезонный ряд. Аппарат прогнозирования для стационарных данных. Аппарат прогнозирования для данных, имеющих тренд. Аппарат прогнозирования для данных с сезонной компонентой. Аппарат прогнозирования для циклических рядов. Другие факторы, которые нужно учитывать при выборе метода прогнозирования. Эмпирическая оценка методов прогнозирования.</p>
<p>Тема 4. Методы сглаживания и скользящие средние. Методы сглаживания и скользящие средние Значение и область применения методов прогнозирования, основанных на усреднении. Простые средние. Скользящие средние. Двойные скользящие средние. Метод экспоненциального сглаживания. Экспоненциальное сглаживание с учетом тренда: метод Хольта. Экспоненциальное сглаживание с учетом тренда и сезонных вариаций: метод Винтерса. Применение методов сглаживания и усреднения в корпоративном менеджменте.</p>
<p>Тема 5. Методы проецирования рядов, имеющих тренд, сезонность. Декомпозиция. Основные типы трендовых кривых. Прогноз тренда. Сезонность. Данные с устраненными сезонными колебаниями. Циклические и нерегулярные изменения. Прогноз сезонного временного ряда. Применение методов в корпоративном менеджменте.</p>
<p>Тема 6. Каузальные методы прогнозирования. Особенности каузальных методов прогнозирования. Многомерные регрессионные модели. Имитационные модели. Методы Бокса-Дженкинса (ARIMA): авторегрессионные модели, модели со скользящим средним, модели с авторегрессией и скользящим средним. Реализация стратегии разработки модели. Критерии выбора модели. Преимущества и недостатки моделей ARIMA. Применение моделей ARIMA в корпоративном менеджменте. Смысл и особенности применения метода «шесть сигм». Анализ границ погрешностей проектных показателей.</p>
<p>Тема 7. Сущность и область применения метода Монте-Карло. Сущность метода Монте-Карло. Преимущества и недостатки метода Монте-Карло. Задачи, решаемые методом Монте-Карло. Моделирование случайных величин. Правило «трех сигм». Центральная предельная теорема теории вероятностей (теорема Муавра-Лапласа). Общая схема метода Монте-Карло. Задачи корпоративного управления, для решения которых применяется метод Монте-Карло. Применение метода Монте-Карло для анализа инвестиционных проектов в условиях высокой неопределенности и риска.</p>

## 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 2. Модели поведения данных во временных рядах. Ошибки прогноза.</p> <p>Круглый стол "Актуальность и сфера применения методов прогнозирования".</p> <p>Вопросы к круглому столу:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Области использования методов планирования и прогнозирования;</li> <li>2. Основные типы данных</li> <li>3. Методы анализа временных рядов: возможности и ограничения</li> <li>4. Каузальные методы прогнозирования: возможности и ограничения</li> <li>5. Качественные методы прогнозирования: виды и условия применения</li> </ol>
<p>Тема 3. Исследование наборов данных и выбор метода прогнозирования.</p> <p>Решение задач.</p>
<p>Тема 4. Методы сглаживания и скользящие средние.</p> <p>Решение задач.</p>
<p>Тема 5. Методы проецирования рядов, имеющих тренд, сезонность.</p> <p>Решение задач.</p>
<p>Тема 6. Каузальные методы прогнозирования.</p> <p>Решение задач.</p>
<p>Тема 7. Сущность и область применения метода Монте-Карло.</p> <p>Решение задач.</p>

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 1. Введение в теорию прогнозирования. Основные понятия.</p> <p>Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка к круглому столу по темам 1-2.</p> <p>Подготовка эссе по темам 1-7.</p>
<p>Тема 2. Модели поведения данных во временных рядах. Ошибки прогноза.</p> <p>Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка к круглому столу по темам 1-2.</p> <p>Подготовка эссе по темам 1-7.</p>
<p>Тема 3. Исследование наборов данных и выбор метода прогнозирования.</p> <p>Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка эссе по темам 1-7.</p>
<p>Тема 4. Методы сглаживания и скользящие средние.</p> <p>Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка эссе по темам 1-7.</p>
<p>Тема 5. Методы проецирования рядов, имеющих тренд, сезонность.</p> <p>Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка эссе по темам 1-7.</p>
<p>Тема 6. Каузальные методы прогнозирования.</p> <p>Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка эссе по темам 1-7.</p>
<p>Тема 7. Сущность и область применения метода Монте-Карло.</p> <p>Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка эссе по темам 1-7.</p>



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  
Курсовая работа не предусмотрена

7.4. Электронное портфолио обучающегося  
В электронном портфолио размещается контрольная работа

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы  
Приложение 6

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы  
Курсовая работа не предусмотрена

## **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. Зорин А. В., Садовничий В. А.. Методы Монте-Карло для параллельных вычислений [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 2013. - 192 с. – Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1022874>

2. Бирюкова Л. Г., Бобрик Г. И., Сагитов Р. В., Швед Е. В., Матвеев В. И., Матвеев В. И.. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.05 "Бизнес-информатика". - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 289 с. – Режим доступа: <http://znaniium.com/go.php?id=370899>

3. Безруков А. И., Алексенцева О. Н.. Математическое и имитационное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 01.03.04 «Прикладная математика», 38.03.05 «Бизнес-информатика» (квалификация (степень) «бакалавр»). - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 227 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1005911>

#### **Дополнительная литература:**

1. Гмурман В. Е.. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие для прикладного бакалавриата : учебное пособие для студентов вузов. - Москва: Юрайт, 2014. - 404 с.

2. Данко П. Е., Попов А. Г., Кожевникова Т. Я., Данко С. П.. Высшая математика в упражнениях и задачах: [учебное пособие для вузов]. - Москва: АСТ: [Мир и Образование], 2016. - 815 с.

3. Таха Х. А., Минько А. А.. Введение в исследование операций: научное издание. - Москва; Санкт-Петербург; Киев: Вильямс, 2007. - 901 с.

4. Гмурман В. Е.. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие для бакалавров. - Москва: Юрайт, 2014. - 479 с.

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

#### **Перечень лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows 10 .Акт предоставления прав № Тг060590 от 19.09.2017. Срок действия лицензии 30.09.2020.

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

Microsoft Office 2016. Акт предоставления прав № Тг060590 от 19.09.2017. Срок действия лицензии 30.09.2020.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. 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.