

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:  
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Выбрана  
на заседании кафедры

Утверждена  
Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования

15 января 2020 г.

протокол № 5

Председатель  Карх Д.А.  
(подпись)

26.12.2019 г.  
протокол № 3  
Зав. кафедрой Назаров Д.М.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины	Информационные технологии
Направление подготовки	38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА
Профиль	Цифровой бизнес
Форма обучения	очная
Год набора	2020

Разработана:  
старший преподаватель,  
Беляева О.Б.

старший преподаватель,  
Змеева Н.Ю.

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>8</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>18</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</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>20</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>21</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 38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1002)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование способности эффективно работать в среде операционных систем и обрабатывать данные в пакетах прикладных программ для дальнейшего применения полученных навыков в обработке и анализе информации в профессиональной деятельности

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к базовой 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	Лабораторные		
Семестр 2					
Зачет с оценкой	144	36	36	108	4
Семестр 3					
Экзамен	180	56	56	88	5
	324	92	92	196	9

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	ИД-1.ОПК-3 Знать: основные методы и подходы к поиску, сбору, обработке, анализу и систематизации информации в экономике, использованию компьютера и глобальных компьютерных сетей для подготовки обзоров, отчетов и научных публикаций Уметь: применять полученные в процессе обучения знания при решении задач профессиональной деятельности; самостоятельно проводить анализ результатов научно-исследовательской работы, делать обоснованные выводы Иметь навыки владения информационными компьютерными технологиями, необходимыми при выполнении научно-исследовательской работы:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1.ОПК-1 Знать: информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии, информационные ресурсы и библиографические базы данных в решении профессиональных задач; учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач. Иметь навыки решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности
---	--

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
научно-исследовательская	
ПК-19 умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	ИД-1.ПК-19 Знать: - требования к оформлению и содержанию научного отчета, статьи или доклада, презентации - основные государственные стандарты, правила оформления документации, основные компьютерные программы Уметь: - готовить материалы для научного отчета, статьи, доклада или презентации - анализировать, систематизировать результаты исследований, представлять материалы в виде научных отчетов, публикаций, презентаций Владеть навыками (трудовые действия) - навыками выступлений с докладами на конференциях, семинарах - навыками использования информационных технологий (графическими редакторами) для отражения результатов практической деятельности, в том числе научных исследований - способностью аргументировано защищать и обосновывать полученные результаты исследований

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 2		32					

Тема 1.	<p>Ввод и форматирование данных. Элементы окна MS Office. Настройка параметров программы MS Office. Управление видом экрана. Настройка панели быстрого доступа, ленты. Основные принципы работы с документами в текстовом редакторе. Способы открытия, сохранения, импорт, экспорт. Форматы текстовых документов. Параметры сохранения документа. Режим автосохранения и режим создания резервных копий. Защита документа с помощью паролей. Задание свойств документа, предварительный просмотр, печать. Понятие шаблона документа. Параметры страницы документа MS Word. Одновременный просмотр нескольких документов. Одновременный просмотр частей одного документа. Работа с объектами, таблицами. Операции с фрагментами текста. Рациональное выделение фрагментов текста: слова, предложения, абзаца, всего текста. Поле в документе. Показ/скрытие кодов полей. Обновление значений полей (вручную для одного поля или автоматически для всех полей). Понятие объекта Word. Выделение объектов. Изменение размеров, редактирование, удаление объектов. Работа с графическими объектами. Вставка (рисование), редактирование, удаление, управление порядком расположения объектов. Группировка/разгруппировка объектов. Включение/отключение размещения объектов на полотне. Вставка надписей, автофигур, и объектов из коллекции MS Office. Создание и редактирование формул с помощью редактора формул MS Equation. Организационная диаграмма. Создание и редактирование таблицы. Выделение строк, столбцов, ячеек. Объединение, разбивка ячеек таблицы. Изменение ширины, высоты ячеек. Добавление (удаление), перенос и копирование ячеек, строк, столбцов таблицы. Распространение «шапки» таблицы, размещенной на нескольких страницах. Оформление таблицы. Автоформатирование таблицы. Преобразование текста в таблицу и обратно. Разбиение таблицы на две. Простейшие вычисления в таблице. Работа с многостраничными документами. Оформление колонтитулов страницы документа. Разбивка документа</p>	32	8			24	
---------	--	----	---	--	--	----	--





Тема 2.	<p>Возможности процессора. Вид экрана. Управление элементами экрана. Строка формул.</p> <p>Понятие рабочей книги. Настройка параметров рабочей книги. Перемещение по листам. Вставка, удаление, выделение, переименование, копирование, перенос листов. Одновременный ввод данных на нескольких листах. Работа с файлами: создание, сохранение, закрытие.</p> <p>Ввод данных в клетки таблицы. Понятие текущей клетки. Ввод чисел, текста, даты, формул. Редактирование содержимого клетки. Очищение содержимого клеток. Работа в режиме просмотра формул на листе.</p> <p>Разделение текста по столбцам. Ввод чисел текстом.</p> <p>Понятие блока клеток. Выделение блока клеток. Вставка строк, столбцов. Удаление строк, столбцов.</p> <p>Адрес клетки, блока клеток, строки, столбца. Понятие относительной и абсолютной адресации. Ввод абсолютных адресов в формулу.</p> <p>Применение автозаполнения при вводе текста, при вводе последовательности числовых данных и дат. Просмотр, изменение, создание списков автозаполнения.</p> <p>Вычисление сумм по вертикали, по горизонтали. Применение автосуммирования.</p> <p>Понятие стандартной функции. Обращение к стандартной функции. Использование мастера функций для ввода функций в формулы. Вложенные функции.</p> <p>Настройка надстроек Excel.</p> <p>Присвоение имени блоку клеток. Переход к блоку по имени. Использование имен блоков в формулах. Копирование, перенос содержимого клетки с помощью мыши (в смежные, несмежные клетки). Копирование, перенос содержимого клетки с помощью буфера обмена. Копирование значения, примечания, формата клетки.</p> <p>Вставка примечаний в клетки таблицы. Контроль ввода данных в ячейки таблицы.</p> <p>Форматирование ячеек. Центрирование по столбцам. Числовое форматирование. Выравнивание. Шрифтовое оформление. Обрамление. Заполнение цветом. Изменение ширины столбца, высоты строки. Скрытие и показ строки или</p>	63	31		32		
---------	---	----	----	--	----	--	--





Семестр 3		106				
Тема 3.	Аппаратное обеспечение ЭВМ	14		8		6
Тема 4.	Основы программного обеспечения ЭВМ	10		6		4
Тема 5.	Облачные вычисления	4		2		2
Тема 6.	Производство, распространение, установка ПО	10		6		4
Тема 7.	Защита авторского права на результаты интеллектуальной деятельности	4		2		2
Тема 8.	Системное ПО	16		6		10
Тема 12.	Представление результатов проектной деятельности в виде научной публикации	20				20
Тема 13.	Представление результатов проектной деятельности в виде доклада и презентации	28				28
Семестр 2		87				
Тема 9.	Файловые системы ОС	19		3		16
Тема 10.	ОС MS Windows.	38		14		24
Тема 11.	ОС Linux.	30		6		24

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

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Текстовый редактор	<p>Задания лабораторных работ.</p> <p>Тесты для самоконтроля.</p> <p>Участие в обсуждении ответов на контрольные вопросы.</p>	<p>Задания лабораторных работ скомпонованы по модулям.</p> <p>Список вопросов для теста с однозначным или множественным выбором ответов</p>	<p>50 баллов - за выполнение заданий модулей.</p> <p>10 баллов - за тест.</p> <p>В отчете по лабораторной работе студент демонстрирует:</p> <p>При вводе текста и других объектов использованы профессиональные методы ввода.</p> <p>Правильность использования технологии работы с данными в текстовом редакторе</p> <p>Пройден тест с результатом не ниже 50%.</p>

Табличный процессор	<p>Задания лабораторных работ по табличному процессору.</p> <p>Тесты для самоконтроля.</p> <p>Участие в обсуждении ответов на контрольные вопросы.</p>	<p>Задания лабораторных работ скомпонованы по модулям.</p> <p>Список вопросов для теста с однозначным или множественным выбором ответов</p>	<p>80 баллов -за правильное выполнение заданий модулей лабораторных работ.</p> <p>В отчете по лабораторной работе студент демонстрирует: Рациональный ввод данных. Правильность использования технологии работы с данными в табличном процессоре.</p> <p>10 баллов -тест. Тест пройден, если результат не ниже 50%</p>
Решение практико-ориентированных задач.	2 кейса	<p>Каждый кейс представляет собой комплексную задачу, сформулированную на естественном языке. Часть данных структурирована. Данные либо представлены в таблице в билете, либо в файле.</p>	<p>40 баллов (20+20)</p> <p>Критерии оценки решения одной задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решил (20 баллов);</li> <li>- частично решил и использовал эффективные компьютерные технологии (15 баллов);</li> <li>- частично решил, не использовал эффективные компьютерные технологии (10 баллов);</li> <li>- предложил алгоритм решение, но не смог использовать эффективные компьютерные технологии (5 баллов);</li> <li>- не решил задачу и не предложил решения (0 баллов)</li> </ul>
Промежуточный контроль (Приложение 5)			

3 семестр (Эк)	Экзаменационные билеты (Приложение 5)	Экзаменационный билет состоит из 2 теоретических и 1 практического вопроса	100 баллов
2 семестр (ЗаО)	Проект (Приложение 5)	Список тем для творческого задания	10 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 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
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 1. Ввод и форматирование данных. Элементы окна MS Office. Настройка параметров программы MS Office. Управление видом экрана. Настройка панели быстрого доступа, ленты. Основные принципы работы с документами в текстовом редакторе. Способы открытия, сохранения, импорт, экспорт. Форматы текстовых документов. Параметры сохранения документа. Режим автосохранения и режим создания резервных копий. Защита документа с помощью паролей. Задание свойств документа, предварительный просмотр, печать. Понятие шаблона документа. Параметры страницы документа MS Word. Одновременный просмотр нескольких документов. Одновременный просмотр частей одного документа.

Работа с объектами, таблицами. Операции с фрагментами текста. Рациональное выделение фрагментов текста: слова, предложения, абзаца, всего текста. Поле в документе. Показ/скрытие кодов полей. Обновление значений полей (вручную для одного поля или автоматически для всех полей).

Понятие объекта Word. Выделение объектов. Изменение размеров, редактирование, удаление объектов. Работа с графическими объектами. Вставка (рисование), редактирование, удаление, управление порядком расположения объектов. Группировка/разгруппировка объектов. Включение/отключение размещения объектов на полотне. Вставка надписей, автофигур, и объектов из коллекции MS Office. Создание и редактирование формул с помощью редактора формул MS Equation. Организационная диаграмма.

Создание и редактирование таблицы. Выделение строк, столбцов, ячеек. Объединение, разбивка ячеек таблицы. Изменение ширины, высоты ячеек. Добавление (удаление), перенос и копирование ячеек, строк, столбцов таблицы. Распространение «шапки» таблицы, размещенной на нескольких страницах. Оформление таблицы. Автоформатирование таблицы. Преобразование текста в таблицу и обратно. Разбиение таблицы на две. Простейшие вычисления в таблице.

Работа с многостраничными документами. Оформление колонтитулов страницы документа. Разбивка документа на разделы. Оформление разделов документа. Нумерация страниц.

Проверка орфографии, грамматики. Исправление орфографических ошибок с помощью контекстного меню. Поиск синонимов и связанных слов. Проверка орфографии в тексте на иностранном языке.

Подготовка документа к печати. Расстановка номеров страниц. Понятие мягкого, жесткого переноса страницы. Вставка жесткого (принудительного) конца страницы. Создание и редактирование колонтитулов страницы (колонтитулы обычные, для первой страницы, для четных и нечетных страниц, колонтитулы для разных разделов документа).

Работа со схемой и структурой документа. Создание оглавления документа. Создание указателя документа. Создание перекрестных ссылок.

Коллективное редактирование документа в режиме рецензирования. Сравнение документов и объединение исправлений.

Оформление ссылок на использованные источники.

Тема 1: Текстовый редактор MS Word. Ввод, редактирование и форматирование текста документа.

Тема 2. Специальные возможности Word.

Тема 2. Возможности процессора. Вид экрана. Управление элементами экрана. Строка формул. Понятие рабочей книги. Настройка параметров рабочей книги. Перемещение по листам. Вставка, удаление, выделение, переименование, копирование, перенос листов. Одновременный ввод данных на нескольких листах. Работа с файлами: создание, сохранение, закрытие. Ввод данных в клетки таблицы. Понятие текущей клетки. Ввод чисел, текста, даты, формул. Редактирование содержимого клетки. Очищение содержимого клеток. Работа в режиме просмотра формул на листе. Разделение текста по столбцам. Ввод чисел текстом. Понятие блока клеток. Выделение блока клеток. Вставка строк, столбцов. Удаление строк, столбцов. Адрес клетки, блока клеток, строки, столбца. Понятие относительной и абсолютной адресации. Ввод абсолютных адресов в формулу. Применение автозаполнения при вводе текста, при вводе последовательности числовых данных и дат. Просмотр, изменение, создание списков автозаполнения. Вычисление сумм по вертикали, по горизонтали. Применение автосуммирования. Понятие стандартной функции. Обращение к стандартной функции. Использование мастера функций для ввода функций в формулы. Вложенные функции. Настройка надстроек Excel. Присвоение имени блоку клеток. Переход к блоку по имени. Использование имен блоков в формулах. Копирование, перенос содержимого клетки с помощью мыши (в смежные, несмежные клетки). Копирование, перенос содержимого клетки с помощью буфера обмена. Копирование значения, примечания, формата клетки. Вставка примечаний в клетки таблицы. Контроль ввода данных в ячейки таблицы. Форматирование ячеек. Центрирование по столбцам. Числовое форматирование. Выравнивание. Шрифтовое оформление. Обрамление. Заполнение цветом. Изменение ширины столбца, высоты строки. Скрытие и показ строки или столбца. Фиксация горизонтальных и/или вертикальных заголовков таблицы при работе с большими таблицами. Условное форматирование. Использование автоформатирования. Форматирование символов в ячейке: изменение шрифта, начертания, размера, цвета. Защита клеток от несанкционированных изменений. Построение диаграмм с помощью мастера диаграмм на текущем листе или на новом листе. Элементы диаграммы: область диаграммы, область построения, ряд данных, легенда, заголовки, сетка. Типы диаграмм. Редактирование диаграмм. Добавление ряда данных, удаление ряда данных. Форматирование элементов диаграммы. Особенности работы с объемными диаграммами. Использование диаграмм для анализа данных. Печать документов. Предварительный просмотр. Изменение параметров страницы. Ориентация печати, масштаб, печать сетки, примечаний, заголовков строк и столбцов, центрирование, добавление колонтитулов. Разбиение на страницы. Организация и ведение списков данных. Применение форм при работе со списком. Выполнение сортировки в списках. Сортировка по списку. Фильтрация данных в списках. Создание и редактирование сводных таблиц. Группировка данных. Способы группировки: группирование выделенных элементов в поле, автоматическое группирование чисел по интервалам, автоматическое группирование дат и времени по интервалам.

## Тема 1. Основы работы с электронными таблицами

### Тема 3. Аппаратное обеспечение ЭВМ

## Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Аппаратная платформа. Параллельность вычислений.

### Тема 4. Основы программного обеспечения ЭВМ

Понятие программы. Классификация ПО. Исходный программный код. Интерпретация. Трансляция. Компиляция. Объектный программный код. Сценарии, плагины. ПО с открытым (OpenSource) и закрытым исходным кодом.

<p>Тема 5. Облачные вычисления</p> <p><u>Понятие. Свойства облачной модели. Модели облачных служб.</u></p>
<p>Тема 6. Производство, распространение, установка ПО</p> <p>Утилитарная программа и программный продукт. Версии программ. Понятие об инсталляции (установке) и удалении программных средств.</p>
<p>Тема 7. Защита авторского права на результаты интеллектуальной деятельности</p> <p>Понятие авторского права. Защита авторских прав на программные продукты. Понятие лицензионного соглашения. Лицензионное, контрафактное ПО. Ответственность за использование нелегального ПО в России и за рубежом. Свободное ПО. Лицензия GPL.</p>
<p>Тема 8. Системное ПО</p> <p>Место базового и системного ПО среди ПО. Базовое ПО. Операционные системы (ОС). Понятие. Классификация ОС. Серверные и клиентские (настольные, мобильные) ОС. Многозадачные и многопользовательские. Разрядность ОС. История развития ОС. Примеры ОС и оболочек ОС. Принципы построения операционных систем. Вычислительный процесс и его реализация с помощью ОС. Основные функции ОС.</p>
<p>Тема 9. Файловые системы ОС</p> <p>Основные понятия иерархических файловых систем. Понятие файла, имя файла, расширение. Папка (каталог), подкаталог, родительский каталог. Шаблоны имен файлов для обращения к группе файлов. Абсолютный и относительный адрес файла. Структура пространства носителя. Понятие сектора, кластера носителя. Форматирование носителя. Этапы форматирования: физическое, разбивка на разделы, создание системной области.</p>
<p>Тема 10. ОС MS Windows.</p> <p>Понятие, состав (ядро, драйвера, оболочка), общая характеристика и функции ОС Windows. Загрузка ОС на примере Windows. Пользователи системы Windows. Работа в командной строке ОС/PowerShell. Настройки ОС. Основные оснастки ОС. Файловые менеджеры. ОС Windows Server. Редакции. Требования к установке. Серверные роли.</p>
<p>Тема 11. ОС Linux.</p> <p>ОС Linux: дистрибутивы. Знакомство с файловой системой ext2fs. Оболочка bash. Графический интерфейс.</p>

### 7.3. Содержание самостоятельной работы



Тема 1. Ввод и форматирование данных. Элементы окна MS Office. Настройка параметров программы MS Office. Управление видом экрана. Настройка панели быстрого доступа, ленты. Основные принципы работы с документами в текстовом редакторе. Способы открытия, сохранения, импорт, экспорт. Форматы текстовых документов. Параметры сохранения документа. Режим автосохранения и режим создания резервных копий. Защита документа с помощью паролей. Задание свойств документа, предварительный просмотр, печать. Понятие шаблона документа. Параметры страницы документа MS Word. Одновременный просмотр нескольких документов. Одновременный просмотр частей одного документа.

Работа с объектами, таблицами. Операции с фрагментами текста. Рациональное выделение фрагментов текста: слова, предложения, абзаца, всего текста. Поле в документе. Показ/скрытие кодов полей. Обновление значений полей (вручную для одного поля или автоматически для всех полей).

Понятие объекта Word. Выделение объектов. Изменение размеров, редактирование, удаление объектов. Работа с графическими объектами. Вставка (рисование), редактирование, удаление, управление порядком расположения объектов. Группировка/разгруппировка объектов. Включение/отключение размещения объектов на полотне. Вставка надписей, автофигур, и объектов из коллекции MS Office. Создание и редактирование формул с помощью редактора формул MS Equation. Организационная диаграмма.

Создание и редактирование таблицы. Выделение строк, столбцов, ячеек. Объединение, разбивка ячеек таблицы. Изменение ширины, высоты ячеек. Добавление (удаление), перенос и копирование ячеек, строк, столбцов таблицы. Распространение «шапки» таблицы, размещенной на нескольких страницах. Оформление таблицы. Автоформатирование таблицы. Преобразование текста в таблицу и обратно. Разбиение таблицы на две. Простейшие вычисления в таблице.

Работа с многостраничными документами. Оформление колонтитулов страницы документа. Разбивка документа на разделы. Оформление разделов документа. Нумерация страниц.

Проверка орфографии, грамматики. Исправление орфографических ошибок с помощью контекстного меню. Поиск синонимов и связанных слов. Проверка орфографии в тексте на иностранном языке.

Подготовка документа к печати. Расстановка номеров страниц. Понятие мягкого, жесткого переноса страницы. Вставка жесткого (принудительного) конца страницы. Создание и редактирование колонтитулов страницы (колонтитулы обычные, для первой страницы, для четных и нечетных страниц, колонтитулы для разных разделов документа).

Работа со схемой и структурой документа. Создание оглавления документа. Создание указателя документа. Создание перекрестных ссылок.

Коллективное редактирование документа в режиме рецензирования. Сравнение документов и объединение исправлений.

Оформление ссылок на использованные источники.

Тема. Текстовый редактор.

1. Изучение понятийного аппарата темы, дополнительных источников;
2. Поиск справочной информации для выполнения работ
3. Выполнение лабораторных работ и оформление отчетов

Тема 2. Возможности процессора. Вид экрана. Управление элементами экрана. Строка формул. Понятие рабочей книги. Настройка параметров рабочей книги. Перемещение по листам. Вставка, удаление, выделение, переименование, копирование, перенос листов. Одновременный ввод данных на нескольких листах. Работа с файлами: создание, сохранение, закрытие. Ввод данных в клетки таблицы. Понятие текущей клетки. Ввод чисел, текста, даты, формул. Редактирование содержимого клетки. Очищение содержимого клеток. Работа в режиме просмотра формул на листе. Разделение текста по столбцам. Ввод чисел текстом. Понятие блока клеток. Выделение блока клеток. Вставка строк, столбцов. Удаление строк, столбцов. Адрес клетки, блока клеток, строки, столбца. Понятие относительной и абсолютной адресации. Ввод абсолютных адресов в формулу. Применение автозаполнения при вводе текста, при вводе последовательности числовых данных и дат. Просмотр, изменение, создание списков автозаполнения. Вычисление сумм по вертикали, по горизонтали. Применение автосуммирования. Понятие стандартной функции. Обращение к стандартной функции. Использование мастера функций для ввода функций в формулы. Вложенные функции. Настройка надстроек Excel. Присвоение имени блоку клеток. Переход к блоку по имени. Использование имен блоков в формулах. Копирование, перенос содержимого клетки с помощью мыши (в смежные, несмежные клетки). Копирование, перенос содержимого клетки с помощью буфера обмена. Копирование значения, примечания, формата клетки. Вставка примечаний в клетки таблицы. Контроль ввода данных в ячейки таблицы. Форматирование ячеек. Центрирование по столбцам. Числовое форматирование. Выравнивание. Шрифтовое оформление. Обрамление. Заполнение цветом. Изменение ширины столбца, высоты строки. Скрытие и показ строки или столбца. Фиксация горизонтальных и/или вертикальных заголовков таблицы при работе с большими таблицами. Условное форматирование. Использование автоформатирования. Форматирование символов в ячейке: изменение шрифта, начертания, размера, цвета. Защита клеток от несанкционированных изменений. Построение диаграмм с помощью мастера диаграмм на текущем листе или на новом листе. Элементы диаграммы: область диаграммы, область построения, ряд данных, легенда, заголовки, сетка. Типы диаграмм. Редактирование диаграмм. Добавление ряда данных, удаление ряда данных. Форматирование элементов диаграммы. Особенности работы с объемными диаграммами. Использование диаграмм для анализа данных. Печать документов. Предварительный просмотр. Изменение параметров страницы. Ориентация печати, масштаб, печать сетки, примечаний, заголовков строк и столбцов, центрирование, добавление колонтитулов. Разбиение на страницы. Организация и ведение списков данных. Применение форм при работе со списком. Выполнение сортировки в списках. Сортировка по списку. Фильтрация данных в списках. Создание и редактирование сводных таблиц. Группировка данных. Способы группировки: группирование выделенных элементов в поле, автоматическое группирование чисел по интервалам, автоматическое группирование дат и времени по интервалам.

## Тема 1

1. Изучение понятийного аппарата темы, дополнительных источников;
2. Поиск справочной информации для выполнения работ
3. Выполнение лабораторных работ и оформление отчетов
4. Самоконтроль. Тестирование. Ответы на контрольные вопросы.

## Тема 2.

1. Изучение понятийного аппарата темы, дополнительных источников;
2. Поиск справочной информации для выполнения работ
3. Выполнение лабораторных работ и оформление отчетов
4. Самоконтроль. Тестирование. Ответы на контрольные вопросы.

## Тема 3

2.Поиск справочной информации для выполнения работ
3.Выполнение лабораторных работ и оформление отчетов
4.Самоконтроль. Тестирование. Ответы на контрольные вопросы.4
Тема 3. Аппаратное обеспечение ЭВМ Производительность вычислительной системы. Классификация ЭВМ.
Тема 4. Основы программного обеспечения ЭВМ Версии программ. ПО для исправления ошибок в процессе сопровождения программ. Классификация ПО: базовое, системное, прикладное, инструментальное. Тенденции развития. Зависимость ПО от поддерживаемых аппаратных архитектур.Основы виртуализации.
Тема 5. Облачные вычисления Модели развертывания облаков. Преимущества, недостатки.
Тема 6. Производство, распространение, установка ПО Понятие о дистрибутиве ПО.
Тема 7. Защита авторского права на результаты интеллектуальной деятельности Понятие приобретения ПО. Способы приобретения лицензий.
Тема 8. Системное ПО Управление вычислительными процессами, вводом-выводом, реальной памятью. Управление виртуальной памятью. Интерфейсы и основные стандарты в области системного программного обеспечения. Объектно-ориентированный подход к изучению программных средств.
Тема 9. Файловые системы ОС Таблица размещения файлов. Понятие непрерывного файла, фрагментированного файла. Файловые системы Примеры. Понятие транзакции. Технология поддержки транзакций для поддержания целостности файловой системы ОС.
Тема 10. ОС MS Windows. Основы работы с контроллером домена, основы администрирования домена. Основы управления контейнерами службы каталогов Active Directory. Основы управления групповыми политиками.
Тема 11. ОС Linux. Основы администрирования системы. Сборки Linux.
Тема 12. Представление результатов проектной деятельности в виде научной публикации Выбор тематики и составление плана публикации. Написание статьи на студенческую
Тема 13. Представление результатов проектной деятельности в виде доклада и презентации Выбор тематики, цели и формы. Оформление работы

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  
Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы  
Материалы не предусмотрены

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы  
Материалы не предусмотрены

## **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. Трофимов В. В.. Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 390 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434433>
2. Гостев И. М.. Операционные системы [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 164 – Режим доступа:
3. Трофимов В. В.. Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 238 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434432>
4. Макарова Н. В.. Информатика: учебник для экономических специальностей вузов. - Москва: Финансы и статистика, 1997. - 767 с.
5. Макарова Н. В., Волков В. Б.. Информатика: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров "Систем. анализ и упр." и "Экономика и упр.". - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011. - 573 с.
6. Макарова Н. В., Волков В. Б.. Информатика: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров "Системный анализ и управление" и "Экономика и управление". - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013. - 573 с.
7. Федотова Е. Л.. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей «Информатика и вычислительная техника». - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 367 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1016607znanium.com>
8. Макарова Н. В.. Информатика: учебник для экономических специальностей вузов. - Москва: Финансы и статистика, 1997. - 767 с.
9. Макарова Н. В., Волков В. Б.. Информатика: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров "Систем. анализ и упр." и "Экономика и упр.". - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011. - 573 с.
10. Давыдкин Е. В., Назаров Д. М., Райхерт Т. Н.. Офисные технологии [Электронный ресурс]: [учебник]. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2013. - 1 on-line – Режим доступа: <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/13/e298.pdf>

11. Макарова Н. В., Волков В. Б.. Информатика:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров "Системный анализ и управление" и "Экономика и управление". - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013. - 573 с.

12. Симонович С. В.. Информатика. Базовый курс:учебное пособие для студентов вузов. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2018. - 637 с.

13. Гостев И. М.. Операционные системы [Электронный ресурс]:учебник и практикум для академического бакалавриата: для студентов вузов, обучающихся по инженерно-техническим направлениям. - Москва: Юрайт, 2019. - 164 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433850>

14. Гагарина Л. Г., Баин А. М., Теплова Я. О., Румянцева Е. Л., Гагарина Л. Г.. Информационные технологии [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника". - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 320 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=471464>

15. Юдина Н. Ю.. Информационные технологии [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Воронеж: ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. - 235 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=858728>

16. Черников Б. В.. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.02 «Менеджмент» и 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление». - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=994320>

17. Гостев И. М.. Операционные системы [Электронный ресурс]:учебник и практикум для академического бакалавриата: для студентов вузов, обучающихся по инженерно-техническим направлениям. - Москва: Юрайт, 2019. - 164 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433850>

18. Гвоздева В.А.. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 384 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=1053944>

#### **Дополнительная литература:**

1. Мамонова Т. Е.. Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 176 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434017>

2. Мамонова Т. Е.. Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 178 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442300>

3. Гвоздева В.А.. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 542 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/999615>

4. Федотова Е. Л.. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 367 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1016607>

5. Гвоздева В.А.. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 383 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1019243>

6. Калабухова Г. В., Титов В. М.. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности "Социальная работа". - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 335 с.

7. Романова Ю. Д., Лесничая И. Г., Шестаков В. И., Миссинг И. В., Музычкин П. А., Романова Ю. Д.. Информатика и информационные технологии:учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Экономика" и другим экономическим специальностям. - Москва: Эксмо, 2008. - 591 с.

8. Стоцкий Ю. А., Васильев А. А., Телина И. С.. Office 2007. Изучаем самостоятельно:самоучитель. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008. - 331 с.

9. Пегова Е. П.. Информатика. Практикум. MS Word:[учебное пособие]. - Москва: Дрофа, 2008. - 78 с.

10. Калабухова Г. В., Титов В. М.. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности "Соц. работа". - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 335 с.
11. Мотов В. В.. Word, Excel, Powerpoint: учебное пособие. - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 205
12. Голицына О. Л., Партыка Т. Л., Попов И. И.. Программное обеспечение: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Информатика и вычислительная техника". - Москва: Форум, 2013. - 447 с.
13. Просветов Г. И.. Анализ данных с помощью Excel: задачи и решения: учебно-практическое пособие. - Москва: Альфа-Пресс, 2015. - 157 с.
14. Гвоздева В. А.. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования по техническим специальностям. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 542 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=999615>
15. Федотова Е. Л.. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей «Информатика и вычислительная техника». - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 367 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1016607znanium.com>
16. Алексеев А. П.. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика». Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: СОЛОН-Пресс, 2017. - 256 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=881455>
17. Барина Е. А., Березина А. С., Пылькин А. Н., Степура Е. Н.. Подготовка и редактирование документов в MS WORD [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по укрупненному направлению подготовки "Вычислительная техника" (бакалавр). - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2017. - 184 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=851087>
18. Иванец Г. Е., Ивина О. А.. Табличный процессор MS Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 260000 "Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров" по дисциплине "Информатика". - Кемерово: [б. и.], 2007. - 107 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=4854](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4854)
19. Федотова Е. Л.. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей «Информатика и вычислительная техника». - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 367 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1016607znanium.com>
20. Гвоздева В. А.. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим специальностям. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 383 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1019243znanium.com>

**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 № Tr060590 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 органичения срока.

Microsoft Office 2016. Акт предоставления прав № Tr060590 от 19.09.2017. Срок действия лицензии 30.09.2020.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без органичения срока.

Архиватор 7-Zip. Лицензия GNU LGPLv2.1 + with unRAR restriction / LZMA SDK in the public domain. Срок действия лицензии - без органичения срока.

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

-Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 194-У-2019 от 09.01.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2020

### **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.