

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.06.2022 16:46:22  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

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

**Одобрена**  
на заседании Педагогического совета колледжа  
  
30 ноября 2021 г.  
протокол № 3  
Директор колледжа \_\_\_\_\_ А.Э. Чечулин  
(подпись)

**Утверждена**  
Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования  
  
15 декабря 2021 г.  
протокол № 4  
Председатель \_\_\_\_\_ Д.А. Карх  
(подпись)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Наименование учебного предмета	Информатика
Специальность	40.02.03 Право и судебное администрирование
Форма обучения	очная
Год набора	2022
Разработана:	
Преподаватель,	
Т.В.Фер	

Екатеринбург  
2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ООП</b>	<b>5</b>
<b>3. ОБЪЕМ ПРЕДМЕТА</b>	<b>5</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП</b>	<b>0</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>5</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>6</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА</b>	<b>8</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРЕДМЕТУ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>15</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА</b>	<b>15</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРЕДМЕТУ</b>	<b>16</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРЕДМЕТУ</b>	<b>17</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа предмета является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Учебный предмет Информатика направлена на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе;
- овладение умениями анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, применять информационные модели в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения методов информатики и средств компьютерной техники, а также умений использовать их при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Учебный предмет «Информатика» относится к предметной области ФГОС СОО «Информатика и математика» и является дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования: углубленный.

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению содержания курса «Информатика» на ступени основного общего образования

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»:

Личностные:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметные:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства,

необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Предметные:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров. о тенденциях

функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

## 2. МЕСТО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ООП

Предмет относится к вариативной части учебного плана.

## 3. ОБЪЕМ ПРЕДМЕТА

Промежуточный контроль	Часов					Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Практические занятия, включая курсовое проектирование	
		Всего	Лекции			
Семестр 1						
Экзамен	0	54	10	44	26	0
Семестр 2						
Экзамен	0	90	12	78	36	0
	0	144	22	122	62	0

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование темы	Часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Всего часов	Лекции	Лабораторные		
Семестр 1		80					
Тема 1.	Введение в дисциплину. Информационная деятельность	14	2		6	6	
Тема 2.	Информация и информационные процессы	22	2		14	6	
Тема 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	22	2		14	6	
Тема 4.	Технологии создания и преобразования информационных	22	4		10	8	
Семестр 2		126					
Тема 5.	Технология создания и преобразования информационных	78	4		56	18	
Тема 6.	Телекоммуникационные технологии	48	8		22	18	

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

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1-5	Вопросы 1-5	Устный опрос по вопросам	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 1-5	Контрольная работа 1-11	Контрольная работа содержит от 2 до 5 вопросов и практических задач по теме	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 1,5	Эссе	Письменное сочинение-эссе объемом до 5 страниц. Количество тем 10.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 1-5	Практическая работа 4, 7, 14, 18, 19, 21, 23-27, 31, 32, 34, 36, 40, 46	Выполнения практических заданий и решений задач по теме.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 4	Сообщение	Устное публичное выступление с презентацией. Количество тем 10.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 1-5	Тест 1-5	Тест состоит из 10 вопросов закрытой формы. Ответ на вопрос предполагает выбор правильного варианта из нескольких предложенных.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Промежуточный контроль (Приложение 5)			
1 семестр (Эк)	Экзаменационный билет	Билет содержит 1 теоретический вопрос и 1 практическую задачу. Количество билетов - 20.	Оценивается от 2 до 5 баллов
2 семестр (Эк)	Экзаменационный билет	Билет содержит 2 теоретических вопроса и 1 комплексную задачу. Количество билетов - 20.	Оценивается от 2 до 5 баллов

## **ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

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

Показатель рейтинга по каждому предмету выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данному предмету.

В рабочих программах дисциплин (предметов) 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.

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

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 ПРЕДМЕТА

### 7.1. Содержание лекций



Тема 1. Введение в дисциплину. Информационная деятельность человека

Лекция 1.

1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Тема 2. Информация и информационные процессы

Лекция 2.

1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.
2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
  - 2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.
  - 2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.
3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Лекция 3.

1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.
2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.
3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Лекция 4.

- 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
  - 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.
  - 4.1.2. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.

Лекция 5.

- 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Тема 5. Технология создания и преобразования информационных объектов

Лекция 6.

- 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

## Тема 6. Телекоммуникационные технологии

### Лекция 7.

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

5.1.1. Удаленный поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

5.1.3. Сайт. Методы создания и сопровождения сайтов.

### Лекция 8.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ

### Лекция 9.

5.3. Применение и виды сетевых информационных систем в различных сферах профессиональной деятельности. Госуслуги. Интернет-библиотеки и другие Интернет-ресурсы. Закон об авторском праве. Автоматизированные системы управления.

## 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

### Тема 1. Введение в дисциплину. Информационная деятельность человека

Практическая работа №1. Информационные ресурсы общества.

1. Образовательные информационные ресурсы и работа с ними.

2. Профессиональная информационная деятельность человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД).

Практическая работа №2. Правовые нормы в информационной деятельности.

1. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Инсталляция программного обеспечения.

2. Обзор программного обеспечения в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

Практическая работа №3

Выполнение контрольных заданий по теме "Информационная деятельность человека"

## Тема 2. Информация и информационные процессы

Практическая работа №4. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.

1. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.
2. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

Практическая работа №5. Неформальное и формальное описание задачи. Переход от неформального описания к формальному.

1. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.
2. Использование компьютерных моделей социально-экономических процессов.
3. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

Практическая работа №6. Поисковые системы и поиск информации

1. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.
2. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных,

Практическая работа №7. Поиск информации

1. Эффективный поиск информации в сети Интернет.

Практическая работа №8. Понятие почтового сервиса

1. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.

Практическая работа №9. Автоматизированные системы управления различного назначения.

1. Виды АСУ по назначению, примеры их использования.
2. Демонстрация использования АСУ на практике в социально-экономической деятельности.

Практическая работа №10.

Выполнение контрольных заданий по теме "Информация и информационные процессы"

## Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Практическая работа №11. Аппаратная часть ПК

1. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

Практическая работа №12. Взаимодействие пользователя с аппаратной частью ПК в графической среде операционной системы.

1. Настройка ОС.

Практическая работа №13. Внутренние и внешние устройства ПК

1. Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Примеры.
2. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

Практическая работа №14. Компьютерные сети. Сервер.

1. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.
2. Решение практических задач по "виртуальной сборке" сети.

Практическая работа №15. Сетевые ОС.

2. Защита информации в сети.
3. Антивирусные программы, антивирусная защита.

Практическая работа №6. Требования к рабочему месту.

1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
2. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Практическое занятие 17.

Выполнение контрольных заданий по теме "Средства информационных и коммуникационных технологий"

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Практическая работа №18. Создание и редактирование текстовых документов.

1. Программное обеспечение для создания документов.
2. Понятие формата, форматирования, стилей.
3. Использование систем проверки орфографии и грамматики.
4. Правила оформления ученических работ. Оформление титульного листа, таблиц и иллюстраций.
5. Создание автоматического оглавления.
6. Создание, редактирование и форматирование таблиц в текстовом редакторе.
7. Формулы, редактор формул.

Практическая работа №19. Создание и редактирование текстового документа

1. Использование готовых шаблонов при создании компьютерных публикаций (для выполнения учебных заданий).
2. Создание почтовых рассылок (документов слияния)

Практическая работа №20. Специальное ПО для работы с текстом.

1. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.
2. Дополнительные возможности систем работы с текстом. Гипертекстовое представление информации.

Практическая работа №21. Презентации. Понятие и программные средства создания и работы с презентациями

1. Структура и принципы создания презентации. Расположение информации на слайде.
2. Использование мультимедиа и средств визуализации при подготовке презентации.

Тема 5. Технология создания и преобразования информационных объектов

Практическая работа №22. Знакомство с табличным процессором.

1. Понятие книги, листа, ячейки. Редактирование и форматирование таблицы.
2. Относительная и абсолютная адресация ячеек. Вычисления на листе, возможности использования адресов.

Практическая работа №23. Вычисления в табличном процессоре.

1. Использование функций. Виды функций табличного процессора.
2. Математические функции

Практическая работа №24. Вычисления в табличном процессоре

1. Статистические функции
2. Логические и финансовые функции

Практическая работа №25. Построение диаграмм.

1. Различные типы диаграмм и их применение для визуализации данных и вычислений.

Практическая работа №26. Обработка больших массивов табличной информации.

1. Средства сортировки и фильтрации данных.
2. Типы фильтров.

Практическая работа №27. Обработка больших массивов табличной информации.

1. Промежуточные итоги. Порядок подведения итогов.
2. Создание сводных таблиц и диаграмм.

Практическая работа №28. Знакомство с системами статистического учета.

1. Бухгалтерский учет, планирование и финансы.
2. Системы математических и статистических исследований.

Практическая работа №29. Деловая графика

1. Средства графического представления статистических данных.
2. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

Практическая работа №30. Организация баз данных.

1. Понятие и структура базы данных.
2. Таблица как основной элемент БД. Поля и записи.

Практическая работа №31. Таблицы БД.

1. Типы полей.
2. Заполнение записей баз данных.

Практическая работа №32. Формы.

1. Создание и редактирование форм.
2. Виды форм.
3. Элементы формы.

Практическая работа №33. Запросы

1. Понятие запроса.
2. Результат запроса.
3. Способы формирования запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

Практическая работа №34. Запросы

1. Структура запроса.
2. Отбор полей в запросе.
3. Вычисления в запросе.
4. Результат работы запроса.

Практическая работа №35. Запросы на изменение.

1. Структура запроса.
2. Массовое изменение записей таблиц.
3. Результат работы запросов на изменение.

Практическая работа №36. Отчеты

1. Понятие отчета.
2. Создание отчетов на основе таблиц и запросов.
3. Использование группировки и вычислений в отчетах.

Практическое занятие 37. Внешние базы данных и каталоги.

1. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

2. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Тема 6. Телекоммуникационные технологии

Практическая работа №38. Браузер. Интернет-ресурсы.

1. Понятие и виды браузеров.
2. Настройка браузеров.
3. Web-страница.
4. Интернет-ресурс.

Практическая работа №39. Работа с Интернет-ресурсами.

1. Понятие интернет-магазина. Принципы работы с Интернет-магазином.
2. Интернет-СМИ, Интернет-турагентство.

Практическая работа №40. Работа с Интернет-ресурсами.

1. Интернет-библиотека, энциклопедии и другие файловые и образовательные ресурсы.
2. Закон об авторском праве.

Практическая работа №41. Безопасность информации и персональных данных

1. Безопасность при работе в Интернет-среде.
2. Безопасность смартфонов.

Практическая работа №42. Создание сайтов (обзорно).

1. Понятие сайта.
2. Методы и средства создания и сопровождения сайта.

Практическая работа №43. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.

Практическая работа №44. Сетевые информационные системы.

1. Понятие и виды.
2. Применение сетевых информационных систем в различных сферах профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).

Практическая работа №45. АСУ для различных направлений профессиональной деятельности

1. АСУ различного назначения, примеры их использования.
2. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

Практическая работа №46. Системы онлайн-коммуникаций.

1. Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 1. Введение в дисциплину. Информационная деятельность человека

Изучение материала лекций. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе.

Тема 2. Информация и информационные процессы

Изучение материала лекций. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе.

Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Изучение материала лекций. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе.

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Изучение материала лекций. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе.

Подготовка к экзамену

Тема 5. Технология создания и преобразования информационных объектов  
Изучение материала лекций. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе.

Тема 6. Телекоммуникационные технологии  
Изучение материала лекций. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к экзамену

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

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

7.3.3. Перечень курсовых работ  
Материалы не предусмотрены

7.4. Электронное портфолио обучающегося  
Материалы не предусмотрены

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 ПРЕДМЕТУ 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 предмета, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по предмету в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение предмета 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 ПРЕДМЕТА**

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

**Основная литература:**

1. Канцедал С.А. Алгоритмизация и программирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. - 352 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189320>
2. Сергеева И.И., Музалевская А.А. Информатика [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. - 384 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1583669>
3. Поляков В. П., Косарев В. П. Информатика для экономистов [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 524 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491282>
4. Кедрова Г. Е., Муромцева А. В. Информатика для гуманитариев [Электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 439 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495204>
5. Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 302 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493965>
6. Завгородний В. И., Иванова Л. И. Информатика для экономистов. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 298 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491283>
7. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 553 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491211>
8. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 406 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491213>

#### **Дополнительная литература:**

1. Безручко В.Т. Компьютерный практикум по курсу "Информатика" [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 368 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1009442>
2. Кравченко Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop [Электронный ресурс]: Учебно-методическая литература. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021. - 168 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1413146>
3. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 153 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/492769>
4. Демин А. Ю., Дорофеев В. А. Информатика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 133 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/494500>
5. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 126 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/492749>

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

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

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.

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

**Интернет-университет информационных технологий**  
<http://www.intuit.ru>



## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРЕДМЕТУ**

Реализация учебного предмета 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.