

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2021 12:01:09  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484076a8cbb3e509e9531e605f

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

**Одобрена**  
на заседании Педагогического совета колледжа

**Утверждена**  
Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования



29.12.2020 г.  
протокол № 4

20 января 2021 г.  
протокол № 6

Директор колледжа  А.А. Чечулин  
(подпись)

Председатель  Д.А. Карх  
(подпись)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Наименование предмета	Информатика
Специальность	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
Форма обучения	очная
Год набора	2021
Разработана:	
Преподаватель,	
Т.В. Фер	

Екатеринбург  
2021 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>5</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА</b>	<b>7</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРЕДМЕТУ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>14</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА</b>	<b>14</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>15</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРЕДМЕТУ</b>	<b>16</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.

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 развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных 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

- 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				
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			
		Всего	Лекции	Практические занятия, включая курсовое проектирование	
Семестр 1					
Зачет с оценкой	0	52	10	42	0
Семестр 2					
Экзамен	0	58	8	50	0
	0	110	18	92	0

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Часов				
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 1		52					
Тема 1.	Введение в дисциплину. Информационная деятельность	8	2		6		
Тема 2.	Информация и информационные процессы	16	2		14		
Тема 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	16	2		14		
Тема 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	12	4		8		
Семестр 2		58					
Тема 5.	Технология создания и преобразования информационных объектов	34	2		32		
Тема 6.	Телекоммуникационные технологии	24	6		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 (ЗаО)	Билет к зачету	Билет содержит 1 теоретический вопрос и 1 задачу по содержанию практических занятий 1-го семестра	Оценивается от 2 до 5 баллов
2 семестр (Эк)	Экзаменационный билет	Билет содержит 2 теоретических вопроса и 1 комплексную задачу по содержанию практических занятий 2 семестра	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 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 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. Если посещения занятий по предмету 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 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.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по предмету, 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 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

Практическое занятие 1.

1. Информационные ресурсы общества. 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).

Практическое занятие 2.

1. Правовые нормы в информационной деятельности

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).

Практическое занятие 3

Выполнение контрольных заданий по теме 1

## Тема 2. Информация и информационные процессы

### Практическое занятие 4.

1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.
2. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.
3. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

### Практическое занятие 5.

1. Неформальное и формальное описание задачи.

Переход от неформального описания к формальному.

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

### Практическое занятие 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,

### Практическое занятие 7.

#### Поиск информации

Эффективный поиск информации в сети Интернет.

### Практическое занятие 8.

#### Понятие почтового сервиса

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

### Практическое занятие 9.

Автоматизированные системы управления различного назначения.

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

### Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

#### Практическое занятие 11.

##### Аппаратная часть ПК

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

#### Практическое занятие 12.

Взаимодействие пользователя с аппаратной частью ПК в графической среде операционной системы.

##### Настройка ОС.

#### Практическое занятие 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.

#### Практическое занятие 14.

##### Компьютерные сети. Сервер.

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

#### Практическое занятие 15.

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

#### Практическое занятие 16.

##### 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.

### Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

#### Практическое занятие 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.

#### Практическое занятие 19.

##### Создание и редактирование текстового документа

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

#### Практическое занятие 20.

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

#### Практическое занятие 21.

1. Презентации. Понятие и программные средства создания и работы с презентациями
2. Структура и принципы создания презентации. Расположение информации на слайде.

#### Практическое занятие 22.

##### Использование мультимедиа и средств визуализации при подготовке презентаций

## Тема 5. Технология создания и преобразования информационных объектов

### Практическое занятие 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.

### Практическое занятие 23.

Вычисления в табличном процессоре.

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

### Практическое занятие 24.

Вычисления в табличном процессоре

1. Статистические функции
2. Логические и финансовые функции

### Практическое занятие 25.

Построение диаграмм.

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

### Практическое занятие 26.

Обработка больших массивов табличной информации.

Средства сортировки и фильтрации данных. Типы фильтров.

### Практическое занятие 27.

Обработка больших массивов табличной информации.

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

### Практическое занятие 28.

Знакомство с системами статистического учета.

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

### Практическое занятие 29.

Деловая графика

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

### Практическое занятие 30.

Организация баз данных.

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

### Практическое занятие 31.

Таблицы БД.

Типы полей. Заполнение записей баз данных.

### Практическое занятие 32.

Формы.

Создание и редактирование форм. Виды форм. Элементы формы.

### Практическое занятие 33.

Запросы

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

### Практическое занятие 34.

Запросы

Структура запроса. Отбор полей в запрос. Вычисления в запросе. Результат работы запроса.

### Практическое занятие 35.

Запросы на изменение.

Структура запроса. Массовое изменение записей таблиц. Результат работы запросов на изменение.

### Практическое занятие 36.

Отчеты

Понятие отчета. Создание отчетов на основе таблиц и запросов. 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

Практическое занятие 38.

Браузер. Интернет-ресурсы.

Понятие и виды браузеров. Настройка браузеров. Web-страница. Интернет-ресурс.

Практическое занятие 39.

Работа с Интернет-ресурсами.

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

Практическое занятие 40.

Работа с Интернет-ресурсами.

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

Практическое занятие 41.

Безопасность информации и персональных данных

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

Практическое занятие 42.

Создание сайтов (обзорно).

Понятие сайта. Методы и средства создания и сопровождения сайта.

Практическое занятие 43.

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.

Практическое занятие 44.

Сетевые информационные системы. Понятие и виды.

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.).

Практическое занятие 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.

Практическое занятие 46.

Системы онлайн-коммуникаций.

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 РПЛ.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**

<http://lib.usue.ru/>

### **Основная литература:**

1. Сергеева И.И., Музалевская А.А. Информатика. [Электронный ресурс]:Среднее профессиональное образование. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 384 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1083063>

2. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 1. [Электронный ресурс]:Учебник Для СПО. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 553 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/448997>

3. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 2. [Электронный ресурс]:Учебник Для СПО. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 406 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/448998>

4. Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1. [Электронный ресурс]:Учебник Для СПО. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 320 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/448995>

5. Кедрова Г. Е., Муромцева А. В., Муромцев В. В., Потемкин С. Б., Кушлянская Т. Е., Волкова М. В., Колыбасова В. В. Информатика для гуманитариев. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2020. - 439 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456496>

6. Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2. [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 302 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/448996>

7. Гаврилов М. В., Климов В. А. Информатика и информационные технологии. [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 383 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/449286>

8. Завгородний В. И., Иванова Л. И., Магомедов Р. М., Миронова И. В., Некрылов И. И., Ниматулаев М. М., Савина С. В. Информатика для экономистов. Практикум. [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 298 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/446276>

9. Поляков В. П., Косарев В. П., Голубева Н. Н., Завгородний В. И., Кижнер А. И., Кублик Е. И., Магомедов Р. М., Машникова О. В., Миронова И. В., Ниматулаев М. М., Порохина И. Ю., Савина С. В., Сониная Г. В., Цветкова О. Н. Информатика для экономистов. [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2020. - 524 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/452397>

10. Попов А. М., Сотников В. Н., Нагаева Е. И., Зайцев М. А. Информатика и математика. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2020. - 484 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450694>

#### **Дополнительная литература:**

1. Попов В. Б. Паскаль для школьников. [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2018. - 374 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/918475>

2. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 288 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1073058>

3. Демин А. Ю., Дорофеев В. А. Информатика. Лабораторный практикум. [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2020. - 133 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/448945>

4. Кравченко Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop. [Электронный ресурс]: Учебно-методическая литература. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020. - 168 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1092636>

### **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.