

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Среднее профессиональное образование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ИНФОРМАТИКА

Специальность
38.02.07 Банковское дело

Квалификация выпускника:
Специалист банковского дела

Казань 2019

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (для 2019 года набора) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 Банковское дело, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018г. N 67.

Разработчик

Жажнева И.В., преподаватель кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) от 13.03.2019, протокол №7

одобрена Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019 протокол №5

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол №4

©Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2019
© Жажнева И.В., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета.....	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	7
2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы.....	7
2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика».....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	18
3.2. Информационное обеспечение обучения	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, Федеральным государственным образовательным стандартом от 5 февраля 2018 г., № 67, и учебными планами, утвержденными Ученым советом Российского университета кооперации по специальности СПО 38.02.07 Банковское дело

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет «Информатика» относится к профильным предметам общеобразовательной подготовки.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

– Личностные результаты освоения включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

– Метапредметные результаты освоения включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

– Предметные результаты освоения включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях,

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения должны отражать:

Л.Р. 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

Л.Р. 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

Л.Р.9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Метапредметные результаты освоения должны отражать:

М.Р.3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

М.Р.4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

М.Р.5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

М.Р.9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения должны отражать:

П.Р.1 Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

П.Р.2 Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

П.Р.3 Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

П.Р.4 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;

П.Р.5 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;

П.Р.6 Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

П.Р.7 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;

П.Р.8 Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

П.Р.9 Овладением понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

П.Р.10 Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

П.Р.11 Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

П.Р.12 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;

П.Р.13 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;

П.Р.14 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;

П.Р.15 Владения основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

П.Р.16 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;

П.Р.17 Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

	Очная форма	Заочная форма
Максимальная учебная нагрузка обучающегося	102	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	102	12
Самостоятельная работа обучающегося		88
Промежуточная аттестация		2

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
теоретические занятия	50
лабораторные занятия	52
Промежуточная аттестация 1/2 семестр на базе основного общего образования	Другая форма контроля/ Дифференцированный зачет

заочная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
теоретические занятия	4
лабораторные занятия	8
самостоятельная работа	88
Промежуточная аттестация 1 курс на базе основного общего образования	Другая форма контроля/ Дифференцированный зачет 2 часа

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	I семестр		
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	4	1
	1.1. Этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов Урок №1. Информационная деятельность человека. Информационные революции. Информационное общество. Основные черты информационного общества. Информационный кризис общества. Информационная культура. Задача информационного общества в сфере образования. Информационные ресурсы. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Национальные информационные ресурсы. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств. Рынок информационных ресурсов и услуг. 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения Урок №2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Установка программного обеспечения. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.		
	Лабораторные занятия Информационные ресурсы. Образовательные информационные ресурсы.	2	3
Раздел 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	12	1
	2.1. Понятие информации и ее свойства, ее измерение. Информационные		

<p>объекты</p> <p>Урок №3. Понятие информации и ее свойства. Измерение информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Дискретное представление информации.</p> <p>Урок №4. Системы счисления. Двоичное кодирование системы. Двоичная и 16-ричная системы счисления как модель представления чисел в компьютере.</p> <p>2.2. Обработка, хранение, поиск и передача информации</p> <p>Урок №5. Обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером.</p> <p>2.3. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы</p> <p>Урок №6. Алгоритмы и способы их описания. Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера.</p> <p>Урок №7. Логические высказывания. Операции над логическими высказываниями. Таблицы истинности. Законы алгебры логики.</p> <p>2.4. Поиск информации. Передача информации: проводная и беспроводная связь</p> <p>Урок №8. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Управление процессами.</p>		
<p>Лабораторные занятия</p> <p>Двоичная арифметика.</p> <p>Представление информации в ПК. Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации.</p> <p>Системы счисления. Перевод целых положительных чисел из одной системы счисления в другую.</p> <p>Решение задач по теме «Измерение информации: содержательный и алфавитный подход».</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.</p> <p>Составление алгоритмов и построение блок-схем решения простейших задач.</p>	14	2

	Поисковые системы и алгоритмы поиска информации в сети Интернет		
II семестр			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	10	1
	3.1. Архитектура компьютеров. Многообразие компьютеров. Урок №9. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру. Операционная система. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования. Урок №10. Техническое и программное обеспечение персональных компьютеров. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	4	
	3.2. Локальные компьютерные сети. Защита информации. Урок №11. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети. Урок №12. Защита информации, антивирусная защита. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты.	2 2	
3.3. Эргономика, безопасность, гигиена Урок №13. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2		
	Лабораторные занятия Программное обеспечение персональных компьютеров. Виды угроз для цифровой информации. Меры защиты информации. Криптография и защита информации. Цифровые подписи и сертификаты Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	8	2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	18	1
	4.1. Информационные системы Урок №14. Понятие об информационных системах. Классификация ИС. Назначение ИС. Автоматизация информационных процессов.	2	
	4.2. Технологии информационного моделирования. Урок №15. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования.	4	

<p>Урок №16. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.</p> <p>4.3. Текстовые процессоры</p> <p>Урок №17. Создание и редактирование документов: выбор параметров страницы, набор текста, форматирование абзацев, создание списков, вставка объектов в документ, проверка орфографии, сохранение исправлений, печать документа, гипертекст. Урок №18. Программы переводчики. Системы распознавания текстов и их возможности. Гипертекстовое представление информации. Использование шаблонов документов и других средств.</p> <p>4.4. Электронные таблицы</p> <p>Урок №19. Электронные таблицы. Структура окна программы. Основные типы и форматы данных. Выполнение расчетов. Копирование формул. Относительные и абсолютные ссылки. Урок №20. Математические и логические функции. Построение диаграмм и графиков</p> <p>4.5. Организация баз данных и СУБД</p> <p>Урок №21. База данных. СУБД ACCESS. Таблицы, формы, запросы, связи, отчеты. Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Создание форм, запросов, связей, отчетов. Поиск данных с помощью запросов и фильтров.</p> <p>4.6. Мультимедийные среды, компьютерная графика</p> <p>Урок №22. Графические редакторы: растровые и векторные. Создание изображений в векторном редакторе, входящим в состав текстового редактора Word. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологий. Создание презентации с помощью Power Point. Редактирование и сортировка слайдов.</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p>Лабораторные занятия</p> <p>Создание текстового документа. Форматирование документа. Использование систем проверки орфографии и грамматики.</p> <p>Создание и форматирование таблиц. Вставка объектов в документ. Создание текстовых эффектов.</p> <p>Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий. Выполнение расчетных задач. Выполнение анализа данных электронных таблиц путем построения диаграмм и графиков. Средства графического</p>	<p>20</p>	<p>2</p>

	<p>представления статистических данных - деловая графика. Основы работы с электронной таблицей Excel. Разработка презентаций в PowerPoint Исследование графического редактора Paint Создание таблицы. Заполнение полей СУБД. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Создание форм. Создание формы с помощью конструктора в БД Access</p>		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	6	1
	5.1. Средства телекоммуникационных технологий. Урок №23. Технические средства телекоммуникационных технологий. Аппаратные средства Интернета. Доменная система имен. Каналы связи. Программное обеспечение Интернета. Технология WWW. Поиск информации в Интернете.	2	
	5.2. Методы создания и сопровождения сайта Урок №24. Средства создания Web-страниц. Проектирование Web-сайта. Размещение Web-сайта на сервере.	2	
	5.3. Коллективная деятельность в сетях Урок №25. Коллективные сетевые сервисы в Интернете. Использование электронной почты. Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании	2	
	Лабораторные занятия Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Создание Интернет-магазина. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой. Совместное создание текстовых документов, электронных таблиц, презентаций в GoogleDocs	8	2
Итого часов по дисциплине 100			50/52

заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных занятий, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
I семестр			
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	4	1
	<p>1.1. Этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов Урок №1. Информационная деятельность человека. Информационные революции. Информационное общество. Основные черты информационного общества. Информационный кризис общества. Информационная культура. Задача информационного общества в сфере образования. Информационные ресурсы. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Национальные информационные ресурсы. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств. Рынок информационных ресурсов и услуг.</p> <p>1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения Урок №2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Установка программного обеспечения. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Информационные ресурсы. Образовательные информационные ресурсы.</p>	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы	Самостоятельная работа обучающихся	12	1
	<p>2.1. Понятие информации и ее свойства, ее измерение. Информационные объекты Понятие информации и ее свойства. Измерение информации. Единицы измерения</p>		

	<p>информации. Информационные объекты различных видов. Дискретное представление информации.</p> <p>Системы счисления. Двоичное кодирование системы. Двоичная и 16-ричная системы счисления как модель представления чисел в компьютере.</p> <p>2.2. Обработка, хранение, поиск и передача информации</p> <p>Обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером.</p> <p>2.3. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы</p> <p>Алгоритмы и способы их описания. Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера.</p> <p>Логические высказывания. Операции над логическими высказываниями. Таблицы истинности. Законы алгебры логики.</p> <p>2.4. Поиск информации. Передача информации: проводная и беспроводная связь</p> <p>Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Управление процессами.</p>		
	<p>Двоичная арифметика.</p> <p>Представление информации в ПК. Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации.</p> <p>Системы счисления. Перевод целых положительных чисел из одной системы счисления в другую.</p> <p>Решение задач по теме «Измерение информации: содержательный и алфавитный подход».</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.</p> <p>Составление алгоритмов и построение блок-схем решения простейших задач.</p> <p>Поисковые системы и алгоритмы поиска информации в сети Интернет</p>	14	2
<p>Раздел 3. Средства информационных и</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>3.1. Архитектура компьютеров. Многообразие компьютеров.</p>	10	1

<p>коммуникационных технологий</p>	<p>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру. Операционная система. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования. Урок №10. Техническое и программное обеспечение персональных компьютеров. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</p> <p>3.2. Локальные компьютерные сети. Защита информации. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети. Урок №12. Защита информации, антивирусная защита. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты.</p> <p>3.3. Эргономика, безопасность, гигиена Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.</p>		
<p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>	<p>Лабораторные занятия Программное обеспечение персональных компьютеров. Виды угроз для цифровой информации. Меры защиты информации. Криптография и защита информации. Цифровые подписи и сертификаты Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p>	<p>8</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>18</p>	
	<p>4.1. Информационные системы Понятие об информационных системах. Классификация ИС. Назначение ИС. Автоматизация информационных процессов.</p> <p>4.2. Технологии информационного моделирования. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.</p> <p>4.3. Текстовые процессоры Создание и редактирование документов: выбор параметров страницы, набор текста,</p>		<p>1</p>

<p>форматирование абзацев, создание списков, вставка объектов в документ, проверка орфографии, сохранение исправлений, печать документа, гипертекст. Программы переводчики. Системы распознавания текстов и их возможности. Гипертекстовое представление информации. Использование шаблонов документов и других средств.</p> <p>4.4. Электронные таблицы Электронные таблицы. Структура окна программы. Основные типы и форматы данных. Выполнение расчетов. Копирование формул. Относительные и абсолютные ссылки. Математические и логические функции. Построение диаграмм и графиков</p> <p>4.5. Организация баз данных и СУБД База данных. СУБД ACCESS. Таблицы, формы, запросы, связи, отчеты. Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Создание форм, запросов, связей, отчетов. Поиск данных с помощью запросов и фильтров.</p> <p>4.6. Мультимедийные среды, компьютерная графика Графические редакторы: растровые и векторные. Создание изображений в векторном редакторе, входящим в состав текстового редактора Word. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологий. Создание презентации с помощью Power Point. Редактирование и сортировка слайдов.</p>		
<p>Создание текстового документа. Форматирование документа. Использование систем проверки орфографии и грамматики.</p> <p>Создание и форматирование таблиц. Вставка объектов в документ. Создание текстовых эффектов.</p> <p>Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий. Выполнение расчетных задач. Выполнение анализа данных электронных таблиц путем построения диаграмм и графиков. Средства графического представления статистических данных - деловая графика.</p> <p>Основы работы с электронной таблицей Excel.</p> <p>Разработка презентаций в PowerPoint</p> <p>Исследование графического редактора Paint</p> <p>Создание таблицы. Заполнение полей СУБД. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Создание форм.</p> <p>Создание формы с помощью конструктора в БД Access</p>	20	2

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	5.1. Средства телекоммуникационных технологий. Технические средства телекоммуникационных технологий. Аппаратные средства Интернета. Доменная система имен. Каналы связи. Программное обеспечение Интернета. Технология WWW. Поиск информации в Интернете.		1
	5.2. Методы создания и сопровождения сайта Средства создания Web-страниц. Проектирование Web-сайта. Размещение Web-сайта на сервере. 5.3. Коллективная деятельность в сетях Коллективные сетевые сервисы в Интернете. Использование электронной почты. Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании		
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Создание Интернет-магазина. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой. Совместное создание текстовых документов, электронных таблиц, презентаций в GoogleDocs	6	2
Итого часов по дисциплине 100		4/8/88	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – **ознакомительный** (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – **репродуктивный** (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – **продуктивный** (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Лаборатория информатики.

Оборудование лаборатории:

Стандартная учебная мебель:

Столы компьютерные;

Столы аудиторные двухместные;

Стулья ученические;

Стул;

Доска аудиторная.

Оборудование, технические средства обучения:

Системные блоки;

Процессоры;

Мониторы;

Клавиатура;

Компьютерные мыши.

Программное обеспечение:

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning

b. Windows 8/

2. Система тестирования INDIGO.

3. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox.

4. Adobe Creative Cloud for Teams – All Apps.

Лаборатория информационных технологий.

Оборудование лаборатории:

Стандартная учебная мебель:

Стол письменный;

Столы компьютерные;

Столы аудиторные двухместные;

Стул;

Стулья ученические;

Доска аудиторная;

Кафедра.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия:

Стенд СШ-525 «Развитие вычислительной техники»;

Стенд СШ-519 «Великие люди в мире информатики».

Оборудование, технические средства обучения:

Системные блоки;

Мониторы;

Клавиатура;

Мыши.

Программное обеспечение:

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
 - a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning
 - b. Windows 8/
2. Система тестирования INDIGO.
3. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox.

В процессе освоения программы учебной дисциплины студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. -352с.: ил. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346434>

Дополнительная литература:

1. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002014>
2. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Н.Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2018. — 377 с. — Для СПО. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924189>
3. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / Н.Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2018. — 264 с. — Для СПО. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения комбинированных и лабораторных занятий проверки выполнения самостоятельной работы.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения предмета

Результаты обучения	Форма контроля и оценивания
<p>Л.Р. 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>Л.Р. 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>Л.Р.9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p>Реферат, лабораторная работа Аудиторная контрольная работа, дифференцированный зачет</p>
<p>М.Р.3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>М.Р.4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-ознавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p> <p>М.Р.5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p> <p>М.Р.9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>	<p>Реферат, лабораторная работа Аудиторная контрольная работа, дифференцированный зачет</p>
<p>П.Р.1 Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p>	<p>Реферат, лабораторная работа Аудиторная контрольная</p>

<p>П.Р.2 Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>П.Р.3 Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>П.Р.4 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;</p> <p>П.Р.5 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;</p> <p>П.Р.6 Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>П.Р.7 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;</p> <p>П.Р.8 Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>П.Р.9 Овладением понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>П.Р.10 Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</p> <p>П.Р.11 Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p> <p>П.Р.12 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;</p>	<p>работа, дифференцированный зачет</p>
---	---

П.Р.13 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;

П.Р.14 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;

П.Р.15 Владения основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

П.Р.16 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;

П.Р.17 Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.