Автономная некоммерческая
профессиональная образовательная организация
«Региональный экономико-правовой колледж»
(АНПОО «РЭПК»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ И.И. Корнева
«25» декабря 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03 Информатика и ИКТ
(шифр и наименование дисциплины)

40.02.01 Право и организация социального обеспечения
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника Юрист

Уровень базового образования обучающихся Основное общее образование

Вид подготовки Базовый

Форма обучения Очная, заочная

Год начала подготовки 2018

Рекомендована к использованию филиалами АНПОО «РЭПК»

Воронеж 2017

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры среднего профессионального образования.

Протокол от 6 декабря 2017 г. № 4.

Ответственный за разработку образовательной программы

Зам. директора по учебной работе _____ О.В. Фурсова
(подпись) (инициалы, фамилия)

Разработчики:

преподаватель		Л.Н. Саврасова
(занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
(занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 Информатика и ИКТ

(индекс, наименование дисциплины)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины разработана на основе письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» от 17 марта 2015 г. № 06-259 с учетом примерной программы общеобразовательной дисциплины «Информатика и ИКТ», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (регистрационный номер рецензии 373 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»). Рабочая программа соответствует обязательному минимуму содержания среднего (полного) общего образования, установленному Министерством образования и науки РФ, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика и ИКТ» относится к числу профильных дисциплин общеобразовательного цикла (ПД.02) и входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Знания, умения и навыки, формируемые дисциплиной «Информатика и ИКТ» необходимы для последующего изучения всех дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла ППССЗ.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы «Информатика и ИКТ» направлено на достижение следующих целей:

-формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных

программ и работы в Интернете;

-формирование умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

-развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

-приобретение опыта использования ИТ в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

-приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в распространение и использование информации;

-владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания дисциплины «Информатика и ИКТ» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь (У):

- работать с прикладным программным обеспечением (У1);
- переводить числа из одной системы счисления в другую (У2);
- производить арифметические действия в двоичной системе счисления (У3);
- кодировать целые и вещественные числа (У4);
- записывать высказывания на языке логики, строить таблицы истинности сложных высказываний, использовать законы логики при решении задач (У5);
- составлять алгоритмы решения задач (У6);
- составлять программы на языке программирования (У7);
- анализировать тексты программ, находить и устранять ошибки в программах (У8);
- пользоваться антивирусными программами (У9);
- подбирать конфигурацию компьютера, в зависимости от его назначения (У10);
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования (У11);
- работать с технологиями поиска, систематизации, редактирования и хранения данных, содержащих информацию, циркулирующую в юридических системах (У12);
- работать с электронной почтой (У13);
- искать, отбирать информацию в сети Интернет (У14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать (З):

- основные разделы и научные направления информатики (З1);
- понятие, виды и свойства информации (З2);
- содержание информационных процессов (З3);
- основные черты информационного общества и виды информационных ресурсов (З4);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы (З5);
- способы кодирования числовой, текстовой, звуковой и графической информации (З6);
- историю развития вычислительной техники (З7);
- структуру аппаратного и программного обеспечения современных персональных компьютеров (З8);
- фундаментальные понятия алгебры логики (З9);
- основы алгоритмизации и программирования (З10);
- основные понятия, связанные с защитой информации (З11).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.4. Объем дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия (в форме практических работ; в том числе контрольная работа по итогам первого семестра изучения дисциплины и промежуточная аттестация)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
повторение и закрепление изученного материала с использованием учебника, учебного пособия, конспекта	20
подготовка к практическим работам	15
оформление отчета по практическим работам и подготовка к их защите	15
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта по итогам второго семестра изучения дисциплины	

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	16
в том числе:	
практические занятия (в форме практических работ; в том числе промежуточная аттестация)	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	134
в том числе:	
изучение и закрепление теоретического материала с использованием учебника, учебного пособия, конспекта	32
выполнение практических работ и оформление отчетов по ним	70
выполнение домашней контрольной работы	20
подготовка ответов на контрольные вопросы	12
Промежуточная аттестация в форме защиты домашней контрольной работы и дифференцированного зачёта	

1.6. Тематический план и содержание дисциплины для очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Знания и умения, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в дисциплину	Содержание учебного материала		4	З1, У1
	1	Правила ТБ. Организация рабочего места.		
	2	Информатика как наука. Разделы информатики, ее предмет, цели и задачи. Место информатики в системе наук.		
	3	Научные направления информатики.		
	Практические работы. Обсуждение значения информатики при освоении профессий СПО. Поиск ссылок на информационные ресурсы по будущей профессии..		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить ответы на контрольные вопросы. Подготовить сообщение: «Научные направления информатики».		2	
Тема 2. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		8	З4, У14
	1	Основные этапы развития информационного общества.		
	2	Роль информационной деятельности в современном обществе.		
	3	Информационные ресурсы общества.		
	Практические работы. Лицензионное и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 2. Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите		4	
Тема 3. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала		20	З2, З3, З5, У11
	1	Информация и ее свойства. Информация и управление.		
	2	Информационные процессы в ИС. Роль информационных процессов в окружающем мире.		

	3	Информация и моделирование. Структурные информационные модели.		
	4	Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.		
	5	Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске.		
	Практические работы. Хранение информационных объектов на разных цифровых носителях. Решение задач на определение количества информации. Определение информационного объема и количества информации в сообщении. Учет объемов файлов при их хранении и передаче. Построение информационной модели для решения задач учебной и познавательной деятельности. Исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей.		14	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 3. Выполнение индивидуальных заданий, решение задач. Подготовить сообщение по одному из вопросов темы. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите		6	
Тема 4. Основы представления информации в компьютере	Содержание учебного материала		17	З6, У2, У3, У4
	1	Понятия кодирования и декодирования информации. Языки кодирования.		
	2	Дискретные модели данных в компьютере. Представление чисел, текста, графики и звука.		
	3	Понятия и классы систем счисления. Модель перевода чисел из одной системы счисления другую.		
	4	Двоичная арифметика: сложение, вычитание и умножение двоичных чисел.		
	Практические работы. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической и звуковой информации. Представление информации в различных системах счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		12	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 4. Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий, решение задач. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите		5	
	По итогам первого семестра изучения дисциплины: контрольная работа		2	
Тема 5. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала		18	З7, З8, З9, У5, У10
	1	История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера.		
	2	Понятие об алгебре логики. Логические выражения и таблицы истинности.		
	3	Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера.		
	4	Программное обеспечение персонального компьютера. Правовая охрана программ и данных.		
	Практические работы. Использование логических высказываний и операций. Запись высказываний на языке логики. Построение таблиц истинности сложных высказываний.		12	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 5.		6	

	Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщение по одну из вопросов темы). Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Выбор темы проекта.		
Тема 6. Основы алгоритмизации	Содержание учебного материала	14	З10, У6
	1 Алгоритм как модель деятельности. Свойства алгоритмов.		
	2 Способы записей алгоритмов. Состав схемы алгоритма.		
	3 Основные типы алгоритмов.		
	Практические работы. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 6. Подготовить ответы на контрольные вопросы. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Подбор материала для проекта.	6	
Тема 7. Системы и технологии программирования	Содержание учебного материала	18	З11, У7, У8
	1 Введение в язык программирования. Синтаксис программы.		
	2 Семантика программы.		
	Практические работы. Изучение основных конструкций программирования. Написания на алгоритмическом языке программ для решения стандартных задач с использованием основных конструкций программирования. Тестирование и отладка программ.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 7. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовить ответы на контрольные вопросы. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Подготовка и оформление проекта.	6	
Тема 8. Технология создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	18	З6, У1, У9, У12
	1 Технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор.		
	2 Моделирование электронных таблиц.		
	3 Технология обработки графической информации.		
	4 Технология обработки звуковой информации. Видеомонтаж.		
	4 Системы компьютерной презентации.		
	Практические работы. Создание, редактирование и форматирование документов. Разработка электронных таблиц. Создание базы данных. Подготовка презентации.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовить сообщение по одному из вопросов темы. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Подготовка к защите проекта.	6	

Тема 9. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала		16	З11, У13, У14
	1	Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации.		
	2	Локальная вычислительная сеть.		
	3	Интернет-страница и редакторы для ее создания.		
	4	Личные и коллективные сетевые сервисы в Интернете.		
	5	Сетевая этика и культура.		
	Практические работы. Изучения состава и назначения основных устройств компьютера. Составление функциональных схем.		12	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 9. Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите.		4	
Тема 10 Основы информационной безопасности	Содержание учебного материала		13	З11, У9, У13, У14
	1	Основные направления защиты информации.		
	2	Методы и средства защиты информации в компьютерных системах.		
	3	Защита от вредоносных программ. Безопасность в Интернет.		
	Практические работы. Основные понятия криптографии. Криптография и шифрование. Принцип формирования электронной цифровой подписи. Основные признаки проявления компьютерных вирусов. Классификация средств антивирусной защиты.		8	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 10. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите.		5	
Промежуточная аттестация	По итогам второго семестра изучения дисциплины: дифференцированный зачет		2	
Всего:			150	

1.7. Тематический план и содержание дисциплины для заочной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационная деятельность человека				
Тема 1. Введение в дисциплину	Содержание учебного материала		4	З1, У1
	1	Правила ТБ. Организация рабочего места.		
	2	Информатика как наука. Разделы информатики, ее предмет, цели и задачи. Место информатики в системе наук.		
	3	Научные направления информатики.		
	Практические работы. Поиск ссылок информационных ресурсов по будущей профессии.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить ответы на контрольные вопросы. Подготовить сообщение: «Научные направления информатики». Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите.		2	
Тема 2. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		6	З4, У14
	1	Основные этапы развития информационного общества.		
	2	Роль информационной деятельности в современном обществе.		
	3	Информационные ресурсы общества.		
	Практические работы. Лицензионное и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 2. Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Выбор темы проекта.		4	
Тема 3. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала		16	З2, З3, З5, У11
	1	Информация и ее свойства. Информация и управление.		
	2	Информационные процессы в ИС. Роль информационных процессов в окружающем мире.		
	3	Информация и моделирование. Структурные информационные модели.		
	4	Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.		

	5	Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске.		
	Практические работы. Хранение информационных объектов на разных цифровых носителях. Решение задач на определение количества информации. Определение информационного объема и количества информации в сообщении. Учет объемов файлов при их хранении и передаче. Построение информационной модели для решения задач учебной и познавательной деятельности. Исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 3. Выполнение индивидуальных заданий, решение задач. Подготовить сообщение по одному из вопросов темы. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Подбор материала для проекта.		14	
Тема 4. Основы представления информации в компьютере	Содержание учебного материала		16	З6, У2, У3, У4
	1	Понятия кодирования и декодирования информации. Языки кодирования.		
	2	Дискретные модели данных в компьютере. Представление чисел, текста, графики и звука.		
	3	Понятия и классы систем счисления. Модель перевода чисел из одной системы счисления другую.		
	4	Двоичная арифметика: сложение, вычитание и умножение двоичных чисел.		
	Практические работы. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической и звуковой информации. Представление информации в различных системах счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 4. Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий, решение задач. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Подготовка проекта.		14	
Тема 5. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала		14	З7, З8, З9, У5, У10
	1	История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера.		
	2	Понятие об алгебре логики. Логические выражения и таблицы истинности.		
	3	Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера.		
	4	Программное обеспечение персонального компьютера. Правовая охрана программ и данных.		
	Практические работы. Использование логических высказываний и операций. Запись высказываний на языке логики. Построение таблиц истинности сложных высказываний.		-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 5. Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщение по одну из вопросов темы). Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите		14	

Тема 6. Основы алгоритмизации	Содержание учебного материала		16	З10, У6
	1	Алгоритм как модель деятельности. Свойства алгоритмов.		
	2	Способы записей алгоритмов. Состав схемы алгоритма.		
	3	Основные типы алгоритмов.		
	Практические работы. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи.		-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 6. Подготовить ответы на контрольные вопросы. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите		16	
Тема 7. Системы и технологии программирования	Содержание учебного материала		18	З11, У7, У8
	1	Введение в язык программирования. Синтаксис программы.		
	2	Семантика программы.		
	Практические работы. Изучение основных конструкций программирования. Написания на алгоритмическом языке программ для решения стандартных задач с использованием основных конструкций программирования. Тестирование и отладка программ.		-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 7. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовить ответы на контрольные вопросы. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите.		18	
Тема 8. Технология создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала		20	З6, У1, У9, У12
	1	Технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор.		
	2	Моделирование электронных таблиц.		
	3	Технология обработки графической информации.		
	4	Технология обработки звуковой информации. Видеомонтаж.		
	4	Системы компьютерной презентации.		
	Практические работы. Создание, редактирование и форматирование документов. Разработка электронных таблиц. Создание базы данных. Подготовка презентации.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовить сообщение по одному из вопросов темы. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Выполнение домашней контрольной работы.		16	
Тема 9. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала		4	З11, У13, У14
	1	Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации.		
	2	Локальная вычислительная сеть.		
	3	Интернет-страница и редакторы для ее создания.		

	4	Личные и коллективные сетевые сервисы в Интернете.		
	5	Сетевая этика и культура.		
	Практические работы. Изучения состава и назначения основных устройств компьютера. Составление функциональных схем.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 9. Составить понятийный словарь. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Выполнение домашней контрольной работы.		2	
Тема 10 Основы информационной безопасности	Содержание учебного материала		14	З11, У9, У13, У14
	1	Основные направления защиты информации.		
	2	Методы и средства защиты информации в компьютерных системах.		
	3	Защита от вредоносных программ. Безопасность в Интернет.		
	Практические работы. Основные понятия криптографии. Криптография и шифрование. Принцип формирования электронной цифровой подписи. Основные признаки проявления компьютерных вирусов. Классификация средств антивирусной защиты.		-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить конспект по материалам темы № 10. Выполнение индивидуальных заданий. Оформление отчета по лабораторной работе и подготовка к ее защите. Выполнение домашней контрольной работы.		14	
Промежуточная аттестация	Защита домашней контрольной работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся в форме выполнения домашней контрольной работы		20	
	Дифференцированный зачет		1	
Всего:			150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п\п	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации ООП	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации ООП
1	245 Лаборатория информатики; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации; Кабинет для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Рабочее место преподавателя (стол, стул), оборудованное компьютером; мебель ученическая; доска для письма мелом; баннеры; компьютеры с установленным программным обеспечением
2	213 Кабинет менеджмента; Кабинет экономики организации; Кабинет менеджмента и экономики организации; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации; Аудитория для проведения лекций (уроков); Аудитория для проведения практических занятий	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска для письма мелом; баннеры; трибуна для выступлений
3	235 Кафедра Права и организации социального обеспечения; Кафедра Экономики и бухгалтерского учета; Кафедра Общих дисциплин среднего профессионального образования	Офисные столы с ящиками, компьютерное кресло типа «Руководитель»; стул офисный мягкий; шкаф офисный для бумаг; стеллажи для хранения бумаг на металлическом каркасе; компьютеры персональные с установленным программным обеспечением; принтеры; сканер, МФУ; телефонные аппараты

3.2. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

Традиционные: практическое занятие, тестирование;

Интерактивные и инновационные: демонстрации и др.

3.3. Информационное обеспечение обучения

3.3.1. Основные источники

1. Информатика. 10 класс. Базовый уровень Учебник. ФГОС, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Л.В.Шестакова, - 7-е. изд., стереот. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 224 с. : ил. ISBN 978-5-9963-3281-6.

2. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Учебник. ФГОС, Семакин И.Г., Е.К. Хеннер, Шеина Т.Ю., - 7-е. изд., стереот. – М.: - БИНОМ. Лаборатория знаний",2017. – 224 с. : ил. ISBN 978-5-9963-3282-3.

3.3.2. Дополнительные источники

1. Трофимов, В. В.Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:https://biblio-online.ru/bcode/437127 (электронное издание);

2. Трофимов, В. В.Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:https://biblio-online.ru/bcode/437129 (электронное издание).

3.3.3. Перечень информационных ресурсов сети «Интернет»

1. http://www.iprbookshop.ru – Электронная библиотечная система «IPRbooks»

2. https://biblio-online.ru – Электронная библиотечная система «Юрайт»

3. www.school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;

4. www.window.edu.ru – Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

5. www.fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;

7. www.intuit.ru/student/courses - Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»;

7. http//ru.iite.unesco.org/publications – Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании;

8. www.megabook.ru – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука/Математика. Кибернетика» и «Техника/Компьютеры и Интернет»;

9. www.ict.edu.ru – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»;

10. www.digital-edu.ru – Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»;

11. computer-museum.ru – Виртуальный музей истории отечественной вычислительной техники;

12. informat444.narod.ru – Виртуальный музей информатики.

3.3.4. Перечень программного обеспечения

1. приложение Microsoft Office Word;
2. приложение Microsoft Office Exel;
3. приложение Microsoft Outlook;
4. приложение Microsoft PowerPoint;
5. приложение Microsoft Publisher.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
Знать:	
основные разделы и научные направления информатики	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
понятие, виды и свойства информации	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
содержание информационных процессов	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
основные черты информационного общества и виды информационных ресурсов	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
способы кодирования числовой, текстовой, звуковой и графической информации	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
история развития вычислительной техники	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для

	заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
структура аппаратного и программного обеспечения современных персональных компьютеров	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
фундаментальные понятия алгебры логики	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
основы алгоритмизации и программирования	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
основные понятия, связанные с защитой информации	оценка по итогам устного опроса; оценка по результатам выполнения практических работ; оценка за контрольную; оценка за домашнюю контрольную работу (для заочной формы обучения); оценка по итогам дифференцированного зачета
Уметь:	
работать с прикладным программным обеспечением	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
переводить числа из одной системы счисления в другую	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
производить арифметические действия в двоичной системе счисления	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
кодировать целые и вещественные числа	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
записывать высказывания на языке логики, строить таблицы истинности сложных высказываний, использовать законы логики при решении задач	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
составлять алгоритмы решения задач	выполнение групповых и индивидуальных

	практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
составлять программы на языке программирования	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
анализировать тексты программ, находить и устранять ошибки в программах	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
пользоваться антивирусными программами	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
подбирать конфигурацию компьютера, в зависимости от его назначения	выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	в выполнение групповых и индивидуальных практических заданий; выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
работать с технологиями поиска, систематизации, редактирования и хранения данных, содержащих информацию, циркулирующую в юридических системах	подготовка индивидуального проекта
работать с электронной почтой	выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам
искать, отбирать информацию в сети Интернет	выполнение индивидуальных практических заданий; подготовка отчетов по практическим работам

4.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания уровня сформированности знаний и умений

4.2.1. Критерии оценивания выполнения теста

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно
правильно выполнено 85-100% тестовых заданий	правильно выполнено 65-84% тестовых заданий	правильно выполнено 50-65% тестовых заданий	правильно выполнено менее 50% тестовых заданий

4.2.2. Критерии оценивания выполнения практической работы

«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»

работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)	работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки); выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий.	опущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.	допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы.

4.2.3. Критерии оценивания устных ответов обучающихся

«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
Обучающийся -полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; -изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику; -правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу-показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретным и примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; - продемонстрировал усвоение ранее	-в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; -допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; -допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.	-неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов; -обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил	-не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; -допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков; -отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.		задания обязательного уровня сложности по данной теме; -при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.	

4.2.4. Критерии оценивания выполнения докладов

«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
Полно излагается изученный материал, дается правильное определение понятий; обнаруживается понимание материала, показывается возможность обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; материал излагается последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка	Дается ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допущены 1-2 ошибки, которые самостоятельно исправляются и 1-2 недочета в последовательности и оформлении излагаемого. Использованы устаревшие источники. Имеются неточности в форматировании документа.	Обнаруживается знание и понимание основных положений данной темы, но: материал излагается неполно и допускаются неточности в определении понятий или их формулировке; не достаточно глубоко и доказательно обосновываются суждения и приводятся примеры; материал излагается непоследовательно и допускаются ошибки в оформлении излагаемого. Использованы устаревшие источники. Имеются ошибки в форматировании документа.	Обнаруживается незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускаются ошибки в формулировке определений, искажается их смысл, беспорядочно и неуверенно излагается материал. Нет списка использованной литературы. Документ не отформатирован.

4.2.5. Критерии оценивания домашней контрольной работы (для заочной формы обучения)

«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
В полной мере владеет системой понятий данной дисциплины. Способен к систематизации и обобщению научного и практического материала и критически его оценивать.	В основном владеет системой понятий данной дисциплины. Способен к систематизации и обобщению научного и практического материала, но не может критически его	Частично владеет системой понятий данной дисциплины. Способен частично обобщать научный и практический материал. применяет отдельные теоретические знания для решения	Не владеет системой понятий данной дисциплины. Не способен к систематизации и обобщению научного и практического материала. Не применяет

В полной мере применяет теоретические знания для решения практических задач. Ответы сформулированы аргументировано, логично, грамотно, есть выводы, используются межпредметные связи	оценивать. В некоторых случаях не применяет теоретические знания для решения практических задач. Ответы сформулированы аргументировано, логично, грамотно, есть выводы, без использования межпредметных связей.	практических задач. Ответы частично сформулированы аргументировано, логично, грамотно, нет выводов.	теоретические знания для решения практических задач Ответы сформулированы без аргументов, с нарушением логики, допущены грубые ошибки, нет выводов.

4.2.6. Критерии оценивания внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

- *по овладению знаниями:* чтение текста учебника, дополнительной литературы; изучение материалов ресурсов Интернет; составление плана; графическое изображение структуры текста; составление тезауруса; составление таблицы; учебно-исследовательская работа;

- *по закреплению и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции; работа с учебником, дополнительной литературой; подготовка сообщений; подготовка рефератов, докладов; ответы на контрольные вопросы; подготовка и оформление отчетов по лабораторным работам;

- *по формированию умений и навыков*: решение проблемных вопросов; подготовка и защита проекта.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику специальности, изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности студента.

При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к студентам. Перед выполнением студентами внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Во время выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности студента.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

4.2.7. Критерии оценивания знаний и умений по итогам освоения дисциплины

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) на очной форме обучения проводится в виде дифференцированного зачёта в ходе летней экзаменационной сессии с выставлением итоговой оценки по дисциплине.

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) на заочной форме обучения проводится в виде домашней контрольной работы в ходе зимней экзаменационной сессии и дифференцированного зачёта в ходе летней экзаменационной сессии с выставлением итоговой оценки по дисциплине.

К дифференцированному зачёту допускаются учащиеся, успешно выполнившие все виды отчетности, предусмотренные по дисциплине учебным планом. В ходе дифференцированного зачёта проверяется степень усвоения материала, умение творчески мыслить и последовательно, чётко и кратко отвечать на поставленные вопросы, делать конкретные выводы и формулировать обоснованные предложения. Оценка охватывает проверку достижения всех заявленных целей изучения дисциплины и проводится для контроля уровня понимания обучающимися связей между различными ее элементами.

Знания, умения и навыки обучающихся на дифференцированном зачете оцениваются по пятибалльной системе.

Общими критериями, определяющими оценку знаний на дифференцированном зачете, являются:

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
наличие глубоких, исчерпывающих знаний в объеме	наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме	наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса,

пройденного курса в соответствии с поставленными программой курса целями обучения, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	пройденного курса в соответствии с целями обучения, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, четкое изложение материала	целями обучения, но изложение ответов с ошибками, исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов	неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы

4.2.7. Критерии оценивания знаний и умений по итогам освоения дисциплины

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) проводится в форме дифференцированного зачета в ходе летней экзаменационной сессии с выставлением итоговой оценки по дисциплине. К зачету допускаются студенты, успешно выполнившие все виды отчетности, предусмотренные по дисциплине учебным планом. В ходе зачета проверяется степень усвоения материала, умение творчески и последовательно, четко и кратко отвечать на поставленные вопросы, делать конкретные выводы и формулировать обоснованные предложения. Итоговая оценка охватывает проверку достижения всех заявленных целей изучения дисциплины и проводится для контроля уровня понимания студентами связей между различными ее элементами.

В ходе итогового контроля акцент делается на проверку способностей студентов к творческому мышлению и использованию понятийного аппарата дисциплины в решении профессиональных задач по соответствующей специальности.

Знания, умения и навыки обучающихся на дифференцированном зачете оцениваются по пятибалльной системе. Положительная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») заносится в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку лично преподавателем. Оценка «неудовлетворительно» проставляется только в экзаменационную ведомость.

Общими критериями, определяющими оценку знаний на дифференцированном зачете являются:

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
наличие глубоких, исчерпывающих знаний в объеме пройденного курса в соответствии с поставленными программой курса целями обучения, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, четкое изложение материала	наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, но изложение ответов с ошибками, исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы

Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины

№ п/п	Учебный год	Решение кафедры	Изменяемые разделы рабочей программы	Содержание изменений	Подпись зав. кафедрой
1.	2019-2020	Протокол заседания кафедры от 31 августа 2019 г. № 1	Обновление литературы в разделе «3.3. Информационное обеспечение обучения»	Обновление основной и дополнительной литературы, информационных ресурсов сети «Интернет»	
2.	2020-2021				
3.	2021-2022				
4.	2022-2023				