

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Пашковский сельскохозяйственный колледж»

Рассмотрена на заседании методического
объединения информационных
технологий

Протокол № 1
от « 28 » сентября 2022г.

И. А. Кушкарва

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по учебной работе

И. В. Сиденко
« 26 » 10 2022г.



Рассмотрена на заседании
педагогического совета

Протокол № 2
от « 26 » 10 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.10 ИНФОРМАТИКА

По специальности:

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Краснодар, 2022

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу образовательной учебной дисциплины
ОУД.10 Информатика по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности автоматизированных систем разработанную преподавателем
компьютерных дисциплин ГБПОУ КК ПСХК Глуховой С.В.

Программа разработана с учетом требований ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, 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 образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98.

Программа содержит следующие необходимые элементы: общую характеристику, структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку освоения учебной дисциплины, что соответствует типовым требованиям к рабочей программе.

Программа рассчитана на 117 часов, 60 из которых - практические занятия. Учебный материал программы структурирован, состоит из 5 разделов. Его содержание направлено на приобретение студентами опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности; на формирование у студентов общих компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов базового и углубленного уровней необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО.

Тематика практических занятий в полной мере обеспечивает формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач с учетом технологического профиля профессионального образования. В программе представлена тематика рефератов, докладов для самостоятельной работы по каждой теме.

Промежуточная аттестация по образовательной учебной дисциплине осуществляется в форме экзамена.

Считаю необходимым рекомендовать программу для использования в образовательном процессе.

Рецензент:

Преподаватель информационных дисциплин ЧУ ПОО КТУИС, высшая категория,
Гололобова А.В. _____» _____ 2022г.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу образовательной учебной дисциплины ОУД.10 Информатика по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработанную преподавателем компьютерных дисциплин ГБПОУ КК ПСХК Глуховой С.В.

Программа разработана с учетом требований ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, 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 образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98.

Программа содержит пояснительную записку, общую характеристику учебной дисциплины, структуру и содержание, условия реализации программы, контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины. Так же в программе представлены планируемые результаты освоения дисциплины: общие компетенции, личностные, метапредметные и предметные результаты базового и углубленного уровней, что соответствует типовым требованиям к рабочей программе согласно ФГОС СПО.

Учебный материал структурирован, его содержание, тематика практических занятий в полной мере обеспечивают формирование у обучающихся элементов компьютерной грамотности, приобретение умений осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач и личностного развития.

В программе особое внимание уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала с учетом технологического профиля обучения, что позволит в ходе изучения дисциплины комплексно использовать инструменты информационной деятельности.

Итоговый контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в форме экзамена.

Содержание разработанной программы соответствует заявленным целям и современным научным представлениям по данной дисциплине.

Рецензируемая программа составлена на высоком учебно-методическом уровне и рекомендуется к использованию в учебном процессе.

Рецензент:

Гарина Е.В.

преподаватель математических дисциплин
высшей квалификационной категории
ГБПОУ КК КМСК



Рабочая программа общеобразовательной учебной программы учебной дисциплины ОУД.10 Информатика предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана с учетом:

- ФГОС среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, (Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. №1553 (ред. 17.12.2020));
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413);
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98.

Организация разработчик: ГБПОУ КК ПСХК

Разработчик:

Глухова С.В., преподаватель компьютерных дисциплин ГБПОУ КК ПСХК, высшей квалификационной категории, физик, преподаватель

Рецензенты:

Гарина Е.В., преподаватель математических дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ КК КМСК

Гололобова А.В., преподаватель информационных дисциплин ЧУ ПОО КТУИС, высшая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 02	осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 03	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ЛР 04	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;
ЛР 05	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
ЛР 06	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
ЛР 07	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
ЛР 08	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
МР 01	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
МР 02	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;

MP 03	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
MP 04	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;
MP 05	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
MP 07	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;
MP 08	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
ПРБ 01	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
ПРБ 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
ПРБ 03	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
ПРБ 04	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;
ПРБ 05	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;
ПРб 06	владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
ПРб 07	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.
ПРу 01	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
ПРу 02	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
ПРу 03	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРу 04	владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
ПРу 05	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;
ПРу 06	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;

ПРу 07	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;
ПРу 08	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
ПРу 09	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;
ПРу 10	сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
Основное содержание	96
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	40
Профессионально ориентированное содержание	21
в т. ч.:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Введение	2	
Основное содержание			
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	ПР6 01, ПРy 01, ЛР 01, ОК 8, ОК 9
Профессионально ориентированное содержание			
	Значение информатики при освоении специальности СПО технологического профиля.	1	ПР6 01, ПРy 01, ЛР 02, ЛР 08, МР 01, ОК 1, ОК 2, ОК 8, ОК 9
Раздел 1	Информационная деятельность человека.	6	
Основное содержание			
Тема 1.1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	ПР6 01, ПРy 01, ЛР 02, МР 01
Тема 1.2	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	ПР6 01, ПР6 07, МП 01, ОК 8, ОК 9
Практические занятия			
	Практическая работа № 1. Правила техники безопасности при работе с персональным компьютером. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Правовые нормы информационной деятельности. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2	ПР6 01, ПР6 07, ЛР 03, МР 01, МР 02, МР 08, ОК 65, ОК 7

Раздел 2	Информация и информационные процессы	36	
Основное содержание			
Тема 2.1	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в различных системах счисления.	6	ПР6 01, ПРy 05, МР 02, МР 05
Тема 2.2	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	-	ПР6 05, ПРy 05, МР 02, МР 05, ОК 6, ОК 7
Тема 2.2.1	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. Системы и технологии программирования. Введение в язык программирования.	8	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПРy 02, ПРy 03, Пру 04, МР 05
Тема 2.2.2	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	ПРy 06, МП 04, ПРy 10, МР 05
Тема 2.3	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. Компьютерные модели.	4	ПРy 05, МР 01, МР 03, МР 05, ОК 6, ОК 7
Практические занятия			
	Практическая работа № 2. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	2	ПРy 05, ЛР 03, МР 05, ОК 10
	Практическая работа № 3. Представление информации в различных системах счисления.	2	ПР6 05, ПРy 05 ЛР 03, МР 05 ОК 10
	Практическая работа № 4. Среда программирования. Тестирование готовой линейной программы. Программная реализация несложного алгоритма.	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ОК 10
	Практическая работа № 5. Операторы Pascal для разветвляющихся алгоритмов. Разработка и тестирование программ с разветвляющейся структурой.	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ОК 10

	Практическая работа № 6. Операторы Pascal для циклических алгоритмов. Разработка и тестирование программ с циклической структурой.	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ОК 10
	Практическая работа № 9. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике	2	ПР6 05, МР 08, ОК 10
Профессионально ориентированное содержание			
	Практическая работа № 7. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.	2	ПРy06, ЛР 04, ОК 1, ОК 2
	Практическая работа № 8. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	2	ПР6 05, ПРy 06, ЛР 04, ОК 1, ОК 2, ОК 10
Раздел 3	Средства информационных и коммуникационных технологий.	18	
Основное содержание			
Тема 3.1.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Логические схемы как основа элементной базы компьютера. Виды программного обеспечения компьютеров.	6	ПРy 05, ПРy 06, ОК 10
Тема 3.2	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	4	ПРy 07, МР 08, ОК 10
Тема 3.3	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	ПР6 07, МР 07
Практические занятия			
	Практическая работа № 10. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	2	ПРy 06, МП 02, МП 03,
Профессионально ориентированное содержание			
	Практическая работа № 11. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Разграничение прав доступа в сети.	2	ПРy 07, ЛР 04, МП 03, ОК 1, ОК 2

	Практическая работа № 12. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	ЛР 04, МР 07, МР 08, ОК 1, ОК 2
Раздел 4	Технологии создания и преобразования информационных объектов.	32	
Основное содержание			
Тема 4.1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	-	
Тема 4.1.1	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	ПР6 06, МР 05, ОК 5
Тема 4.1.2	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	ПР6 06, ПРy 09, МР 05, ОК 5, ОК 10
Тема 4.1.3	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	ПР6 06, ПРy 08, ПРy 09, МР 05, ОК 5
Тема 4.1.4	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	ПР6 06, МР 08, МР 05, ОК 5, ОК 10
Практические занятия			
	Практическая работа № 15. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	ПР6 06, ЛР 03, МР 05, ОК 5
	Практическая работа № 16. Электронные таблицы: ввод и редактирование данных. Абсолютная и относительная адресация. Использование стандартных функций.	2	ПР6 06, ПРy 09, ЛР 03, МР 05, ОК 5, ОК 10
	Практическая работа № 18. Построение диаграмм и графиков функций	2	ПР6 06, ПРy 09, ЛР 03, МР 05, ОК 5, ОК 10
	Практическая работа № 19. СУБД MS Access: создание и заполнение таблиц базы данных. Ввод и редактирование записей.	2	ПР6 06, ПРy 08, ЛР 03, МР 05, ОК 5, ОК 10
	Практическая работа № 20. Сортировка и поиск информации. Создание запросов.	2	ПР6 06, ПРy 08, ЛР 03, МР 05, ОК 5

	Практическая работа № 22. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	ПР6 06, ЛР 03, МР 08, МР 05, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	Практическая работа № 23. Создание презентации по профилю специальности с использованием различных объектов анимации.	2	ПР6 06, ЛР 03, МР 08, МР 05, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	Практическая работа № 24. Создание презентации по профилю специальности с использованием различных объектов анимации и демонстрация ее с помощью проекционного оборудования.	2	ПР6 06, ЛР 03, МР 08, МР 05, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Профессионально ориентированное содержание			
	Практическая работа № 13. Работа с текстовым процессором MS Word: ввод, редактирование, форматирование текста, проверка орфографии и грамматики.	2	ПР6 06, ЛР 03, ЛР 04, МР 05, ОК 1, ОК 2
	Практическая работа № 14. Создание таблиц и графических изображений в текстовом процессоре	2	ПР6 06, ЛР 03, ЛР 04 МР 05, ОК 1, ОК 2
	Практическая работа № 17. Решение профессиональных задач с помощью табличного процессора	2	ПР6 06, ПРy 09, ЛР 03, ЛР 04, МР 05, ОК 1, ОК 2
	Практическая работа № 21. Работа с СУБД. Создание форм и отчетов.	2	ПР6 06, ПРy 08, ЛР 03, ЛР 04, МР 05, ОК 1, ОК 2
Раздел 5	Телекоммуникационные технологии	23	
Основное содержание			
Тема 5.1.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	-	
Тема 5.1.1	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	ПР6 07, ПРy 07, ЛР 05, МР 04, МР 05, МР 08, ОК 4
Тема 5.1.2	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Локальная вычислительная сеть.	4	ПР6 07, ПРy 07, ОК 4

Тема 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.	2	ПР6 07, ПРу 07, ЛР 05, МР 04, МР 08, ОК 4
Тема 5.3.	Сетевые информационные системы (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.)	3	ПР6 07, ПРу 07, ЛР 05, МР 04, МР 08, ОК 4
Практические занятия			
	Практическая работа № 26. Средства создания и сопровождения сайта.	2	ПР6 07, МР 04, МР 08,
	Практическая работа № 27. Средства создания и сопровождения сайта.	2	ПР6 07, МР 04, МР 08,
	Практическая работа № 28. Поисковые системы. Поиск информации на государственных образовательных порталах	2	ПР6 07, ЛР 03, ЛР 05, МР 04, Р 05, МР 08, ОК 4
	Практическая работа №30. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности.	2	ПР6 07, ЛР 03, ЛР 05, МР 04, МР 07, МР 08, Ок 4
Профессионально ориентированное содержание			
	Практическая работа № 25. Браузер. Примеры работы с Интернет-библиотекой., Интернет-СМИ, Интернет-магазином, Интернет-турагентством	2	ПР6 07, ЛР 03, ЛР 04, МР 04, МР 07, МР 08, ОК 1, ОК 2, ОК 4
	Практическая работа №29. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	ПР6 07, ЛР 03, ЛР 04, МР 07, МР 08, ОК 1, ОК 2, ОК 4
Всего:		117	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	

2.3. Темы рефератов, докладов

1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

2. Информация и информационные процессы

- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Графическое представление процесса.
- Теста по предметам.

3. Средства ИКТ

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка специальностей.
- Реферат.
- Диаграмма информационных составляющих.

5. Телекоммуникационные технологии

- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищущую работу.
- Личное информационное пространство.

2.4. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none">• находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;• классифицировать информационные процессы по принятому основанию;• выделять основные информационные процессы в реальных системах;
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	
1. Информационная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none">• владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;• исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;• выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;• использовать ссылки и цитирование источников информации;• использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;• владеть нормами информационной этики и права;• соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none">• оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);• знать о дискретной форме представления информации;• знать способы кодирования и декодирования информации;

	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; • владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; • отличать представление информации в различных системах счисления; • знать математические объекты информатики; • применять знания в логических формулах;
2.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> • владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; • уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; • уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи; • разбивать процесс решения задачи на этапы; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора; – алгоритмы работы с элементами массива.
2.3. Компьютерные модели.	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

	<ul style="list-style-type: none"> • выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; • выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; • анализировать и сопоставлять различные источники информации;
3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
3.1. Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; • определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; • выделять и определять назначения элементов окна программы;
3.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры; • определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; • знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<ul style="list-style-type: none"> • владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; • понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике; • реализовывать антивирусную защиту компьютера;

4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.

Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).

4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.

4.4. Представление о программных средах компьютерной графики

- иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;
- уметь работать с библиотеками программ;
- использовать компьютерные средства представления и анализа данных;
- осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;
- пользоваться базами данных и справочными системами;
- владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними;
- анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;

и черчения, мультимедийных средах.	
5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
5.1. Представление о технических и программных средах телекоммуникационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применять их на практике; • знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; • определять ключевые слова, фразы для поиска информации; • уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; • иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; • планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> • определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (мультимедийные презентации);
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- компьютеры учащихся (рабочие станции);
- рабочее место педагога с модемом;
- одноранговая локальная сеть кабинета;
- Интернет;
- периферийное оборудование и оргтехника;
- экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера, диск для записи.

Программное обеспечение:

- компьютеры на рабочих местах с лицензионным программным обеспечением для операционной системы Windows;
- система программирования Turbo Pascal;
- прикладное программное обеспечение по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»: интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, электронные таблицы, систему управления базами данных, программу создания презентаций, сервисные программы, антивирусная программа, браузер др.

Залы:

- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С. Информатика. - М.: Академия, 2020
2. Угринович Н.Д. Информатика. - М.: КноРус,2021.

Режим доступа: <https://www.book.ru>

3. Угринович Н.Д. Информатика. Практикум. - М.: КноРус,2021.

Режим доступа: <https://www.book.ru>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Грацианова Т.Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие – М.:2019
2. Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2017.
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально - экономического профилей/под редакцией М.С.Цветковой — М., 2017.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
4. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портач цифрового образования»),
9. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
10. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
11. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 01	Оценка результатов устных ответов, решения задач, выполнение практических работ (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена.
ПРб 02	
ПРб 03	
ПРб 04	
ПРб 05	
ПРб 06	
ПРб 07	
ПРу 01	
ПРу 02	
ПРу 03	
ПРу 04	
ПРу 05	
ПРу 06	
ПРу 07	
ПРу 08	
ПРу 09	
ПРу 10	