

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная
организация «Нижегородский колледж теплоснабжения и автоматических
систем управления»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.07 ИНФОРМАТИКА

Специальность: 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»

Н.Новгород

2021

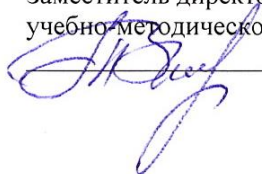
Одобрено методической
комиссией
общеобразовательного цикла

Протокол № 1
от «30» августа 2021 г.
Председатель методической
комиссии

 Н.К. Дружинина

«Утверждаю»

Заместитель директора по
учебно-методической работе

 Т.В. Андрианова

Разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями 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), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Составитель:

Т.В. Андрианова

Преподаватель общепрофессиональных дисциплин и
профессиональных модулей АНПО «НКТС»

Рецензент:

И.Л. Чернякова

зав. кафедрой математики и информатики НИМБ, канд.
пед. наук

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ» ОУД. 07ИНФОРМАТИКА»	6
1.1. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»	6
1.2. Область применения программы	7
1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	7
1.4. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	7
1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины	10
1.6. Изменения, внесенные в рабочую программу по сравнению с примерной программой по общеобразовательной дисциплине	10
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	11
2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	18
3.2. Информационное обеспечение обучения	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями 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), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;
- выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в

глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

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

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.07 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетенции специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- Информационная деятельность человека.
- Телекоммуникационные технологии.
- Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
- Технология создания и преобразования информационных объектов.
- Информация и информационные процессы.

Содержание учебной дисциплины позволяет обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала. Особое внимание уделяется изучению практико-ориентированного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетенции, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы акцентируется внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять как программные средства ИКТ, так и технические средства информатизации (принтеры, сканеры, графические планшеты, цифровые камеры, системы обработки и воспроизведения аудио- и видеoinформации), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета.

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» образовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальностям технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение.

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

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

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

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

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

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

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

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими (общеучебными) компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет 150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 50 часов.

1.6. Изменения, внесенные в рабочую программу по сравнению с примерной программой по общеобразовательной дисциплине

В отличие от примерной программы по общеобразовательной учебной дисциплине «Информатика» авторов Цветковой М.С. и Хлобыстовой И. Ю., изменен порядок изучения раздела 2 и раздела 5. Причина изменения в том, что студентам необходимо иметь навыки работы в компьютерной сети, владеть ИКТ, так как они выполняют и сохраняют свои работы, формируют персональное электронное портфолио на студенческом сервере локальной компьютерной сети, используют электронное учебное пособие и методические указания по выполнению практических и лабораторных работ по дисциплине «Информатика», расположенные на сервере локальной сети АНПОО «НКТС», осуществляют поиск информации в Интернете для подготовки докладов и т.д.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
Практические занятия	65
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
В соответствии с учебным планом по итогам I семестра аттестация проводится в виде «Другие формы контроля» (средний бал по текущим оценкам успеваемости). По итогам изучения дисциплины во II семестре обучающиеся сдают дифференцированный зачет.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	<i>1</i>
	Введение в предмет информатики. Роль информатики в современном обществе. История становления и развития.		
Раздел 1. Информационная деятельность человека		14	
Тема 1.1. Информатизация общества	Содержание учебного материала	5	
	1. Процесс информатизации общества. Понятие информации. Виды информации. Свойства информации. Информационные ресурсы общества.		<i>1</i>
	Практические занятия Практическая работа 1. Информационные ресурсы общества	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Самостоятельная работа 1. Умный дом. Ответы на вопросы 1-7 раздела 1 электронного учебного пособия по информатике. Подготовка к фронтальному опросу и контрольному тестированию.	2	
Тема 1.2. Этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала	9	
	1. Информационное общество и его характеристика. Основные этапы развития информационного общества. Правовые нормы в информационной сфере. Государственная программа РФ «Информационное общество» (2011-2020)		<i>1</i>
	Практические занятия Практическая работа 2. Портал государственных услуг. Семинар 1.1. Электронное правительство. Реализация государственной программы РФ «Информационное общество».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов к семинару 1.1. Подготовка к фронтальному опросу и контрольному тестированию.	3	
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии		27	
Тема 2.1. Организация работы пользователей в компьютерных сетях	Содержание учебного материала	7	
	1. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Передача информации между компьютерами. Защита от несанкционированного доступа к информации.		<i>1</i>
	2. Антивирусная защита информации и устройств. Проверка информации и устройств на зараженность вирусом.	<i>3</i>	
	Практические занятия Практическая работа с Антивирусом Касперского.	3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Семинар 7.1. Информационная безопасность. Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов к семинару 7.1. Подготовка к фронтальному опросу и контрольному тестированию. Ответы на контрольные вопросы раздела 7 электронного учебного пособия по информатике.	3	
Тема 2.2. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	12	
	1. Технические и программные средства телекоммуникаций. Глобальная сеть Интернет. Организация работы в Интернете. Правовые аспекты работы в Интернете. Браузеры. Технология создание Web-страниц. Службы сети Интернет.		1
	2. Электронная почта. Поиск информации в сети Интернет.	3	
	Лабораторные работы Лабораторная работа 6.1. Поиск информации в сети Интернет. Работа с браузером Internet Explorer/	2	
	Практические занятия Практическая работа 6.1. Работа с электронной почтой.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа 2. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте АНПОО «НКТС» Проработка теоретического материала раздела 6 электронного учебного пособия по информатике. Ответы на контрольные вопросы раздела 6 электронного учебного пособия по информатике. Подготовка к защите лабораторной работы 6.1.	3	
Тема 2.3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала	8	
	1. Возможности сетевого программного обеспечения. Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности.		1
	Практические занятия Практическая работа. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО Практическая работа 3. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, компьютерном тестировании.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к тестированию.	1	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		35	
Тема 3.1. Принципиальные основы построения и работы ПК	Содержание учебного материала	8	
	1. Основной принцип работы ПК. Классификация ПК. Архитектура и структура ПК. Логические основы построения ПК. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.		1
	Практические занятия Практическая работа 3.1. Логические основы построения ПК. Практическая работа 3.2. Краткая история развития ПК. Поколения ЭВМ.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Практическая работа 3.3. Классификация ПК. Архитектура и структура ПК.		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами. Ответы на контрольные вопросы раздела 3 электронного учебного пособия по информатике.	2	
Тема 3.2. Аппаратное обеспечение ПК	Содержание учебного материала	10	1
	1. Базовая аппаратная конфигурация. Состав системного блока ПК. Центральный процессор. Внутренняя память ПК. Внешняя память ПК. Внешние устройства ПК.		
	Практические занятия Практическая работа 4.1. Базовая аппаратная конфигурация. Состав системного блока ПК. Центральный процессор. Практическая работа 4.2. Внутренняя память ПК. Внешняя память ПК. Семинар 4.1. Внешние устройства ПК.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов к семинару 4.1. Проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами. Подготовка к фронтальному опросу и контрольному тестированию практических работ. Ответы на контрольные вопросы раздела 4 электронного учебного пособия по информатике.	4	
Тема 3.3. Программное обеспечение ПК	Содержание учебного материала	17	1
	1. Классификация и характеристики программного обеспечения ПК Правовые аспекты использования компьютерных программ.		
	2. Операционные системы ПК. Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя. Стандартные приложения ОС Windows. Стандарт OLE. Файл. Файловая система и файловая структура ПК. Файловый менеджер.		
	Лабораторные работы Лабораторная работа 5.1. Управление файловой структурой в ОС Windows. Лабораторная работа 5.2. Настройка среды ОС Windows. Лабораторная работа 5.3. Создание комплексного документа в среде ОС Windows.	5	
	Практические занятия Практическая работа 5.2. Управление объектами ОС Windows. Практическая работа 5.3. Стандартные приложения ОС Windows Блокнот и Калькулятор. Практическая работа 5.5. Стандартные приложения ОС Windows. Создание графического образа окна в буфере обмена. Практическая работа 5.6. Стандартные приложения ОС Windows. Отработка приемов работы с текстовым редактором WordPad.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся Практическая работа 5.1. Установка ОС Windows Практическая работа по архивированию файлов в программе WinRAR. Проработка теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами. Ответы на контрольные вопросы раздела 5 электронного учебного пособия по информатике. Подготовка к защите лабораторных и практических работ темы 3.3	5	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		45	
Тема 4.1. Автоматизация обработки текстовых данных	Содержание учебного материала	9	
	1. Информационные системы и автоматизация информационных процессов. Возможности настольных издательских систем. Особенности интерфейса текстового процессора MS Word. Основные правила ввода текста.		1
	2. Создание и форматирование документов. Создание и форматирование таблиц в текстовом процессоре MS Word.		3
	Лабораторные работы Лабораторная работа 8.1. Создание и форматирование документов в Word/ Лабораторная работа 8.2. Создание и форматирование таблиц в документах Word.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка теоретического и практического материала раздела 8 электронного учебного пособия по информатике. Ответы на контрольные вопросы раздела 8 электронного учебного пособия по информатике. Подготовка к защите лабораторных работ. 8.1-8.2.	2	
Тема 4.2. Автоматизация обработки табличных данных	Содержание учебного материала	15	
	1. Назначение и основные возможности электронных процессоров. Интерфейс и основные понятия электронного процессора MS Excel.		1
	2. Создание и форматирование таблиц. Способы адресации. Создание формул. Создание и форматирование диаграмм и графиков.		3
	Лабораторные работы Лабораторная работа 10.1. Создание и форматирование таблиц в MS Excel. Лабораторная работа 10.2. Создание и форматирование диаграмм и графиков в MS Excel. Лабораторная работа 10.3. Работа с мастером функций в MS Excel.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка теоретического и практического материала раздела 10 электронного учебного пособия по информатике. Ответы на контрольные вопросы раздела 10 электронного учебного пособия по информатике.	5	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Подготовка к защите лабораторных работ 10.1-10.3		
Тема 4.3. Возможности систем управления базами данных	Содержание учебного материала	9	
	1. Возможности систем управления базами данных. Организация баз данных. Типы данных.		1
	2. Ввод данных в таблицы. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		2
	Практические занятия Практическая работа 1. Создание таблиц БД и межтабличных связей. Обеспечение целостности данных. Ввод данных. Практическая работа 2. Создание запросов к БД. Построитель выражений. Автоформы. Мастер отчетов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка теоретического и практического материала раздела 11 электронного учебного пособия по информатике. Ответы на контрольные вопросы раздела 11 электронного учебного пособия по информатике.	3	
Тема 4.4. Компьютерная графика и мультимедийные среды	Содержание учебного материала	12	
	1. Системы подготовки графических материалов. Графические редакторы для подготовки растровых и векторных изображений. Растровый редактор Paint. Интерфейс программы. Мультимедийная среда в программе MS Power Point Общие сведения о MS Power Point.		1
	2. Создание и редактирование графических объектов. Работа с графическими объектами в MS Word. Встроенный векторный редактор в MS Word.		2
	3. Создание и редактирование компьютерных презентаций в MS Power Point.	3	
	Лабораторные работы Лабораторная работа 8.3. Работа с графикой в MS Word.	1	
	Практические занятия Практическая работа 5.4. Графический редактор Paint. Практическая работа 9.1. Создание и оформление презентации в MS PowerPoint.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка теоретического и практического материала раздела 9 электронного учебного пособия по информатике. Ответы на контрольные вопросы раздела 9 электронного учебного пособия по информатике. Подготовка к защите лабораторной работы 8.3.. Разработать презентацию к докладу по изученным ранее темам по дисциплине «Информатика»	4	
Раздел 5. Информация и информационные процессы		28	
Тема 5.1. Информация и информационный процесс.	Содержание учебного материала	18	
	1. Оценка информации с позиций её свойств. Информационный процесс. Роль информационных процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.		1
	2. Измерение информации.		3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	3. Представление информации в ПК. Системы счисления.		2
	4. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Кодирование текстовой информации в ПК.		3
	5. Дискретное представление графической, звуковой информации и видеоинформации.		1
	Лабораторные работы Лабораторная работа 1.1. Измерение информации в ПК.	3	
	Практические занятия Практическая работа 1.1. Представление информации в ПК. Практическая работа 1.2. Кодирование текстовой информации в ПК.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка теоретического материала раздела 1 электронного учебного пособия по информатике в соответствии с дидактическими единицами. Ответы на контрольные вопросы раздела 1 электронного учебного пособия по информатике. Подготовка к защите лабораторной и практических работ.	5	
Тема 5.2. Основы алгоритмизации	Содержание учебного материала	10	
	1. Алгоритм и его свойства. Основные алгоритмические конструкции. Способы представления алгоритмов. Средства построения блок-схем алгоритмов.		1
	2. Методика записи алгоритмов.		2
	Практические занятия Практическая работа 2.1. Разработка и анализ алгоритмов. Контрольная работа 1.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка теоретического материала раздела 2 электронного учебного пособия по информатике Ответы на контрольные вопросы раздела 2 электронного учебного пособия по информатике. Подготовка к контрольной работе 1.	3	
Всего:		150	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета [№326](#);

Оборудование учебного кабинета: Персональный компьютер, программные продукты

Технические средства обучения: Плакаты, методические указания по выполнению практических работ

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. Угринович Н.Д. Информатика: учебник КноРус 2020.- WWW.BOOK.ru Э/б доступ по паролю ISBN 978-5-406-06180-0
2. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>
3. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2020. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>
4. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2020
5. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019.
6. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020
7. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
8. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «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 профессии или специальности среднего профессионального образования».

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие — М.: 2016.

Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013

Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ /под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, контрольных работ, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общеучебные и общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <p>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;</p>	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 8</p>	<p>Текущий контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос; самотестирование по контрольным вопросам изученных разделов электронного учебного пособия по информатике. Тематический контроль: проведение практических работ. Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических и лабораторных работ</p>
<p>выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p>	<p>ОК 5 ОК 6 ОК 7</p>	
<p>управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p>	<p>ОК 5 ОК 8 ОК 9</p>	
<p>выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p>	<p>ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9</p>	<p>Экспертная оценка докладов по предлагаемой тематике Экзамен</p>
<p>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p>	<p>ОК 5 ОК 6 ОК 8</p>	<p>Текущий контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос; самотестирование по контрольным вопросам изученных разделов электронного учебного пособия по информатике. Тематический контроль: проведение практических работ. Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических и лабораторных работ.</p>
<p>определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p>	<p>ОК 5 ОК 8</p>	

анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	ОК 5 ОК 8	Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических и лабораторных работ.
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;	ОК 5 ОК 8 ОК 9	
публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	ОК 5 ОК 6 ОК 7	Устный опрос, представление докладов на семинарах, Экспертная оценка докладов по предлагаемой тематике Экзамен
Знания: 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;	ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	Устный опрос, представление докладов на семинарах, самотестирование по контрольным вопросам изученных разделов электронного учебного пособия по информатике. Экспертная оценка докладов по предлагаемой тематике Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических и лабораторных работ. Экзамен
использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	ОК 5 ОК 8 ОК 7	
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;	ОК 2 ОК 5 ОК 4 ОК 8	Экспертная оценка докладов по предлагаемой тематике Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических и лабораторных работ. Экзамен.
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5	Устный опрос, представление докладов на семинарах, самотестирование по контрольным вопросам изученных разделов электронного учебного пособия по информатике. Экспертная оценка докладов по предлагаемой тематике Экзамен

владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	ОК 2 ОК 3 ОК 5	Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических работ. Контрольная работа 1.
использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	ОК 9	Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических и лабораторных работ.
владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	ОК 9 ОК 5	
владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	ОК 2	
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	ОК 2 ОК 5 ОК 9	Устный опрос, представление самотестирование по контрольным вопросам изученных разделов электронного учебного пособия по информатике. Экспертное наблюдение за процессом выполнения и оценка результатов практических и лабораторных работ.
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	ОК 5 ОК 6	
сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	ОК 5	
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	ОК 6	
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	ОК 5 ОК 6	Самотестирование по контрольным вопросам раздела 7 электронного учебного пособия по информатике. Экспертная оценка докладов по тематике семинара 7.1 практикума по информатике.

