

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 169

от « 01 » июля 2022 г.

Директор Е.Н. Копейко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.10 «ИНФОРМАТИКА»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей гуманитарного профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

Энгельс 2022 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.09 «Информатика» разработана в соответствии с:

Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г.;

Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» 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 379 от 23 июля 2015 г.).

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Разработчики: Уханова Е.А., преподаватель информатики высшей квалификационной категории
Жданова А.А., преподаватель информатики первой квалификационной категории

Рецензенты:

Внешний:

Нестеренко Е.С. преподаватель ЭТИ (филиал) СГТУ им. Гагарина
Ю.А. первой квалификационной категории

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии
математических и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 10 «29» июня 2022 г.

Председатель  /А.Н. Кочнева /

ОДОБРЕНО

методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ»

Протокол № 11 «30» 06 2022 г.

Председатель  / Т.П. Трунтова /

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.09 «ИНФОРМАТИКА»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета ОУП.10 «Информатика» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.01 Дошкольное образование, 44.02.02 Преподавание в начальных классах, углубленная подготовка, укрупненная группа специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Программа составлена в соответствии с:

Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";

Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413";

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2014 г. № 1351 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2014 г. № 1351 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности 44.02.01 Дошкольное образование

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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» 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 381, 382 от 23 июля 2015 г.);

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.);

Протокола №3 от 25.05.2017 г. Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» «Об уточнении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО».

1.2 Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебный предмет ОУП.10 «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В колледже реализуется образовательная программа среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет ОУП.10 «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по ППССЗ.

1.3 Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета

Содержание программы учебного предмета ОУП.10 «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, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других предметов;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- 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 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 информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.10 «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;

• метаяпредметных:

- 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);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- 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.

1.4 Количество часов на освоение программы учебного предмета

максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;
самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

1.5 Перечень используемых методов обучения

Пассивные: взаимодействие преподавателя как субъекта со студентом как объектом познавательной деятельности (практические занятия; письменные домашние работы и т.д.).

Активные и интерактивные: взаимодействие преподавателя как субъекта со студентом как субъектом познавательной деятельности (мозговой штурм, эвристические беседы, дискуссии, кейс-метод, конкурсы практических работ, деловые игры и др.).

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
Практические занятия	116
Контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
Подготовка доклада	8
Написание плана-конспекта	4
Работа с литературой и конспектом	3
Создание сравнительной таблицы	2
Подготовка материала к практическому занятию	4
Выполнение практической работы в соответствии с заданием	10
Выполнение творческого задания	5
Создание презентации	6
Решение задач	6
Подготовка индивидуального проекта	8
Изучение теоретического материала	2
Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса предмета в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.10 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение.	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по теме: «Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах». Изучение теоретического материала.		1	3
Раздел 1. Информационная деятельность человека				
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Основные этапы развития информационного общества.		
	2.	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		
	Практические работы:			3

Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1.	Работа с информационными ресурсами общества. Образовательные информационные ресурсы.	4	
	2.	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности (специального ПО, порталов, баз данных и т.п.).		
	Самостоятельная работа обучающихся Написание плана-конспекта на тему: «Информационные ресурсы» Подготовка доклада по теме: «Поколения ЭВМ»		2	3
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационно й сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	Содержание учебного материала			2
	1.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	2.	Электронное правительство.		
	Практические работы:			3
	1.	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	2	
	2.	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг.		
Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой по теме «Правовые нормы информационной деятельности». Работа с конспектом «Информационные ресурсы общества». Изучение теоретического материала.		2	3	
Раздел 2. Информация и информационные процессы				
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.	Содержание учебного материала			2
	1.	Понятие информации. Свойства, виды информации. Единицы измерения информации.	4	
	2.	Информационные объекты различных видов.	2	
	3.	Универсальность дискретного представления информации.		
	4.	Представление информации в двоичной системе счисления.	4	
	Практические работы:			3
	1.	Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и видеоинформации	4	
	2.	Представление информации в различных системах счисления.		
3.	Перевод информации из одной системы счисления в другую. Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления. Перевод чисел из различных систем счисления в десятичную. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.	6		

	Самостоятельная работа обучающихся Привести примеры на основные свойства информации, примеры видов информации. Решение задач по теме: «Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления». Изучение теоретического материала. Решение задач по теме: «Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно». Подготовка индивидуального проекта «Шифрование информации».		5	3	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала			2	
	1.	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания.	1		
	2.	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.			
	Практические работы:			3	
	1.	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2		
	2.	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	2		
	3.	Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала. Создание сравнительной таблицы «Возможности языков программирования». Выполнение творческого задания «Алгостих». Выполнить запись информации на компакт-диск. Записать алгоритм записи дисков с интерактивным меню.		3	3	
	Тема 2.3. Управление процессами.	Содержание учебного материала			2
		1.	Управление процессами.	2	
2.		Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.			
Практические работы:			3		
1.		АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в различных сферах деятельности.		2	
Самостоятельная работа обучающихся			3		
Подготовка материала к практическому занятию. Изучение литературы по теме: «АСУ».		2			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий					
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров	Содержание учебного материала			2	
	1.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	1		
	2.	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	1		
	3.	Виды программного обеспечения компьютеров.	2		

	Практические работы:			3
	1.	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	1	
	2.	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	
	3.	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала. Создание презентации «Мой домашний компьютер». Создание презентации «Виды компьютеров». Выполнить графическую схему «Программное обеспечение ПК». Подготовка индивидуального проекта «Blue Ray против DVD».		6	3
Тема 3.2. Локальная сеть	Содержание учебного материала			2
	1.	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	Практические работы			3
	1.	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	
	2.	Защита информации, антивирусная защита.		
Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала. Подготовка доклада по теме: «Назначение операционных систем и сравнительный анализ их возможностей». Подготовка индивидуального проекта «Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста».		4	3	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала			2
	1.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	
	Практические работы:			3
	1.	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	
	2.	Компьютерное тестирование по разделам 1-3	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой по теме «Компьютерные вирусы антивирусные программы». Работа с конспектом «Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам». Подготовка к контрольной работе.		2	3
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных	Содержание учебного материала			2
	1.	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Практические работы:			3
	1.	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	8	

процессов.	2.	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).		
	3.	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.		
	4.	Гипертекстовое представление информации.		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала. Создание презентации на основе использования шаблона. Разработка структуры информационного объекта «Рекламный буклет». Подготовка индивидуального проекта «Ярмарка профессий».		2	3
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Содержание учебного материала			
	1.	Динамические таблицы Excel.	2	2
	Практические работы:			
	1.	Использование возможностей динамических (электронных) таблиц.	6	3
	2.	Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		
	3.	Математическая обработка числовых данных.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка материала для создания электронной таблицы по теме. Разработка структуры информационного объекта «Диаграммы». Подготовка индивидуального проекта «Статистический отчет».		2	3
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала			
	1.	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	2
	2.	СУБД Access, возможности. Структура данных и система запросов. Объекты программы и режимы работы с ними. Создание структуры базы данных и связей между таблицами.		
	Практические работы:			
	1.	Создание базы данных. Организация многотабличных баз.	2	3
	2.	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	
	3.	Формирование отчетов и форм для представления ввода информации в базе данных.		
	4.	Возможности систем управления базами данных.	2	
	5.	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	6.	Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы		

	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала. Подготовка доклада «Назначение и области применения баз данных». Написание план-конспекта на тему: «Режимы создания объектов в программе Access». Подготовка индивидуального проекта «Создание базы данных». Дать характеристику основным типам запросов в М. Access. Работа с литературой по теме «Базы данных». Отбор из сети Интернет информации подходящей для организации базы данных.		8	3
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Обзор мультимедийных программ.		
	2.	Обзор сред компьютерной графики.	2	3
	Практические работы:			
	1.	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.		
	2.	Примеры геоинформационных систем.		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала. Создание презентации на тему «Геосистемы». Подготовка индивидуального проекта «Журнальная статья».		2	3
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала			
	1.	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1	2
	2.	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	1	2
	Практические работы:			
	1.	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	3
	2.	Поиск информации помощью компьютера»		
	3.	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	4.	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	5.	Создание и сопровождение сайта.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала. Подготовка сообщения «История возникновения глобальной сети». Составить таблицу условий поиска. Написание план-конспекта на тему: «История развития браузера». Решение логических задач на количество запросов при поиске информации. Подготовить сообщение на тему: «История создания электронного ящика». Разработка структуры информационного объекта «Персональный сайт студента». Подготовка индивидуального проекта «Виртуальная экскурсия «Наш колледж»».		5	3
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала			2
	1.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	1	
	Практические работы:			3
	1.	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации.	3	
	2.	Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в интернете. Интернет-журналы и СМИ.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по теме: «Локальные и глобальные сети». Изучение теоретического материала.		1	3
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.	Содержание учебного материала			2
	1.	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	1	
	Практические работы:			3
	1.	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание план-конспекта по теме: «Сетевое программное обеспечение». Выполнить сравнительный анализ тестирующих систем по 2-3 критериям.		2	
	Всего			159

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).

Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

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

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.
- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Тест по предметам.

3. Средства ИКТ

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере»
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением.
- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка профессий.
- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат-схема.
- Эскиз и чертеж (САПР).
- Реферат.
- Ярмарка специальностей.
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.

- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих.

5. *Телекоммуникационные технологии*

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.
- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение учебного предмета

Учебный предмет реализуется в учебном кабинете № 327 «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- доска маркерная;
- ученические столы;
- ученические стулья;
- компьютерные столы;
- стол преподавателя;
- стул преподавателя;
- компьютерный стол преподавателя;
- демонстрационный стол;
- огнетушитель.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- принтер;
- колонки;
- экран навесной.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Учебник для 10-11 классов. 2020, 246с.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. [Информатика и ИКТ. Задачник-практикум](#). 3-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019. — Т.1 – 309 с., Т.2 – 294 с.
3. Угринович Н.Д. [Информатика и ИКТ. 10 класс. Базовый уровень](#). 5-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019. — 212 с.

Дополнительные источники:

1. 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., 2019
2. Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2019
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник. – М.: 2019
4. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2019

5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2019

6. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. — М., 2019.

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.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
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 «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.09 «ИНФОРМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета ОУП.09 «Информатика» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля
1	2	3
Предметные результаты		
П1 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире.	П 1.1 Формулирование определения понятия «информация» в трех аспектах. П 1.2 Формулирование роли информации в современном обществе. П 1.3 Умение определять и измерять информацию с двух подходов. П 1.4 Перечисление важнейших информационных процессов. П 1.5 Объяснение роли информационных процессов в окружающем мире.	Устный опрос; тестирование; экспертное наблюдение и оценка выполнения
П2 Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы.	П 2.1 Объяснение методов описания алгоритмов. П 2.2 Перечисление основных алгоритмических конструкций. П 2.3 Составление алгоритмов различными способами. П 2.4 Тестирование готовых алгоритмов различных конструкций.	Защита индивидуального проекта; устный опрос; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы
П3 Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки.	П 3.1 Использование графического редактора Paint с целью решения графических задач. П 3.2 Использование текстовых редакторов и процессоров (Блокнот, WordPad, MicrosoftWord, Writer) с целью решения текстовых задач. П 3.3 Использование редактора электронных таблиц с целью обработки числовой информации в табличном виде. П 3.4	Устный опрос; защита проекта; тестирование; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы

	<p>Использование программ создания презентаций с целью решения задач презентационной графики.</p> <p>П 3.5</p> <p>Использование СУБД Access для решения задач организации простейших баз данных.</p>	
<p>П4</p> <p>Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере.</p>	<p>П 4.1</p> <p>Владение способами дискретного представления текстовой информации.</p> <p>П 4.2</p> <p>Владение способами дискретного представления числовой информации.</p> <p>П 4.3</p> <p>Знание способов дискретного представления графической, звуковой и видео информации.</p> <p>П 4.4</p> <p>Представление числовой информации в различных системах счисления.</p> <p>П 4.5</p> <p>Выполнение арифметических действий в позиционных системах счисления.</p>	<p>Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы</p>
<p>П5</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах.</p>	<p>П 5.1</p> <p>Изложение общей характеристики динамических таблиц (электронных таблиц), в том числе Microsoft Excel.)</p> <p>П 5.2</p> <p>Перечисление типов данных в Excel.</p> <p>П 5.3</p> <p>Классификация основных функций в Excel.</p> <p>П 5.4</p> <p>Решение простейших числовых задач средствами Excel.</p> <p>П 5.5</p> <p>Графическое представление данных средствами Excel.</p>	<p>Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы</p>
<p>П6</p> <p>Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими.</p>	<p>П 6.1</p> <p>Формулирование терминов из тематики баз данных и СУБД.</p> <p>П 6.2</p> <p>Перечисление и описание типов данных в Access.</p> <p>П 6.3</p> <p>Формулирование определений основных категорий Access.</p> <p>П 6.4</p> <p>Перечисление видов основных структурных элементов Access и способов создания их.</p> <p>П 6.5</p> <p>Использование СУБД для выполнения</p>	<p>Устный опрос; тестирование; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы</p>

	простейших учебных заданий по организации баз данных.	
П7 Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).	П 7.1 Формулирование основных терминов формализации и моделирования. П 7.2 Перечисление этапов разработки и исследования моделей. П 7.3 Исследование компьютерно-математических моделей (алгебраических, геометрических).	Устный опрос; тестирование; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы
П8 Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования.	П 8.1 Изложение истории языков программирования. П 8.2 Перечисление базовых операторов ЯП (Basic, Paskal). П 8.3 Владение приемами написания программы на ЯП.	Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы
П9 Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.	П 9.1 Формулирование основных терминов «безопасность», «гигиена», «эргономика», «ресурсосбережение». П 9.2 Перечисление эксплуатационных требований к компьютерному рабочему месту. П 9.3 Соблюдение требований ТБ при работе со средствами информатизации.	Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы
П10 Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	П 10.1 Классификация преступлений в сфере информационной безопасности. П 10.2 Перечисление важнейших правовых норм и правонарушений в информационной сфере. П 10.3 Указание алгоритма доступа к глобальным мировым системам.	Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы
П11 Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	П 11.1 Перечисление средств защиты информации. П 11.2 Основы использования антивирусных программ. П 11.3 Соблюдение правил личной безопасности при работе в сети Интернет. П 11.4 Формулирование этических норм работы в	Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы

	сети Интернет.	
Метапредметные результаты		
М1 Умение определять цели, составлять план деятельности и определять средства, необходимые для их реализации.	М 1.1 Умение определять цель информационной деятельности человека. М 1.2 Умение составлять план деятельности при решении алгоритмических задач, осуществлении исследовательской деятельности. М 1.3 Умение определять средства для решения алгоритмических задач.	Защита индивидуального проекта Защита рефератов, докладов Формализованное наблюдение: - за содержанием выступления и эмоциями обучающегося в процессе выступления; - за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ; - за деятельностью обучающегося в процессе участия во внеклассных мероприятиях. Оценка: – выступлений с сообщениями/презентация на занятиях по результатам самостоятельной работы;
М2 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.	М 2.1 Использование познавательной деятельности для решения информационных задач. М 2.2 Применение различных методов познания с использованием ИКТ при выполнении исследовательских проектов. М 2.3 Применение различных методов познания с использованием ИКТ при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы.	– защиты практических работ; – тестирования; – проведения анализа по практическим занятиям; дифференцированного зачета
М3 Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов.	М 3.1 Использование текстовых информационных объектов, в том числе гипертекста, а также программных средств для работы с ними. М 3.2 Использование динамических табличных информационных объектов (электронных таблиц), а также программных средств для работы с ними. М 3.3 Использование графических информационных объектов, в том числе презентационной графики, а также программных средств для работы с ними.	
М4 Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение	М 4.1 Использование поисковых сервисов сети Интернет. М 4.2 Оценивание релевантности получаемых на	

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет.	запросы гиперссылок. М 4.3 Интерпретация полученной из источников информации в желаемый продукт.	
М5 Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах.	М 5.1 Оптимальный выбор программного обеспечения для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (отдельных ее заданий). М 5.2 Сопоставление видов и форм информации. М 5.3 Формулирование положительных и отрицательных сторон различных компьютерных форматов файлов. М 5.4 Перевод информации из одного вида в другой (обработка).	Защита индивидуального проекта Защита рефератов, докладов Формализованное наблюдение: - за содержанием выступления и эмоциями обучающегося в процессе выступления; - за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ; - за деятельностью обучающегося в процессе участия во внеклассных мероприятиях. Оценка: – выступлений с сообщениями/презентация на занятиях по результатам самостоятельной работы; – защиты практических работ; – тестирования; – проведения анализа по практическим занятиям; дифференцированного зачета
М6 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, информационной безопасности.	М 6.1 Умение использовать средства ИКТ в решении познавательных задач. М 6.2 Умение использовать средства ИКТ в решении коммуникативных задач. М 6.3 Умение использовать средства ИКТ в решении организационных задач.	
М7 Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.	М 7.1 Умение проводить защиту собственных презентаций. М 7.2 Умение проводить защиту индивидуальных проектов. М 7.3 Умение проводить защиту рефератов, докладов, сообщений.	
Личностные результаты		
Л1 Чувство гордости и уважения к истории	Л 1.1 Подготовка сообщений по темам «История информатики как науки», «История	Формализованное наблюдение: - за содержанием

развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий.	развития вычислительной техники», «Поколения ЭВМ». Л 1.2 Выявление значения информатики при освоении специальности. Л 1.3 Выступление (участие) на конференциях, круглых столах и т.п.	выступления и эмоциями обучающегося в процессе выступления; - за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ; - за деятельностью обучающегося в процессе участия во внеклассных мероприятиях. Оценка: – выступлений с сообщениями/презентация на занятиях по результатам самостоятельной работы; – защиты практических работ; – тестирования; – проведения анализа по практическим занятиям; дифференцированно го зачета.
Л2 Осознание своего места в информационном обществе.	Л 2.1 Формулирование терминов из тематики информационного общества. Л 2.2 Перечисление опасных тенденций развития информационного общества. Л 2.3 Роль специалиста в современном информационном обществе.	
Л3 Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий.	Л 3.1 Подготовка презентаций на тему «Информационное общество». Л 3.2 Подготовка творческих заданий «Алгостих». Л 3.3 Разработка структуры информационных объектов. Л 3.4 Подготовка индивидуальных проектов.	
Л4 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.	Л 4.1 Участие в дистанционных олимпиадах, конкурсах, конференциях и т.п. Л 4.2 Отбор информации из сети Интернет для организации баз данных. Л 4.3 Осуществление исследовательской деятельности. Л 4.4 Использование сервисов 2.0 сети Интернет.	Формализованное наблюдение: - за содержанием выступления и эмоциями обучающегося в процессе выступления; - за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ; - за деятельностью обучающегося в процессе участия во внеклассных мероприятиях. Оценка: – выступлений с сообщениями/презентация на занятиях по
Л5 Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в	Л 5.1 Подготовка и участие во внеурочных мероприятиях в рамках проведения предметных недель, недель науки и творчества и т.п. Л 5.2	

том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций.	Выполнение творческих заданий в парах, группах. Л 5.3 Осуществление коммуникативного общения «преподаватель-студент», «студент-студент» средствами сетевых сервисов (внутренняя почта, e-mail, социальные сети и т.п.).	результатам самостоятельной работы; – защиты практических работ; – тестирования; – проведения анализа по
Л6 Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов.	Л 6.1 Прохождение он-лайн тестирования по предметам информационного цикла. Л 6.2 Работа с информационными ресурсами. Л 6.3 Осуществление релевантного отбора образовательных информационных ресурсов.	практическим занятиям; дифференцированно го зачета.
Л7 Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.	Л 7.1 Умение выбирать грамотное поведение при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Л 7.2 Умение выбирать грамотное поведение при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в быту. Л 7.3 Умение оптимизировать время выполнения профессиональных задач, связанных с использованием средств ИКТ.	
Л8 Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.	Л 8.1 Решение практико-ориентированных задач средствами ИКТ с целью мотивации к продолжению образования и повышения квалификации. Л 8.2 Развитие личных ИК-компетенций посредством развития медиапространства ПОО.	

Конкретизация результатов освоения предмета

Умения, знания студента по ФГОС (рабочей программе)	Тематика практических работ, перечень тем, тематика самостоятельной работы
1	2
Личностные результаты	
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.
- осознание своего места в информационном обществе	Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.
- 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	Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению	Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

<p>общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций</p>	<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
<p>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
<p>- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту</p>	<p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
<p>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций</p>	<p>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика,</p>

	<p>ресурсосбережение.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
Метапредметные результаты	
<p>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 2.3. Управление процессами.</p> <p>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <p>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
<p>- 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</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
<p>- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 2.3. Управление процессами.</p>
<p>- 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</p>	<p>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</p> <p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.</p> <p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>

	<p>Тема 2.3. Управление процессами.</p> <p>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.</p> <p>Тема 3.2. Локальная сеть.</p> <p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <p>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>
- 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	<p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.</p> <p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p>
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 3.2. Локальная сеть.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4.</p>

	<p>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <p>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
Предметные результаты	
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 2.3. Управление процессами.</p>
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 2.3. Управление процессами.</p>
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	<p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <p>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 3.2. Локальная сеть.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p>
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	<p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p>
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа	<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и</p>

соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	автоматизации информационных процессов. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях