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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 169
от «01» июня 2022 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУД.11 «ИНФОРМАТИКА»

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

Энгельс 2022 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.11 «Информатика» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (ред. от 11.12.2020);
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015г.).

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

Составители: Уханова Е.А., преподаватель высшей квалификационной категории
Федулова А.А., преподаватель первой квалификационной категории

Рецензент: Старостина О.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО „СОПК"

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных дисциплин

Протокол № 10 от «29» июня 2022 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

Протокол № 11 от « 30 » 06 2022 г.

Председатель _____ Трунтова Т.П.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА…….**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА……**	**8**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА……..**	**15**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»……**	**17**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.09 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета ОУП.09 «Информатика» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствие с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

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";

требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568.

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.09 «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.09 «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 рабочей программы учебного предмета ОУП.09 «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.09 «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);

− 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

Учебным планом определен

Объем образовательной нагрузки – 145 часа, в том числе:

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 145 часа, из них:

- практические занятия - 135 часов;
- Консультации – 4 часа.

Промежуточная аттестация (экзамен) – 6 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 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	**145**
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	**145**
в том числе:	
практические занятия, из них	135
Консультации	2
Экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.09 «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**		**2**	**2**
	1.	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	2	**1**
Раздел 1. Информационная деятельность человека				
Тема 1.1. Основные этапы развития информационн ого общества. Этапы развития технических средств и информационн ых ресурсов.	**Содержание учебного материала**		**6**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	
	2.	Работа с информационными ресурсами общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	
	3.	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.).	2	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушен	**Содержание учебного материала**		**8**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	2.	Электронное правительство.	2	

ия в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	3.	Правовые нормы информационной деятельности**.** Стоимостные характеристики информационной деятельности**.** Лицензионное программное обеспечение**.** Открытые лицензии**.**	2	
	4.	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления**.** Портал государственных услуг.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы				
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.	**Содержание учебного материала**		**8**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Понятие информации. Свойства, виды информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.	2	
	2	Универсальность дискретного представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
	3	Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и видеоинформации Представление информации в различных системах счисления.	2	
	4	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.	2	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	**Содержание учебного материала**		**10**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания.	2	
	2.	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	3.	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	

	4.	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	
	5.	Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	2	
Тема 2.3. Управление процессами.	**Содержание учебного материала**		**5**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Управление процессами.	1	
	2.	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	2	
	3.	АСУ различного назначения, примеры их использования**.** Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в различных сферах деятельности.	2	
		Контрольная работа №1	**1**	**3**
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристик и компьютеров	**Содержание учебного материала**		**6**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	
	2	Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система**.** Графический интерфейс пользователя.	2	
	3	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
Тема 3.2. Локальная сеть	**Содержание учебного материала**		**6**	**2-3**
	Практические работы			
	1.	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	2.	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	
	3.	Защита информации, антивирусная защита.	2	
Тема 3.3. Безопасность,	**Содержание учебного материала**		**6**	**2-3**
	Практические работы:			

гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	
	2.	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту**.** Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	3.	Компьютерное тестирование по разделам 1-3	2	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	**Содержание учебного материала**		**10**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики**.**	4	
	2	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	4	
	3	Гипертекстовое представление информации.	2	
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	**Содержание учебного материала**		**10**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Динамические таблицы Excel. Использование возможностей динамических (электронных) таблиц.	4	
	2.	Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	4	
	3.	Математическая обработка числовых данных.	2	
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	**Содержание учебного материала**		**16**	**2-3**
	Практические работы:			
	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.	СУБДAccess, возможности. Структура данных и система запросов. Объекты программы и режимы работы с ними. Создание структуры базы данных и связей между таблицами.	2	
	3.	Создание базы данных. Организация многотабличных баз.	2	
	4.	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	

	5.	Формирование отчетов и форм для представления ввода информации в базе данных.	2	
	6.	Возможности систем управления базами данных.	2	
	7.	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	8.	Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы	2	
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	**Содержание учебного материала**		**10**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Обзор мультимедийных программ. Обзор сред компьютерной графики.	4	
	2.	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.	4	
	3.	Примеры геоинформационных систем.	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	**Содержание учебного материала**		**18**	**2-3**
	Практические работы:			
	1.	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	
	2.	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	4	
	3.	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Поиск информации помощью компьютера»	2	
	4	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	4	
	5	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров**.** Формирование адресной книги. Создание и сопровождение сайта.	4	
	6	Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации	2	
Тема 5.2.	**Содержание учебного материала**		**6**	**2-3**

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	**Практические работы:**			
	1.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	2	
	2.	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации.	2	
	3.	Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	
Тема 5.3. Примеры сетевых информационн ых систем.	**Содержание учебного материала**		**6**	**2-3**
	Практические работы:			
	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.).	4	
	2.	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
		Контрольная работа №2	1	**3**
		Консультации	**2**	
		Экзамен	**6**	
		Всего	**143**	**-**

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. 2019, 246с.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019. — Т.1 – 309 с., Т.2 – 294с.
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., 2018
2. Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2018
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник. – М.: 2018
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.: 2018

5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2018
6. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. — М., 2018.

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.heap.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 «ИНФОРМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета ОУП.09 «Информатика» осуществляется в процессе проведения текущего контроля знаний, осуществляемого в форме устного опроса по контрольным вопросам соответствующих разделов, проверки и оценки выполнения практических заданий, а также итогового контроля в форме по завершению курса.

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, Microsoft Word, Writer) с целью решения текстовых задач. П 3.3 Использование редактора электронных	Устный опрос; защита проекта; тестирование; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы

	таблиц с целью обработки числовой информации в табличном виде. П 3.4 Использование программ создания презентаций с целью решения задач презентационной графики. П 3.5 Использование СУБД Access для решения задач организации простейших баз данных.	
П4 Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере.	П 4.1 Владение способами дискретного представления текстовой информации. П 4.2 Владение способами дискретного представления числовой информации. П 4.3 Знание способов дискретного представления графической, звуковой и видео информации. П 4.4 Представление числовой информации в различных системах счисления. П 4.5 Выполнение арифметических действий в позиционных системах счисления.	Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы
П5 Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах.	П 5.1 Изложение общей характеристики динамических таблиц (электронных таблиц), в том числе Microsoft Excel.) П 5.2 Перечисление типов данных в Excel. П 5.3 Классификация основных функций в Excel. П 5.4 Решение простейших числовых задач средствами Excel. П 5.5 Графическое представление данных средствами Excel.	Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы
П6 Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими.	П 6.1 Формулирование терминов из тематики баз данных и СУБД. П 6.2 Перечисление и описание типов данных в Access. П 6.3 Формулирование определений основных категорий Access. П 6.4 Перечисление видов основных структурных элементов Access и	Устный опрос; тестирование; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы

	способов создания их. П 6.5 Использование СУБД для выполнения 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	П 11.1 Перечисление средств защиты информации. П 11.2 Основы использования антивирусных программ.	Устный опрос; упражнения; экспертное наблюдение и оценка выполнения

личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	П 11.3 Соблюдение правил личной безопасности при работе в сети Интернет. П 11.4 Формулирование этических норм работы в сети Интернет.	практической работы
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; – защиты практических работ; – тестирования; – проведения анализа по практическим занятиям; дифференцированного зачета
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.	
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 критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет.	М 4.1 Использование поисковых сервисов сети Интернет. М 4.2 Оценивание релевантности получаемых на 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
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, 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	М 7.1 Умение проводить защиту собственных презентаций. М 7.2 Умение проводить защиту индивидуальных проектов. М 7.3	

содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.	Умение проводить защиту рефератов, докладов, сообщений.	практическим занятиям; дифференцированн ого зачета
Личностные результаты		
Л1 Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий.	Л 1.1 Подготовка сообщений по темам «История информатики как науки», «История 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.	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/презе нтация на занятиях по результатам самостоятельной работы; – защиты практических работ; – тестирования; – проведения анализа по практическим занятиям; дифференцированн ого 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,	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.	Формализованное наблюдение: - за содержанием выступления и эмоциями обучающегося в процессе выступления; - за деятельностью

самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации.	Л 4.4 Использование сервисов 2.0 сети Интернет.	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.
Л5 Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций.	Л 5.1 Подготовка и участие во внеурочных мероприятиях в рамках проведения предметных недель, недель науки и творчества и т.п. Л 5.2 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.).	
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.	
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	Л 8.1 Решение практико-ориентированных задач средствами ИКТ с целью	

образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.	мотивации к продолжению образования и повышения квалификации. Л 8.2 Развитие личных ИК-компетенций посредством развития медиапространства ПОО.	