

Министерство образования, науки и молодёжной политики Республики Коми
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум»

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»
_____ Ушакова И.В.
« _____ » _____ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.09./У. ИНФОРМАТИКА/
АДАПТАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

образовательной программы среднего профессионального образования
по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии

23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Сосногорск, 2021 г.
Рабочая программа учебной дисциплины

**ОУД.09./у. Информатика/Адаптационные информационные технологии
образовательной программы среднего профессионального образования
по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сосногорский технологический техникум».

Разработчики:

Селиванова Марина Викторовна, преподаватель информатики высшей квалификационной категории;

Терентьев Виктор Евгеньевич, преподаватель информатики первой квалификационной категории.

Аннотация

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09./у. Информатика/Адаптационные информационные технологии разработана на основе требований:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 – (с изм.) ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 года № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1548, от 29.06.2017 № 613);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.02.06 Машинист дорожных и строительных машин утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 695, зарегистрированного в Минюсте России 20 августа 2013 г. № 29538 (190629.01 Машинист дорожных и строительных машин) (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 г. № 389);
- Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., зарегистрированный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»);
- Учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии общеобразовательного цикла ГПОУ «Сосногорский технологический техникум». Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09./У. ИНФОРМАТИКА / АДАПТАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	4
1.3 Общая характеристика учебной дисциплины.....	4
1.4 Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины.....	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	10
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	11
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	18
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09./У. ИНФОРМАТИКА/ АДАПТАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной общеобразовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУД.09./у. Информатика/Адаптационные информационные технологии входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3. Общая характеристика учебной дисциплины

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

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

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

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает

углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной (самостоятельной) работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования.

1.4. Цели и задачи – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- 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 учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и

- интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- 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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объем графических, звуковых и видео данных при заданных условиях дискретизации;
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами, действующих СанПиН.

Учебная дисциплина ОУД.09./у. Информатика/Адаптационные информационные технологии способствует формированию следующих **общих компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	162
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
<i>теоретическое обучение (лекции):</i>	28
<i>практические занятия:</i>	78
<i>консультации:</i>	0
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	54
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение		3	
Введение	Содержание учебного материала	3	2
	Инструктаж по технике безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе. Значение информатики при освоении профессий СПО.	3	
Раздел 1. Информационная деятельность человека		11	
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала	1	2
	Этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов.	1	
	Практическое занятие	1	2, 3
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	4	3
«Умный дом». (Индивидуальный проект) «Коллекция ссылок на ЭОР по профессии». (Индивидуальный проект)	4		
Тема 1.2. Виды и правовые нормы профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Практические занятия	5	2, 3
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	1	
	Стоимостные характеристики информационной деятельности.	1	
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	
	Лицензионное ПО. Открытые лицензии.	1	
	Организация обновления ПО с использованием сети Интернет.	1	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		52	
	Практические занятия	14	2, 3
	Единицы измерения информации.	1	

	Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.	1	
	Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.	1	
	Дискретное (цифровое) представление графической информации.	2	
	Дискретное (цифровое) представление звуковой информации.	2	
	Дискретное (цифровое) представление видеоинформации.	2	
	Непозиционная и позиционная системы счисления.	1	
	Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2	
	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	
Тема 2.2. Основа логики и логические основы компьютера	Практические занятия	6	2, 3
	Логические функции. Логические выражения.	1	
	Составление таблиц истинности.	2	
	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	2	
	Базовые логические элементы.	1	
Тема 2.3. Алгоритмизация и основы программирования	Содержание учебного материала	4	2
	Знакомство с конструктором блок-схем. Начальные сведения о Pascal. Система программирования Pascal ABC. Символы и простейшие конструкции языка. Типы данных, структура программы, запись выражений на языке Pascal.	4	
	Практические занятия	10	2, 3
	Алгоритм и его свойства. Алгоритмические структуры.	1	
	Построение блок-схем линейного алгоритма.	1	
	Построение блок-схем разветвляющего алгоритма.	1	
	Построение блок-схем циклического алгоритма.	1	
	Составление линейных программ.	1	
	Составление разветвляющих программ.	1	
	Составление циклических программ.	1	
	Составление программ сложной структуры (цикл + ветвление).	1	
	Составление программ с использованием одномерных массивов.	1	
	Составление программ с использованием двумерных массивов.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	8	3
	Составление линейных программ. (Индивидуальный проект)	8	
Составление разветвляющихся программ. (Индивидуальный проект)			
Составление циклических программ. (Индивидуальный проект)			
Составление программ с использованием одномерных и двумерных массивов. (Индивидуальный проект)			

Тема 2.4. Моделирование и формализация. Исследование интерактивных компьютерных моделей	Содержание учебного материала	1	2
	Моделирование и формализация. Формы представления информационных моделей.	1	
	Практические занятия	2	2, 3
	Исследование физических моделей.	1	
	Исследование математических моделей.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	4	3
Проведение компьютерного эксперимента с интерактивной астрономической моделью, размещенной в Интернете. (Отчет о проделанной работе) Проведение компьютерного эксперимента с интерактивной химической моделью, размещенной в Интернете. (Отчет о проделанной работе)	4		
Тема 2.5. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Содержание учебного материала	2	2
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	Практические занятия	1	2, 3
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	1	
Раздел 3. Средства ИКТ		18	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Программное обеспечение	Содержание учебного материала	3	2
	Архитектура и основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров и внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды ПО. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	3	
	Практические занятия	2	2, 3
	ОС Windows. Графический интерфейс пользователя.	1	
	Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	4	3
	Профилактика ПК. (Индивидуальный проект) Администратор ПК, работа с программным обеспечением. (Индивидуальный проект)	4	
Тема 3.2 Локальные компьютерные сети	Содержание учебного материала	1	2
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	

	Практические занятия	2	
	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые ОС. Подключение компьютера к сети.	1	2, 3
	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети.	1	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Практические занятия	2	
	Защита информации, антивирусная защита.	1	
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	2, 3
	Самостоятельная работа обучающегося	4	
	Защита информации. (Индивидуальный проект) Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам. (Индивидуальный проект)	4	3
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		50	
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем	Содержание учебного материала	1	
	Основные возможности текстового редактора MS Word.	1	2
	Практические занятия	5	
	Редактирование и форматирование текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	Создание и оформление таблиц.	1	
	Надписи, рисунки и художественное оформление текста.	1	2, 3
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	1	
	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	4	
	Редактирование и форматирование текста. (Отчет о проделанной работе) Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. (Индивидуальный проект)	4	3
	Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц	Содержание учебного материала	1
Основные возможности табличного редактора MS Excel.	1	2	
Практические занятия	4		
Математическая обработка числовых данных в динамических (электронных) таблицах.	1	2, 3	

	Построение, редактирование и форматирование диаграмм.	1	
	Построение, редактирование и форматирование графиков функций.	1	
	Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	8	
	Статистический отчет. (Индивидуальный проект) Расчёт заработной платы. (Индивидуальный проект) Электронная тетрадь. (Индивидуальный проект) Электронная доска объявлений. (Индивидуальный проект)	8	3
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и СУБД	Содержание учебного материала	1	2
	Базы данных. Основные объекты СУБД.	1	
	Практические занятия	3	2, 3
	Создание таблиц, форм в MS Access.	1	
	Создание запросов и отчетов в MS Access.	1	
	Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	3
Система запросов на примере простейшей базы данных MS Excel. (Индивидуальный проект)	2		
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и мультимедийных средах	Содержание учебного материала	2	2
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Основные возможности программы создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint.	2	
	Практические занятия	4	2, 3
	Создание мультимедийной презентации в MS PowerPoint.	2	
	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного ПО.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося	6	3
	Ярмарка профессий. (Индивидуальный проект) Звуковая запись. (Индивидуальный проект) Музыкальная открытка. (Индивидуальный проект)	6	
Тема 4.5. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-	Содержание учебного материала	1	2
	Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D: назначение и интерфейс, основные панели.	1	
	Практические занятия	4	2, 3

3D	Создание детали в КОМПАС-3D.	2	3	
	Создание чертежа в КОМПАС-3D.	2		
	Самостоятельная работа обучающегося	4		
	Создание детали и чертежа. (Индивидуальный проект) Создание плаката-схемы. (Индивидуальный проект)	4		
Тема 5 Телекоммуникационные технологии		26		
Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии	Содержание учебного материала	4	2	
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	4		
	Практические занятия	3	2, 3	
	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет библиотекой.	1		
	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1		
	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема.	1		
	Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта	Содержание учебного материала	1	2
		Основы языка разметки гипертекста HTML.	1	
Практические занятия		5	2, 3	
Программы для создания сайтов.		1		
Создание интерактивной Web-страницы.		2		
Создание Web-сайта.		2	3	
Самостоятельная работа обучающегося		2		
Подбор материала для создания своего сайта.		2		
Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения	Практические занятия	3	2, 3	
	Возможности сетевого ПО: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.	1		
	Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	1		

	Настройка видео веб-сессий.	1		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	3	
	Личное информационное пространство. (Индивидуальный проект)	2		
Тема 5.4. Управление процессами. Автоматизированные и автоматические системы управления	Содержание учебного материала	1	2	
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	1		
	Практические занятия	3	2, 3	
	АСУ различного назначения, примеры их использования.	1		
	Примеры оборудования с числовым программным управлением.	1		
		Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	1	3
	Самостоятельная работа обучающегося	2		
	Резюме: ищу работу. (Индивидуальный проект)	2		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт.	2	3	
Всего:		162		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места обучающихся, оборудованные ноутбуками, объединённые в локальную сеть и выходом в сеть Интернет;
- многофункциональный принтер;
- комплект сетевого оборудования;
- устройства ввода/вывода звуковой информации – колонки и наушники с микрофоном.

Программные средства обучения:

- операционная система Windows;
- пакет офисных программ MS Office;
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- видеоредактор Movie Maker;
- редактор векторной графики КОМПАС-3D;
- мультимедиа проигрыватель, входящий в состав операционной системы;
- браузер;
- конструктор блок-схем;
- система программирования Pascal ABC.

Дидактические средства обучения:

- комплект учебно-методической документации.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.
2. 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., 2014. (электронное учебное пособие)

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2012 г.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 г. (электронное учебное пособие)
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2014 г.

Дополнительные источники:

1. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2005 г.
2. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2012 г.(электронное учебное пособие)
3. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2014 г. (электронный учебник)
4. Батаев А.В. Операционные системы и среды: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2018 г.
5. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2018 г.

Интернет-ресурсы:

1. <http://fcior.dev.eit.edu.ru> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - ФЦИОР)
2. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»)
3. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука/Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»)
4. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»)
5. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации)
6. <http://www.computer-museum.ru> (Виртуальный компьютерный музей)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ.

Требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none">– сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;– владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;– владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;– владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;– владение компьютерными средствами представления и анализа данных;– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	<ul style="list-style-type: none">– выполнение практических занятий;– устный опрос;– решение задач;– подготовка и защита сообщений.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 84	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

На этапе текущего контроля по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.