

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

23.01.09 Машинист локомотива

Форма обучения: очная
Срок обучения: 3 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
23.01.09 Машинист локомотива**

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 23.01.09 Машинист локомотива утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 703 (ред. от 09.04.2015);
- 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 23.01.09 Машинист локомотива.

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 ИСЦИПЛИНЫ 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 23.01.09Машинист локомотива.

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 массмедиа, 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.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК3.	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.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
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	234
Объем образовательной программы	156
в том числе:	
<i>теоретическое обучение (лекции):</i>	<i>46</i>
<i>практические занятия:</i>	<i>106</i>
<i>контрольные работы:</i>	<i>2</i>
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	78
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	<i>2</i>

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		4	
Введение	Содержание учебного материала	4	2
	Инструктаж по технике безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе. Значение информатики при освоении профессий СПО.	4	
	Раздел 1. Информационная деятельность человека		
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала	2	2
	Этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов.	2	
	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	Содержание учебного материала	2	2
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	Практические занятия	6	2, 3
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	1	
	Стоимостные характеристики информационной деятельности.	1	
	Лицензионное ПО. Открытые лицензии.	2	
Организация обновления ПО с использованием сети Интернет.	2		
Раздел 2. Информация и информационные процессы		92	
	Практические занятия	20	2,3
	Единицы измерения информации.	1	
	Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.	2	
	Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.	2	
	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.	4	
	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	4	
Тема 2.2. Основы логики и логические основы компьютера	Содержание учебного материала	2	2
	Логические функции. Логические выражения.	2	
	Практические занятия	8	2,3
	Составление таблиц истинности.	4	
	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	2	
	Базовые логические элементы.	2	
Тема 2.3. Алгоритмизация и основы программирования	Содержание учебного материала	9	2
	Алгоритм и его свойства. Алгоритмические структуры. Знакомство с конструктором блок-схем. Начальные сведения о Pascal. Система программирования PascalABC. Символы и простейшие конструкции языка. Типы данных, структура программы, запись выражений на языке Pascal.	9	
	Практические занятия	19	2, 3
	Построение блок-схем линейного алгоритма.	2	
	Построение блок-схем разветвляющего алгоритма.	2	
	Построение блок-схем циклического алгоритма.	2	
	Составление линейных программ.	2	
	Составление разветвляющихся программ.	2	
	Составление циклических программ.	2	
	Составление программ сложной структуры (цикл + ветвление).	3	
	Составление программ с использованием одномерных массивов.	2	
	Составление программ с использованием двумерных массивов.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося	10	3
	Составление линейных программ. (Индивидуальный проект)	10	
	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.	Содержание учебного материала		4
	Моделирование и формализация.	4	
	Формы представления информационных моделей.	4	

Исследование интерактивных компьютерных моделей	Практические занятия	2	2, 3
	Исследование физических моделей.	1	
	Исследование математических моделей.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	10	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)	10		
Тема 2.5. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Содержание учебного материала	4	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.	4	
	Практические занятия	2	2, 3
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	2	
	Контрольная работа	2	3
Раздел 3. Средства ИКТ		25	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Программное обеспечение	Содержание учебного материала	4	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.	4	
	Практические занятия	4	2, 3
	ОС Windows. Графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2 2	
	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	4	2, 3

	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые ОС. Подключение компьютера к сети.	2	
	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети.	2	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Практические занятия	2	2, 3
	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	
	Самостоятельная работа обучающегося	6	3
	Защита информации. (Индивидуальный проект) Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам. (Индивидуальный проект)	6	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		66	
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем	Содержание учебного материала	1	2
	Основные возможности текстового редактора MSWord.	1	
	Практические занятия	5	2, 3
	Редактирование и форматирование текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	Создание и оформление таблиц.	1	
	Надписи, рисунки и художественное оформление текста.	1	
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	1	
	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	1	3
	Самостоятельная работа обучающегося	8	
	Редактирование и форматирование текста. (Отчет о проделанной работе) Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. (Индивидуальный проект)	8	
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц	Содержание учебного материала	1	2
	Основные возможности табличного редактора MSExcel.	1	
	Практические занятия	4	2, 3
	Математическая обработка числовых данных в динамических (электронных) таблицах.	1	
	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	3
	Самостоятельная работа обучающегося	12	

	Статистический отчет. (Индивидуальный проект) Расчёт заработной платы. (Индивидуальный проект) Электронная тетрадь. (Индивидуальный проект) Электронная доска объявлений. (Индивидуальный проект)	12	
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 MSAccess.	1	
	Создание запросов и отчетов в MSAccess.	1	
	Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	3
Система запросов на примере простейшей базы данных MSExcel. (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 MSPowerPoint.	2	
	Практические занятия	6	2,3
	Создание мультимедийной презентации в MSPowerPoint.	4	
	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного ПО.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося	10	3
	Ярмарка профессий. (Индивидуальный проект)	10	
Звуковая запись. (Индивидуальный проект)			
Музыкальная открытка. (Индивидуальный проект)			
Тема 4.5. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D	Содержание учебного материала	1	2
	Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D: назначение и интерфейс, основные панели.	1	
	Практические занятия	4	2, 3
	Создание детали в КОМПАС-3D.	2	
	Создание чертежа в КОМПАС-3D.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося	6	3
Создание детали и чертежа. (Индивидуальный проект) Создание плаката-схемы. (Индивидуальный проект)	6		
Тема 5. Телекоммуникационные технологии		30	

<p>Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии</p>	Содержание учебного материала	5	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.	5	
	Практические занятия	4	2, 3
	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет библиотекой.	2	
	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1	
Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема.	1		
<p>Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта</p>	Содержание учебного материала	2	2
	Основы языка разметки гипертекста HTML.	2	
	Практические занятия	6	2, 3
	Программы для создания сайтов.	1	
	Создание интерактивной Web-страницы.	2	
	Создание Web-сайта.	3	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	3
Подбор материала для создания своего сайта.	2		
<p>Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения</p>	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		
<p>Тема 5.4. Управление процессами. Автоматизированные и автоматические системы управления</p>	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	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	3
	Резюме: ищу работу. (Индивидуальный проект)	2	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт.	2	3
	Всего:	234	

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 персональным компьютером, ноутбуком, 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 MSOffice;
- 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;– индивидуальные проекты;– отчёты о проделанной работе.

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.