

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»**

Утверждено
Директор ГАПОУ СО «ННХТ» Ткачук Н.В.
Приказ № 57 –у от 3.09.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплины ОУД .08 Информатика
Профиль профессионального образования Технический**

Специальность СПО

**15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования**

Базовая подготовка

г. Новокуйбышевск, 2021 г.

РАССМОТРЕНО
предметной (цикловой)
комиссией

Протокол № 1
от 30 августа 2021 г.
Председатель ПЦК Комиссарова Н.П.

Разработчик:

ГАПОУ СО «ННХТ» преподаватель Гусева Е.Е.
(место работы) (занимаемая должность) (И.О.Фамилия)

Рецензенты:

Зам. дир. по УР ГАПОУ СО «ННХТ» Семисаженова В.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее –ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), 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 или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 377 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины .	9
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	10
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	10
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	12
2.3. Содержание профильной составляющей	21
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общеобразовательных учебных дисциплин Информатика, общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования - базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса общеобразовательных учебных дисциплин на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина Информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами физика, химия, информатика и профессиональными дисциплинами инженерная графика, техническая механика, электротехника и электроника.

Изучение учебной дисциплины Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена или дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- сформированность представлений о информатике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах информатике;
- понимание значимости информатики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к информатике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития информатики, эволюцией информационных идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение информационными знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной информационной подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность принимать красоту и гармонию мира;

предметные результаты:

- сформированность представлений о информатике как части мировой культуры и месте информатике в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на информационном языке;
- сформированность представлений о информационных понятиях как важнейших информационных моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения информационных теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях информационного анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и

оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

— владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преимущественности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
<ul style="list-style-type: none"> - личностные: освоение личностного смысла учения, желания продолжать свою учебу; осознание, исследование и принятие жизненных ценностей и нравственных норм; способность выработать свою жизненную позицию в отношении мира, окружающих людей, самого себя и своего будущего; - регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, саморегуляция; - познавательные: умение строить речевое высказывание; умение извлекать информацию из прослушанных текстов; умение работать с текстом; умение работать с таблицами; умение действовать по образцу; умение пользоваться справочным материалом; умение координированной работы с разными компонентами УМК; - коммуникативные: умение слушать и вести диалог; умение работать в паре; умение работать в группе. 	<p>ОК 1 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;</p> <p>ОК 2 - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</p> <p>ОК 3 - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>ОК 4 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>ОК 5 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 6 - работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;</p> <p>ОК 7 - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;</p> <p>ОК 8 - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>ОК 9 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10 - исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	60
контрольные работы	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
- Подготовка сообщений	10
- подготовка презентацию	8
- подготовка реферата;	8
- составление кроссвордов;	5
- подготовка докладов;	4
- составление тестов;	5
- выполнение индивидуальной работы;	5
- оформление информационного блока	5
<i>Промежуточная аттестация в форме: экзамен</i>	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины Информатика осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) технического профиля профессионального образования.

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	
Раздел 1. Информационная деятельность человека		19	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала		
	1. Основные этапы развития информационного общества. 2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	1-2
	Практическое занятие 1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. 2. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	4	
	Самостоятельная работа 1. Подготовить сообщение по теме «Информационные ресурсы. Образовательные ресурсы. Работа с программами».	3	
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением	Содержание учебного материала		
	1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических. 2. Стоимостные характеристики информационной деятельности. 3. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	4	1-2
	Практическое занятие 1. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
	Самостоятельная работа 1. Подготовить сообщение по теме «Информационные ресурсы. Образовательные ресурсы. Работа с программами».	4	

<p>профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p>			
<p>Раздел 2. Информация и информационные процессы</p>		52	
<p>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. 2. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. 3. Представление информации в двоичной системе счисления.</p>	3	1-2
	<p>Практическое занятие</p> <p>1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. 2. Представление информации в различных системах счисления.</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>1. Составить доклад по теме «Образ профессионального образования в социально – экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных.)»</p>	3	
<p>Тема 2.2.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа Подготовить сообщение по теме «Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления».	2	
т 2.2.1	Содержание учебного материала		1-2
Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1. Принципы обработки информации компьютером. 2. Арифметические и логические основы работы компьютера. 3. Алгоритмы и способы их описания. 4. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. 5. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	6	
	Практическое занятие 1. Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	
	Самостоятельная работа Подготовить реферат по темам «Подходы к понятию информации и изменению информации» или "Цифровые представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации "	6	
т 2.2.2	Содержание учебного материала		1-2
Хранение информационных объектов различных	1. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. 2. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	Практическое занятие	2	

видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.		
	Самостоятельная работа Подготовить презентацию по теме «Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах»	2	
т 2.2.3 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	Содержание учебного материала		
	1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. 2. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	3	
	Практическое занятие 1. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
	Самостоятельная работа 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	3	
т. 2.2.4 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	Содержание учебного материала		
	1. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1	
	Практическое занятие 1. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	Самостоятельная работа 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	1	
Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и	Содержание учебного материала		
	1. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	
	Практическое занятие 1. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	3	

автоматизированных системах управления.	Самостоятельная работа 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		26	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в	Содержание учебного материала 1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. 2. Многообразии компьютеров. Многообразии внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 3. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. 4. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	5	1-2
	Практическое занятие 1. Операционные системы и графический интерфейс пользователя. 2. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	5	
	Самостоятельная работа 1. Составить отчет по теме «АСУ различного назначения, примеры их использования»	5	

соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).			
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		
	1. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	1-2
	Практическое занятие 1. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.	4	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала		
	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2	
	Практическое занятие 1. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	3	
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов	Самостоятельная работа 1. Составить отчет по теме «Виды программного обеспечения компьютеров»	2	
		33	

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала		
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа 1. Составить отчет по теме «Программное обеспечение внешних устройств»	1	
т 4.1.1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	Содержание учебного материала		
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Практическое занятие 1. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	4	
	Самостоятельная работа 1. Составить отчет по теме «Программное обеспечение внешних устройств»	2	
Тема 4.1.2 Возможности динамических (электронных)	Содержание учебного материала		
	1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	1	1-2
	Практическое занятие 1. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	3	

<p>таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p>	<p>Самостоятельная работа 1. Составить отчет по теме «Программное обеспечение внешних устройств»</p>	<p>1</p>	
<p>Тема 4.1.3</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
<p>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.</p>	<p>1. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 2. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. 3. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p>	<p>5</p>	
<p>запросов на примерах баз данных различного назначения:</p>	<p>Практическое занятие 1. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p>	<p>3</p>	
<p>юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p>	<p>Самостоятельная работа 1. Подготовить реферат по теме " Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)"</p>	<p>5</p>	
<p>Тема 4.1.4. Представление о</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		

программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	1. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	1	
	Практическое занятие 1. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. 2. Демонстрация систем автоматизированного проектирования. 3. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	6	
	Самостоятельная работа 1. Подготовить реферат по теме " Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)"	1	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		20	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	Содержание учебного материала 1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. 2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	3	1-3
	Практические занятия 1. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	
	Самостоятельная работа 1. Составить информационный блок на тему: «Поиск информации»	2	
т 5.1.1	Содержание учебного материала		

Методы создания и сопровождения сайта	Методы создания и сопровождения сайта	1	
	Практические занятия 1. Средства создания и сопровождения сайта.	2	
	Самостоятельная работа Подготовить презентацию по теме «Преставление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах».	1	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.	Содержание учебного материала		
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.	3	1-2
	Практические занятия 1. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	4	
	Самостоятельная работа Подготовить презентацию по теме «Преставление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах».	3	
	Всего:	150	

2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) технического профиля профессионального образования профильное содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Математика.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ, модульная программа).

Технические средства обучения: моноблок.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники:

1. Алексеев А.П. Информатика. - М.: СОЛОН-Р, 2007. - 608 с.
2. Артамонов Б.Н., Брякалов Г.А., Гофман В.Э. и др. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие. - СПб: КОРОНА принт, 2002. - 448 с.
3. Ёлшин Ю.М. Справочное руководство по работе с подсистемой SPECSTRA в P-CAD 2001/2002. - М.: Солон-Р, 2002. - 272 с.
4. Холмогоров В. Тонкая настройка Windows XP. - СПб.: Питер, 2006. - 288 с.
5. Калянов Г. Н. CASE-технологии: консалтинг в автоматизации бизнес-процессов /Г.Н. Калянов – М.: Высшая компьютерная школа МГУ, 2004.- 78с.
6. Карлащук В.И. Электронная лаборатория на IBM PC. Лабораторный практикум на базе Electronics Workbench и Matlab. - М.: СОЛОН Пресс, 2004. – 800 с.
7. Колесниченко О.В., Шишигин И.В. Аппаратные средства PC. 5-е, изд. перераб. и доп. - СПб.: ВHV - Санкт-Петербург, 2004. - 152 с.
8. Маклаков СВ. ВРWIN ERWIN-средства разработки информационных систем, 2-е изд., испр. и дополн. - М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2001. - 304 с.
9. Маклаков СВ. Моделирование бизнес-процессов с РВwin 4.0. - М.: ДИАЛОГ-МИФИ 2002.224 с.
10. Норенков И.П., Кузьмик П.К. Информационная поддержка наукоемких изделий. CFLS-технологии. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. - 320 с.

11. Олифер В.Г., Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. 4-е издание. - СПб.: Питер, 2010.
12. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. Учебник для вузов, 2-е изд. - СПб.: Питер, 2009. - 669 с.
13. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства. - М.: ДМК, 2010. - 544 с.

Дополнительные источники:

1. Аскеров Т.М. Информатика: Часть 6: Информационная безопасность и защита информации: На CD-ROM. Для техникумов и вузов. - Термика-М, 2004.
2. Мазуров В.А. Компьютерные преступления: классификация и способы противодействия. – М.: Палеонтип, 2002.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Практические задания
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Практические задания
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Практические задания, Творческая работа
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Практические задания
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Практические задания
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Практические задания
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Практические задания
Знать:	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	Тестирование Творческие работы.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Устный опрос Творческая работа
общий состав и структуру персональных	Практические работы

электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Тестирование Творческая работа
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	Тестирование
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Устный опрос

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые универсальные учебные действия
1.	Информационная деятельность человека	19	Творческое задание, работа в малых группах, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
2.	Информация и информационные процессы	52	Творческое задание, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	26	Творческое задание, тренинг, мини-лекция,	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	33	Кейс-метод, творческое задание, работа в малых группах, тренинг	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
5.	Телекоммуникационные технологии	20	Проблемная лекция, творческое задание	Регулятивные, познавательные, коммуникативные