

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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплины: ОУП.07 Информатика (профильная дисциплина)

Профиль профессионального образования Технический

Профессия СПО

18.01.03 Аппаратчик – оператор экологических установок

г.о. Новокуйбышевск 2019 г.

РАССМОТРЕНО  
предметной (цикловой) комиссией  
Протокол № 1  
от 31 августа 2019 г.  
Председатель ПЦК Н.П.Комиссарова

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по НМР

О.Д. Щелкова

**Разработчик:**

ГАПОУ СО «ННХТ»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Гусева Е.Е.  
(И.О.Фамилия)

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.07 Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее –ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии СПО технического профиля, 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 квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии среднего профессионального образования технического профиля.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС**

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 преобладания формирования общих компетенций.

<b>Виды универсальных учебных действий</b>	<b>Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)</b>
<p>- <b>личностные:</b> 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;</p> <p>- <b>регулятивные:</b> целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, саморегуляция;</p> <p>- <b>познавательные:</b> 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;</p> <p>- <b>коммуникативные:</b> умение слушать и вести диалог; умение работать в паре; умение работать в группе.</p>	<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>



#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 162 часа час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 108 часов часа;
- самостоятельная работа обучающегося 54 часа.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	162
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
в том числе:	
практические занятия	64
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	54
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 профессии СПО технического профиля профессионального образования.

## 2.2. 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
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	<b>1</b>	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		9	
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1-2
	1. Основные этапы развития информационного общества. 2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовить сообщение по теме «Информационные ресурсы. Образовательные ресурсы. Работа с программами».	2	
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	1-2
	1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. 2. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	3	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовить сообщение по теме «Информационные ресурсы. Образовательные ресурсы. Работа с программами».	1	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>55</b>	

<b>Тема 2.1.</b> <b>Подходы к понятию информации и измерению информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. 2. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. 3. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i>	3	1-2
	<b>Практическое занятие</b> 1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> 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.)»	3	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Принципы обработки информации компьютером</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Принципы обработки информации компьютером. 2. Арифметические и логические основы работы компьютера. 3. Алгоритмы и способы их описания. 4. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. 5. <i>Переход от неформального описания к формальному.</i>	5	1-2
	<b>Практическое занятие</b> 1. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. 2. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. 3. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи. 4. Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.	6	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение по теме «Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления».	5	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Компьютер как исполнитель команд</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. 2. Примеры компьютерных моделей различных процессов. 3. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	3	1-2

	<b>Практическое занятие</b> 1. Построение простой компьютерной модели физического, биологического или другого процесса путем создания алгоритма и его реализации средствами языка программирования. Проведение исследования на основе построенной компьютерной модели.	3	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовить реферат по темам «Подходы к понятию информации и изменению информации» или «Цифровые представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации»	3	
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</b>	1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	
	<b>Практическое занятие</b> 1.		
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	2	
<b>т. 2.4.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</b>	1. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1	
	<b>Практическое занятие</b> 1. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. 2. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. 3. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	3	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	1	
<b>т. 2.4.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>Поиск информации</b>	1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	1	

с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	<b>Практическое занятие</b> 1. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	1
т. 2.4.3 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1
	<b>Практическое занятие</b> 1. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. 2. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	3
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	1
Тема 2.5. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	1
	<b>Практическое занятие</b> 1. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить доклад по теме "Алгоритмы и способы их описания"	1
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		19
Тема 3.1.	<b>Содержание учебного материала</b>	

<b>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</b>	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. 2. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 3. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	3	1-2
	<b>Практическое занятие</b> 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. 3. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями профессиональной деятельности).	8	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить отчет по теме «АСУ различного назначения, примеры их использования»	3	
<b>Тема 3.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	1	1-2
	<b>Практическое занятие</b> <b>1.</b> Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для естественно-научной деятельности.	3	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить отчет по теме «АСУ различного назначения, примеры их использования»	1	



<p><b>Раздел 4.</b> <b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>		<p><b>36</b></p>	
<p><b>Тема 4.1.</b> <b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p>1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p>	<p>2</p>	<p>1-2</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей). 2. Гипертекстовое представление информации</p>	<p>5</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Составить отчет по теме «Виды программного обеспечения компьютеров»</p>	<p>2</p>	
<p><b>Тема 4.2.</b> <b>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p>1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p>	<p>2</p>	<p>1-2</p>
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</p>	<p>3</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Составить отчет по теме «Программное обеспечение внешних устройств»</p>	<p>2</p>	

<b>Тема 4.3.</b> <b>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. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	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.	3
	<b>Практическое занятие</b> 1. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	3
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовить реферат по теме " Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)"	3
<b>Тема 4.4.</b> <b>Представление о программных средах компьютерной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. 2. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	2

<b>графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</b>	<b>Практическое занятие</b> 1. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.	3	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовить реферат по теме "Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)"	2	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. 2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	4	1-3
	<b>Практические занятия</b> 1. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. 2. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	6	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составить информационный блок на тему: «Поиск информации»	3	
<b>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. 2. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).	4	1-2

<p>глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).</p>	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.</p>	5	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Составить информационный блок на тему: «Поиск информации»</p>	4	
<b>Всего:</b>		<b>162</b>	

### 2.3. Содержание профильной составляющей

Для профессии СПО 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
<b>Уметь:</b>	
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
<b>Знать:</b>	
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	9	Творческое задание, работа в малых группах, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
2.	Информация и информационные процессы	55	Творческое задание, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	19	Творческое задание, тренинг, мини-лекция,	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	36	Кейс-метод, творческое задание, работа в малых группах, тренинг	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
5.	Телекоммуникационные технологии	30	Проблемная лекция, творческое задание	Регулятивные, познавательные, коммуникативные