

**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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ.13 Информатика

общеобразовательного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

18.02. 12 Технология аналитического контроля химических соединений

г.о. Новокуйбышевск

2021 г.

РАССМОТРЕНО

предметной (цикловой)

комиссией

Протокол № 10

от 15.05. 2021 г.

_____ Комиссарова Н.П.

Разработчик:

ГАПОУ СО «ННХТ» преподаватель Гусева Е.Е.

(место работы)

(занимаемая должность)

(И.О.Фамилия)

Рецензент:

Зам. дир. УР ГАПОУ СО «ННХТ»

Семисаженова В.Б.

Методист ГАПОУ СО «ННХТ»

Шипилова Л.А.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.13 «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

18.02. 12 Технология аналитического контроля химических соединений, 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 «Основы безопасности жизнедеятельности» 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	6
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	6
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины .	6
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3. Содержание профильной составляющей	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины ОДБ.13 «Информатика» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования:

18.02. 12 Технология аналитического контроля химических соединений естественно-научного профиля профессионального образования.

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 ОДБ.13 «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 ОДБ.13 «Информатика» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.13 «Информатика» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами физика, химия, охрана труда, биология, география и профессиональными дисциплинами электротехника и электроника

Изучение учебной дисциплины ОДБ.13 «Информатика» завершается промежуточной аттестацией в форме 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)
--	---

<p>- 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;</p> <p>- регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, саморегуляция;</p> <p>- 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;</p> <p>- коммуникативные: умение слушать и вести диалог; умение работать в паре; умение работать в группе.</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной</p>
--	---

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 100 часов, в том числе:
 - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 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)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	58
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	8	
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	4	1-2
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала 1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Практическое занятие ПЗ №1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. ПЗ №2. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	1	1-2
		3	
Раздел 2.	Информация и информационные процессы	39	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала 1. Подходы к понятию информации и измерению информации. 2. Информационные объекты различных видов. 3. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. 4. Представление информации в двоичной системе счисления. Практическое занятие	4	1-2

	ПЗ №3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	1	
Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером	Содержание учебного материала		
	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. Переход от неформального описания к формальному.	5	1-2
	Практическое занятие		
	ПЗ №4. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. ПЗ №5. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. ПЗ №6. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. ПЗ №7. Разработка несложного алгоритма решения задачи. ПЗ №8. Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.	6	
Тема 2.3. Компьютер как исполнитель команд	Содержание учебного материала		
	1. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. 2. Примеры компьютерных моделей различных процессов. 3. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	4	1-2
	Практическое занятие		
	ПЗ №9. Построение простой компьютерной модели путем создания алгоритма и его реализации средствами языка программирования.	2	
Тема 2.4. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала		
	1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	1-2
	Практическое занятие		
	ПЗ №10. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	1	

т. 2.4.1 Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	Содержание учебного материала		
	1. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	1-2
	Практическое занятие		
т. 2.4.2 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. 2. Программные поисковые сервисы. 3. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. 4. Комбинации условия поиска.	4	1-2
	Практическое занятие		
т. 2.4.3 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	Содержание учебного материала		
	1. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1	1-2
	Практическое занятие		
Тема 2.5. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	Содержание учебного материала		
	1. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	1	1-2
	Практическое занятие		
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	15	
	Тема 3.1.	Содержание учебного материала	

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.	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. 2. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 3. Виды программного обеспечения компьютеров. 4. Объединение компьютеров в локальную сеть. 5. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	6	1-2
	Практическое занятие		
	ПЗ №17. Операционные системы и графический интерфейс пользователя. ПЗ №18. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. ПЗ №19. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	5	
Тема 3.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала		
	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2	1-2
	Практическое занятие		
	ПЗ №20. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для естественно-научной деятельности	2	
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	27	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала		
	1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	4	1-2
	Практическое занятие		
	ПЗ №21. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. ПЗ №22. Гипертекстовое представление информации	4	
Тема 4.2. Возможности	Содержание учебного материала		
	1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	1-2

<p>динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p>	<p>Практическое занятие ПЗ №23. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики</p>	2	
<p>Тема 4.3. 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.</p>	<p>Содержание учебного материала 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>	5	1-2
	<p>Практическое занятие ПЗ №24. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p>	2	
<p>Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. 2. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p>	4	1-2
	<p>Практическое занятие</p>		

цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	ПЗ №25. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. ПЗ №26. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.	4	
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	9	
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.	2	1-2
	Практическое занятие		
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных	ПЗ №27. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. ПЗ №28. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	3	
	Содержание учебного материала		
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. 2. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	3	1-2
	Практическое занятие		

<p>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>ПЗ №29. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.</p>	<p>1</p>	
		<p>Всего:</p>	<p>100</p>

2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности 18.02. 12 Технология аналитического контроля химических соединений профильной 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

Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02)1. Он оснащен типовым оборудованием, указанным в

требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся.

В кабинете находится мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам информатики, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

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

Технические средства обучения: моноблок.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатики» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по данному предмету.

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.: BHV - 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 электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	Практические работы
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