

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 ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной  
деятельности

Профиль профессионального образования естественно-научный

Специальность СПО18.02.06 Химическая технология органических  
веществ

Базовая подготовка

2021 г.

г. Новокуйбышевск

РАССМОТРЕНО

предметной (цикловой)

комиссией

Протокол № 1

от 30 августа 2021 г.

Председатель ПЦК Комиссарова Н.П.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 18.02.06 Химическая технология органических веществ рег. № 436 от 7.05.2014г.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

**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.

## 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**

Информационные технологии в профессиональной деятельности

## **1.1. Область применения программы учебной дисциплины**

Программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 18.02.06 Химическая технология органических веществ, естественнонаучного 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..

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 Информационные технологии в профессиональной деятельности для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

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

Изучение учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности 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 преимущества формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
<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>

**обладать профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке.

ПК 1.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса.

ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ.

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы.

ПК 2.2. Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля.

ПК 2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.

ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса.

ПК 2.5. Соблюдать нормативы образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства.

ПК 3.1. Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов.

ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.

ПК 3.3. Выявлять и устранять причины технологического брака.

ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов.

ПК 4.1. Планировать и координировать деятельность персонала по выполнению производственных заданий.

ПК 4.2. Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности.

ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.

ПК 4.4. Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 65 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 42 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 23 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	65
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	23
в том числе:	
- Подготовка сообщений; - составление конспект; - подготовка докладов; - составление тестов; - выполнение индивидуальной работы; - оформление информационного блока	
<i>Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет</i>	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, естественно-научного профиля профессионального образования.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины:

### Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Технические средства</b>	Содержание учебного материала	1	1-2
	1. Технические средства реализации информационных систем.		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Подключение периферийных устройств к ПК.	1	
<b>Тема 1.2. Программное обеспечение</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка сообщения по теме «Применение новейших технологий построения АРМ специалиста»	2	
	Содержание учебного материала		
	1. Современные операционные системы	1	1-2
	<b>Практическое занятие</b> 1. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности (КОМПАС, Match Cad и др.).	1	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление конспекта по теме «Этапы развития информационных технологий»	2	
<b>Раздел 2. Программный сервис ПК</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 2.1. Работа с файлами</b>	Содержание учебного материала	1	1-2
	1. Сервисные программы для работы с файлами.		
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовка сообщения по теме «Классификация программного обеспечения».	1	
<b>Тема 2.2. Работа с</b>	Содержание учебного материала		
	1. Накопители информации. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание накопителей	1	1-2

<b>накопителями информации</b>		информации.		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Работа с информацией на носителях.		1	
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление отчета по теме «Принципы записи информации»		2	
<b>Тема 2.3. Защита файлов</b>	Содержание учебного материала		1	1-2
	1.	Компьютерные преступления. Объекты, цели и задачи защиты информации. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические. Разграничение доступа к информации.		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Защита файлов и обеспечение доступа к ресурсам ПК			
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление отчета по теме «Защита файлов»			
<b>Раздел 3. Технологии сбора информации</b>			7	
<b>Тема 3.1. Поиск информации</b>	Содержание учебного материала		1	1-2
	1.	Информация и формы ее представления. Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные». Поиск информации. Программы поиска файлов. Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Поиск информации в накопителях информации ПК.			
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление информационного блока на тему: «Поиск информации»			
<b>Тема 3.2. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера</b>	Содержание учебного материала		1	1-2
	1.	Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов.		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Распознавание текста. Освоение программного обеспечения распознавания текста»			
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление отчёта по теме «Работа со сканером».			
<b>Тема 3.3. Ввод информации с</b>	Содержание учебного материала		1	1-2
	1.	Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.		

внешних компьютерных носителей	<b>Практические занятия</b> 1. Перевод текстов. Работа с программой «Сократ персональный», с программой «Promt». 2. Распознавание текстов из графических файлов.		2	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление отчёта по темам «Работа с программой «Сократ персональный», с программой «Promt».		3	
<b>Раздел 4. Технологии обработки и преобразования информации</b>			<b>12</b>	
<b>Тема 4.1. Профессиональное использование MS Office</b>	Содержание учебного материала		1	1-2
	1.	Приложения MS Office ( <i>Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Internet, Explorer, Front Page, Outlook, Publisher</i> ): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.		
	<b>Практические занятия</b> 1. Профессиональная работа с программой MS Office Word «Составление и оформление документации». 2. Профессиональная работа с программой MS Excel «Расчет освещения производственного помещения, учитывая количество оборудования и площади». 3. Профессиональная работа с программой MS Power Point «Создание презентации специальности». 4. Профессиональная работа с программой MS Access «Разработка и оформление технической документации с помощью макросов и запросов программ». 5. Сохранение информации, созданной с помощью программ MS Office в различных форматах. 6. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.		6	
<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление конспекта по теме: «Работа с MS Office».		1		
<b>Тема 4.2. Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности</b>	Содержание учебного материала		3	1-2
	1.	Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа.		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Изучение и работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности.		2	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление отчёта по теме: «Автоматизация сбора информации». 2. Составление конспект по теме: «Программное обеспечение рабочего места техника».		5	

<b>Раздел 5. Представление информации</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 5.1. Способы представления информации</b>	Содержание учебного материала		
	1.	Печать документов с помощью принтеров. Аудио- и видеоотображение информации в профессиональной деятельности.	3
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовка сообщение по теме: «Отображение информации с помощью аудио и видео средств».		2
<b>Тема 5.2. Использование Интернет и его служб</b>	Содержание учебного материала		
	1.	Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Web – каталоги. Гибридные системы поиска. Он-лайновые справочники.	3
	<b>Практические занятия</b> 1. Профессиональная работа с программой MS Internet Explorer 2. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ		8
	<b>Самостоятельная работа</b> Поиск нормативных документов по специальности Поиск технической документации по специальности Поиск каталогов электрооборудования, заказ электрооборудования		0
	<b>Всего:</b>		<b>65</b>

### 2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, естественнонаучного 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 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.	Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач	4	Творческое задание, работа в малых группах, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
2.	Программный сервис ПК	5	Творческое задание, тренинг, публичная презентация проекта	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
3.	Технологии сбора информации	7	Творческое задание, тренинг, мини-лекция,	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
4.	Технологии обработки и преобразования информации	11	Кейс-метод, творческое задание, работа в малых группах, тренинг	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
5.	Представление информации	6	Проблемная лекция, творческое задание	Регулятивные, познавательные, коммуникативные