

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«НИЖНЕУДИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»



«Утверждаю»

Директор ГБПОУ НТЖТ

В. И. Односторонцев

«15» июня 2021 год


## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Информатика

Технический профиль

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

2021 г.

Одобрено  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 12  
От «15» 06 2021г.  
Председатель ПЦК  


Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

Разработчики:

Автор: Мате М.А, преподаватель общеобразовательных дисциплин ГБПОУ  
НТЖТ

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                      | <b>стр.<br/>4</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>5</b>          |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | <b>11</b>         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ<br/>ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>13</b>         |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО - 08.02.10 **Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка)**, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, по направлению подготовки Инженерное дело, технологии и технические науки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих 14668 Монтер пути, 18401 Сигналист, 15572 Оператор дефектоскопной тележки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;  
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **142** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **95** часов;

самостоятельной работы обучающегося - **47** часов.

**1.5. Перечень формируемых компетенций**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы   | Количество часов |
|--|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                                   | <b>142</b>       |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                        | <b>95</b>        |
| в том числе:   |                  |
| лабораторные работы  | 44               |
| контрольные работы   | 6                |
| курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>                               | -                |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                             | <b>47</b>        |
| в том числе:   |                  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i> | -                |
| выполнение рефератов   | 10               |
| выполнение схем  | 8                |
| выполнение презентаций по темам  | 14               |
| заполнение таблиц  | 5                |
| решение задач  | 10               |
| <i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>                                 |                  |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.   |   | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|---|-------------|------------------|
| 1   | 2  |   | 3           | 4                |
| <b>Введение</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | <b>1</b>    |                  |
|   | 1  | Основы вычислительной техники   |             |                  |
| <b>Тема 1.</b><br>Общий состав и структура ПК, программное обеспечение ПК | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |             |                  |
|   | 2  | Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера. Периферийные устройства.   | 1           | 2                |
|   | 3  | Программный принцип управления компьютером. Виды программ для компьютеров. Установка программ   | 1           | 2                |
|   | 4  | Операционная система: назначение, состав, загрузка. Понятие файла, папки и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Обмен данными между приложениями. Утилиты. | 1           |                  |
|   | 5  | Файл и файловая система. Операции с папками, файлами, работа с носителями информации.   | 1           |                  |
|   | <b>Лабораторные занятия №1,2</b>   |   |             |                  |
|   | 6  | Операции с папками, файлами, работа с носителями информации.  | 1           |                  |
|   | 7  | Работа с файлами и каталогами в программе «Проводник».  | 1           |                  |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |             | 2                |
|   | 8  | Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для DOS и Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы.   | 1           |                  |
|   | <b>Лабораторные занятия №3,4</b>   |   | 1           |                  |
|   | 9  | Защита данных средствами файлового менеджера.   |             |                  |
|   | 10   | Системные операции над группами файлов. Архивация.  | 1           |                  |
|   | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Выполнение реферата на тему: «Информатика как единство науки и технологии» «Составные части современной информатики»<br>«Программное обеспечение (ПО) персональных компьютеров»<br>«Общее программное обеспечение ПК»<br>Выполнение презентации на тему: «Дефрагментатор файловой системы» |   | 4           |                  |
|   |  |   | 4           |                  |
| <b>Тема 2.</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |             |                  |

|                                 |                                       |  |   |        |
|---------------------------------|---------------------------------------|--|---|--------|
| Прикладные программные средства | 11                                    | Текстовые процессоры. Виды текстовых редакторов и их возможности: назначение элементов окна текстового процессора; правила создания, открытия и сохранения документов; | 1 | 2      |
|                                 | 12                                    | Редактирование и форматирование документов. Форматирование Вставка объектов. Порядок работы с командами меню и инструментами;  | 1 | 2      |
|                                 | 13                                    | Основные операции при работе с рисунками, таблицами, диаграммами: методику выполнения операций при подготовке документа к печати: правила задания параметров печати;   | 1 | 2<br>2 |
|                                 | <b>Лабораторные занятия №5,6</b>      |  | 1 |        |
|                                 | 14                                    | Шрифтовое оформление и форматирование текста.  |   |        |
|                                 | 15                                    | Комплексное использование возможностей MS WORD для создания текстовых документов.  | 1 |        |
|                                 | <b>Содержание учебного материала</b>  |  | 1 | 2      |
|                                 | 16                                    | Использование формул и стандартных функций в MS Excel  |   |        |
|                                 | 17                                    | Электронные таблицы: основные понятия и способ организации.  | 1 | 2      |
|                                 | 18                                    | Адресация ячеек: Абсолютный и относительный адрес. Форматы содержимого ячеек.  | 1 | 2      |
|                                 | <b>Лабораторные занятия №7,8,9,10</b> |  | 1 |        |
|                                 | 19                                    | Выполнение расчетных операций в электронных таблицах.  |   |        |
|                                 | 20                                    | Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий  |   |        |
|                                 | 21                                    | Составление кроссворда   |   |        |
|                                 | 22                                    | Создание кроссворда  | 1 |        |
|                                 | <b>Содержание учебного материала</b>  |  | 1 |        |
|                                 | 23                                    | Сортировка и фильтрация данных. Системы управления базами данных.  |   |        |
|                                 | 24                                    | Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации.   | 1 | 2      |
|                                 | 25                                    | Создание форм, запросов, отчетов в MS Access.  | 1 |        |
|                                 | <b>Лабораторные занятия №11,12,13</b> |  | 1 |        |
|                                 | 26                                    | Создание структуры базы данных и заполнение ее данными. Упорядочивание данных, фильтрация.   |   |        |
|                                 | 27                                    | Создание форм и запросов   |   |        |
|                                 | 28                                    | Создание отчетов.  | 1 |        |
|                                 | <b>Содержание учебного материала</b>  |  | 1 | 2      |
|                                 | 29                                    | Графические редакторы. Методы представления графических изображений.   |   |        |
|                                 | 30                                    | Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB.  | 1 | 2      |



|   |   |  |    |   |
|---|---|--|----|---|
|   | 31  | Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.                          | 1  | 2 |
|   | 32  | Работа в графическом редакторе Paint   | 1  |   |
|   | 33-34   | <b>Контрольная работа по теме</b> «Прикладные программные средства».                                     | 2  |   |
|   | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Выполнение презентации на тему: « Мой рабочий стол компьютера». |  | 4  |   |
|   | Выполнение схем: «Архив файлов».  |  | 4  |   |
|   | Решение задач «Формулы в текстовом редакторе»<br>Решение задач «Подсчет суммы накладной»          |  | 10 |   |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>  |  | 1  |   |
| <b>Тема 3.</b><br>Сетевые технологии<br>обработки информации<br>и защита информации | 35  | Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура типовой системы.                      | 1  | 2 |
|   | 36  | Информационно-поисковые системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Internet.      | 1  |   |
|   | 37  | Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики.                               | 1  | 2 |
|   | 38  | Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. | 1  | 2 |
|   | <b>Лабораторные занятия №14,15,16,17</b>  |  | 2  |   |
|   | 39-40   | Работа с общими ресурсами в сети Интернет.   |    |   |
|   | 41-42   | Поиск информации в сети Интернет   | 2  |   |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>  |  | 1  | 2 |
|   | 43  | Web-программирование. Язык разметки гипертекста HTML.  |    |   |
|   | 44  | Команды оформления и работы с изображениями.   | 1  | 2 |
|   | 45  | Использование гиперссылок и создание таблиц. Создание форм.  | 1  | 2 |
|   | 46  | Создание Web-страниц с графическими объектами и гиперссылками  | 1  | 2 |
|   | <b>Лабораторные занятия №18,19,20,21,22,23</b>  |  |    |   |
|   | 47-52   | Создание Web-страниц на языке разметки гипертекста HTML  | 6  |   |
|   | <b>Содержание учебного материала</b>  |  | 1  | 2 |
|   | 53  | Угрозы безопасности информации и их классификация.   |    |   |
|   | 54  | Компьютерные вирусы: классификация, каналы распространения, локализация, проявления действий.            | 1  | 2 |
| 55-56   | <b>Контрольная работа по теме</b> «Сетевые технологии обработки информации и                      | 2  |    |   |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  | защита информации».   |   |   |
|  |  | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Выполнение презентации на тему: «Характеристика Интернет - ресурса». СЖД  | 2 |   |
|  |  | Выполнение схемы: «Разграничение прав доступа в сети».  | 2 |   |
|  |  | Выполнение реферата на тему: «Антивирусные средства защиты информации».   | 4 |   |
| <b>Тема 4.</b><br>Технологии создания и преобразования информационных объектов | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   |   |
|  | 57   | Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.                              | 1 | 2 |
|  | <b>Лабораторные занятия №24,25,26,27</b>   |   |   |   |
|  | 58-59  | Использование систем проверки орфографии и грамматики.  | 2 |   |
|  | 60-61  | Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения различных предметных областей).   | 2 |   |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   | 2 |
|  | 62   | Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.  | 1 |   |
|  | <b>Лабораторные занятия №28</b>  |   |   |   |
|  | 63   | Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.   | 1 |   |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   | 2 |
|  | 64   | 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. | 1 |   |
|  | 65   | Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.   | 1 | 2 |
|  | <b>Лабораторные занятия №29</b>  |   |   |   |
|  | 66   | Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.  | 1 |   |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   |   | 2 |
| 67   | Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. | 1   |   |   |
| <b>Лабораторные занятия №30,31,32</b>  |  |   | 1 |   |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  | 68   | Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. |   |   |
|  | 69   | Демонстрация систем автоматизированного проектирования.  | 1 |   |
|  | 70   | Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.  | 1 |   |
|  | 71-72  | <b>Контрольная работа по теме</b> «Технологии создания и преобразования информационных объектов».  | 2 |   |
|  | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика растровых и векторных графических редакторов».                  |  | 5 |   |
|  | Выполнение схемы: «Система управления базами данных».  |  | 2 |   |
|  | Выполнение презентации на тему: «Информационные системы и базы данных».  |  | 2 |   |
| <b>Тема 5.</b><br>Компьютерная графика | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | 1 | 2 |
|  | 73   | Основы изображения . Методы представления графических изображений. Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики.                   |   |   |
|  | <b>Лабораторные занятия №33,34</b>   |  | 1 |   |
|  | 74   | Основные понятия компьютерной графики. Области применения компьютерной графики.  |   |   |
|  | 75   | Структура и функциональные возможности   | 1 |   |
|  | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | 1 |   |
|  | 76   | Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.   |   |   |
|  | <b>Лабораторные занятия №35,36</b>   |  | 2 |   |
|  | 77-78  | Растровая графика. Программы для работы с растровой графикой.  |   |   |
| <b>Содержание учебного материала</b>   |  | 1  | 2 |   |
| 79                                     | Форматы графических файлов Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных.   |  |   |   |
| 80                                     | Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой | 1  |   |   |

|                                      |   |   |   |
|--------------------------------------|---|---|---|
| 81                                   | Введение в программу Adobe PhotoShop. Рабочее окно программы Adobe PhotoShop. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели — вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния. | 1 | 2 |
| <b>Лабораторные занятия №37,38</b>   |   |   |   |
| 82                                   | Рабочее окно Adobe PhotoShop  | 1 |   |
| 83                                   | Кисти и работа с ними. Работа с текстом и шрифтом.  | 1 |   |
| <b>Содержание учебного материала</b> |   |   | 2 |
| 84                                   | Выделение областей. Проблема выделения областей в растровых программах. Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью.  | 1 |   |
| <b>Лабораторные занятия №39,40</b>   |   | 1 |   |
| 85                                   | Управление динамическим диапазоном изображения.   |   |   |
| 86                                   | Работа с текстом.   | 1 |   |
| <b>Содержание учебного материала</b> |   |   | 2 |
| 87                                   | Коллаж. Основы работы со слоями Особенности создания компьютерного коллажа. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа.   | 1 |   |
| <b>Лабораторные занятия № 41</b>     |   |   |   |
| 88                                   | Геометрические объекты.   | 1 |   |
| <b>Содержание учебного материала</b> |   |   | 2 |
| 89                                   | Тоновая коррекция. Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей (гистограмма). Гистограмма светлого, тёмного и тусклого изображений. Основная задача тоновой коррекции. Команды тоновой коррекции.                    | 1 |   |
| <b>Лабораторные занятия №42,43</b>   |   |   |   |
| 90                                   | Создание графических и мультимедийных объектов  | 1 |   |
| 91                                   | Создание поздравительной открытки, приглашительного письма;   | 1 |   |
| <b>Содержание учебного материала</b> |   | 1 | 2 |

|  |   |  |            |  |
|--|---|--|------------|--|
|  | 92  | Работа с контурами. Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров. Обводка контура. Преобразование контура в границу выделения. Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования. |            |  |
|  | <b>Лабораторные занятия № 44</b>  |  |            |  |
|  | 93  | Создание афиши, рекламного баннера;  | 1          |  |
|  | 94-95   | <b>Зачет</b>   | 2          |  |
|  | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Выполнение реферата на тему: «Фотошоп и дизайн интерьеров»<br>Выполнение реферата на тему: «Знакомство с Adobe PhotoShop ». |  | 2          |  |
|  | Выполнение презентации на тему: «Векторная и растровая графика»   |  | 2          |  |
|  | <b>Итого:</b>   |  | <b>142</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер, сканер, акустическая система);
- персональные компьютеры для обучающихся с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методических материалов;
- методические рекомендации и разработки;
- обучающие программы, презентации, видеофильмы;
- интерактивная доска;
- мультимедийное оборудование;
- экран на треноге;
- источники бесперебойного питания.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Литература основная:**

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник- М.: Издательский центр «Академия», 2019г.

**Литература дополнительная:**

1. Михеева Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности – Учебное пособие для среднего профессионального образования: М., Издательский центр «Академия», 2014. – 384 с.
2. Михеева Е. В., Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности – Учебное пособие для среднего профессионального образования: М., Издательский центр «Академия», 2014. – 320 с.
3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. - М.: 2014

**Интернет-ресурсы:**

- <http://power-p.ru> - архив презентации PowerPoint.
- <http://office.microsoft.com/ru-ru> - шаблоны для документов Word, Excel, Power Point.
- <http://www.templateswise.com> - коллекция шаблонов для презентаций PowerPoint.
- [http://somit.ru/informatika\\_karta.htm](http://somit.ru/informatika_karta.htm) - Подготовка к ЕГЭ с помощью интерактивной анимацией.
- <http://www.dr-co.ru/page-stat.html> - Статьи, уроки, мануалы.
- <http://testio.ru/intel.html> - интеллектуальные тесты.
- [Кодеров.Нет](#) - программирование на C++, Pascal, JavaScript.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения  |
|---|---|
| <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий;</li> <li>- использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать изученные прикладные программные средства.</li> </ul>   | <p>выполнение презентаций по темам</p> <p>оценка деятельности при выполнении практических работ</p> <p>оценка деятельности при выполнении практических работ</p> <p>оценка деятельности при выполнении практических работ</p> |
| <p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых) с помощью современных программных средств;</li> <li>- возможности использования ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности;</li> <li>- назначение и технологию, эксплуатацию аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.</li> </ul> | <p>заполнение таблиц</p> <p>оценка деятельности при выполнении практических работ</p> <p>оценка деятельности при выполнении практических работ</p> <p>оценка деятельности при выполнении практических работ</p>               |