

Документ подписан простой электронной подписью

Информация в сертификате:

ФИО: Агеев Владимир Алексеевич

Должность: Директор

Дата подписания: 2022.08.31 14:05:00

Уникальный программный ключ:

8731da132b41b9d7596147edfeb304425dbdfce

# **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Курский филиал ПГУПС**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Зам. директора по УВР**

**Курского ж.д. техникума –**

**филиала ПГУПС**

**Е. Н. Судаков**

**«31» августа 2022 г.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. Информатика**

**для специальности**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

**Квалификация – техник**

**вид подготовки - базовая**

**Форма обучения - очная**

**г. Курск**

**2022 г.**

Рассмотрено на заседании ЦК

математических и естественно-научных

дисциплин

протокол № 1 от «30» августа 2022 г.

Председатель \_\_\_\_\_/Мальцева И. Е./

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности *08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство* (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 388 от 22.04.2014 г.

**Разработчик программы:**

Назарова А. С., преподаватель Курского ж.д. техникума – филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Масалов А.М., преподаватель Курского ж.д. техникума – филиала ПГУПС  
(*внутренний рецензент*)

Ступин А. В., ведущий специалист ООО «РЖД - ТехСервис» (*внешний рецензент*)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

## 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 учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

-основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

## В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных 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.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 140 часов, в том числе:

обязательная часть – 132 часа;

вариативная часть – 8 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на *расширение* объема знаний по разделам программы.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 140 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 44 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>140</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	4
практические занятия	92
В том числе в форме практической подготовки	92
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>44</b>
<b>в том числе:</b>	
выполнение домашних заданий	23
подготовка к практическим занятиям	21
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			
		Объем часов	В том числе в форме практической подготовки	Уровень освоения
1	2	3		4
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>6</b>	2	
<b>Тема 1.1. Информация и информатика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		0	
	Информация, информационные процессы и информационное общество. Понятие информационных систем. Информационные процессы и технологии. Информатизация общества, развитие вычислительной техники. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности.	2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы. Составление логической схемы межпредметных связей информатики с другими дисциплинами специальности.	1		3
<b>Тема 1.2. Технологии обработки информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	<b>Практическое занятие №1</b> Технологии обработки информации.	2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию	1		3
<b>Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального</b>		<b>16</b>	6	

<b>компьютера</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Архитектура персонального компьютера	<b>Содержание учебного материала</b>		0	
	Практическая работа 2-3. Основные характеристики внутренних и внешних устройств персонального компьютера.	4		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию	2		3
<b>Тема 2.2.</b> Устройство компьютера. Периферийные устройства	<b>Практическая работа 4.</b> Получение сведений о логических разделах дисков файловой системы.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию	1		3
<b>Тема 2.3.</b> Виды хранения и передачи информации	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	<b>Практическое занятие №5</b> Запись информации на диск. <b>Практическое занятие №6</b> Операции с файлами и папками.	4		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде выполненных во время работ действий. Подготовка сообщения на тему «Файловая система ПК»	3		3
<b>Раздел 3.</b> <b>Программное обеспечение ВТ</b>		<b>90</b>	62	
<b>Тема 3.1.</b> Операционные системы и оболочки	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	<b>Практическое занятие №7</b>	8		2



	<p>Настройка графического интерфейса операционной системы</p> <p><b>Практическое занятие №8</b> WINDOWS Работа в программе Проводник</p> <p><b>Практическое занятие №9</b> Стандартные программы.</p> <p><b>Практическое занятие №10</b> Работа в командной строке</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию, описание в электронном виде выполненных во время работ действий Подготовка сообщений на темы: «ОС семейства Windows», «Виды антивирусных программ», «Программы-архиваторы»,</p>	5		3
<p><b>Тема 3.2</b> Программное обеспечение персонального компьютера</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		6	
	<p><b>Практическое занятие №11</b> Инсталляция программного обеспечения и его обновление</p> <p><b>Практическое занятие №12</b> Работа с пакетом утилит для ОС Windows</p> <p><b>Практическое занятие №13</b> Стандартные приложения. Настройка операционной системы</p>	6		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию, описание в электронном виде выполненных во время работ действий</p>	4		3
<p><b>Тема 3.3.</b> Защита компьютеров от вирусов</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		4	
	<p><b>Практическое занятие №14</b> Установка антивирусной программы.</p> <p><b>Практическое занятие №15</b> Работа с программами-архиваторами. Антивирусные средства защиты</p>	4		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, оформление отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий</p>	2		3
<p><b>Тема 3.4. Прикладное</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		14	

программное обеспечение	<p><b>Практическое занятие №16</b> Виды текстовых процессоров и их возможности.</p> <p><b>Практическое занятие №17</b> Настройка текстового процессора MS Word</p> <p><b>Практическое занятие №18</b> Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов.</p> <p><b>Практическое занятие №19</b> Создание табличного документа средствами Microsoft Word</p> <p><b>Практическое занятие №20</b> Вставка различных объектов в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.</p> <p><b>Практическое занятие №21</b> Создание многостраничных текстовых документов</p> <p><b>Практическое занятие №22</b> Автоматическое оглавление. Создание и использование макросов</p>	14		3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий</p>	7		3
Тема 3.5. Электронные таблицы	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	<p><b>Практическое занятие №23</b> Создание и форматирование электронных таблиц.</p> <p><b>Практическое занятие №24</b> Математическая обработка данных листа Excel</p> <p><b>Практическое занятие №25</b> Статистическая обработка данных листа Excel</p> <p><b>Практическое занятие №26</b> Построение диаграмм по данным листа Excel</p>	8		3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий Подготовка сообщения на тему «Построение диаграмм и графиков в MS Excel»</p>	4		3
Тема 3.6. Системы	<b>Содержание учебного материала</b>		8	

управления базами данных	<p><b>Практическое занятие №27</b> Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.</p> <p><b>Практические занятия №28</b> Поиск информации с помощью фильтров. Сортировка информации</p> <p><b>Практическое занятие №29</b> Вставка объекта в таблицу. Создание связей между таблицами</p> <p><b>Практическое занятие №30</b> Создание простого запроса. Создание запроса на выборку</p>	8		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий .</p>	4		3
Тема 3.7.Графические редакторы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		10	
	<p><b>Практическое занятие №31</b> Обработка графических объектов: растровая графика</p> <p><b>Практические занятия №32</b> Интерфейс MS Visio. Работа с фигурами.</p> <p><b>Практические занятия №33</b> Выполнение чертежа детали в MS Visio.</p> <p><b>Практическое занятие №34</b> Редактирование чертежа детали в MS Visio.</p> <p><b>Практическое занятие №35</b> Простановка размеров в САПР MS Visio</p>	10		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала; подготовка к защите отчета по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий Подготовка сообщения на тему: «построение диаграмм и графиков в MS Excel», «Основные виды информационных услуг глобальных сетей»</p>	2		3
Тема 3.8 Программа создания презентаций	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		4	
	<p><b>Практическое занятие №36</b> Разработка презентаций.</p> <p><b>Практические занятия №37</b> Задание эффектов и демонстрация презентации</p>	4		2

<b>Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)</b>		28		
<b>Тема 4.1.</b> Классификация компьютерных сетей	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Практическое занятие №38</b> Настройка и работа в локальной сети <b>Практическое занятие №39</b> Загрузка и обработка информации из сети Интернет. <b>Практическое занятие №40</b> Поиск информации в Интернете. Сервисы Интернета. <b>Практическое занятие №41</b> Электронные библиотечные системы <b>Практическое занятие №42</b> Создание Web-страниц с помощью языка гипертекстовой разметки документов HTML.	10	10	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчетов по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий. Подготовка сообщения на тему «Протоколы, применяемые в сети Интернет»	5		3
<b>Тема 4.2.</b> Автоматизированные информационные системы (АИС)	<b>Содержание учебного материала</b> Автоматизированная информационная система (далее – АИС). Виды АИС. Автоматизированное рабочее место специалиста Назначение информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Ознакомление с возможностями информационно-поисковых систем.	2	8	
	Автоматизированная информационная система (далее – АИС). Назначение информационно-поисковых систем. Структура типовой системы.			

	<p><b>Практическое занятие №43</b> Информационно-поисковые системы.</p> <p><b>Практическое занятие №44</b> Применение АИС на железнодорожном транспорте.</p> <p><b>Практическое занятие №45</b> Автоматизированные информационно- управляющие системы на железнодорожном транспорте</p> <p><b>Практическое занятие №46</b> Автоматизированное рабочее место специалиста</p>	8		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчетов по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работ действий</p>	3		3
<b>Всего:</b>		<b>140</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или по д руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализации рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- *специализированная учебная мебель:*  
доска маркерная, столы ученические двухместные, стулья, стулья компьютерные, столы компьютерные, стол преподавателя;
- *технические средства обучения:*  
ПК Pentium (R) dual-core E 6700, интерактивная доска Screen media, ноутбук ASUS;
- *пакет прикладных программ:*  
OS Windows 7, MS Office, Microsoft Security Essentials, Интернет цензор, средство просмотра XPS, архиватор 7Zip;
- *учебно-наглядные пособия:* стенды.

При проведении практических занятий с использованием компьютерной техники занятия проводятся в кабинете информатика.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Новожилов О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>
2. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11588-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451451> (дата обращения: 08.09.2020).
3. Грошев А. С. Информатика : учебник / А. С. Грошев, П. В. Закляков. — 4-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 672 с. — ISBN 978-5-97060-638-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108131> (дата обращения: 08.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Михеева Е. В. Информатика : учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова – 12-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Михеева Е. В. Информатика. Практикум : учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС ЛАНЬ <http://e.lanbook.com>
2. ЭБС ПГУПС <http://libraru.pgups.ru>

### **3.3. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения**

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.1. Архитектура персонального компьютера. Ознакомление с антивирусными программами в форме проекта.

Тема 3.3. Защита компьютеров от вирусов. Ознакомление с антивирусными программами в форме проекта.

Тема 3.5. Электронные таблицы. Тренинг

Тема 3.8. Программа создание презентаций.

Тема 1.8. Автоматизированное рабочее место специалиста.

### **3.4. Использование средств вычислительной техники в процессе обучения**

Рабочая программа предусматривает использование персональных компьютеров обучающимися в ходе проведения следующих практических занятий:

Практическое занятие № 1. Технология обработки информации.

Практическая работа № 2. Основные характеристики внутренних и внешних устройств персонального компьютера.

Практическая работа №3. Основные характеристики внутренних и внешних устройств персонального компьютера

Практическая работа №4. Получение сведений о логических разделах дисков файловой системы.

Практическое занятие № 5. Запись информации на диск.

Практическое занятие № 6. Операции с файлами и папками.

Практическое занятие № 7. Настройка графического интерфейса операционной системы.

Практическое занятие № 8. WINDOWS Работа в программе Проводник.

Практическое занятие № 9. Стандартные программы.

Практическое занятие № 10. Работа в командной строке.

Практическое занятие № 11. Установка программного обеспечения и его обновление.

Практическое занятие № 12. Работа с пакетом утилит для ОС Windows.

Практическое занятие № 13. Стандартные приложения. Настройка операционной системы.

Практическое занятие № 14. Установка антивирусной программы.

Практическое занятие № 15. Работа с программами-архиваторами. Антивирусные средства защиты.

Практическое занятие № 16. Виды текстовых процессоров и их возможности.

Практическое занятие № 17. Настройка текстового процессора MS Word.

Практическое занятие № 18. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов.

Практическое занятие № 19. Создание табличного документа средствами Microsoft Word.

Практическое занятие № 20. Вставка различных объектов в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.

Практическое занятие № 21. Создание многостраничных текстовых документов.

Практическое занятие № 22. Автоматическое оглавление. Создание и использование макросов.

Практическое занятие № 2.3. Создание и форматирование электронных таблиц.

Практическое занятие № 24. Математическая обработка данных листа Excel.

Практическое занятие № 25. Статистическая обработка данных листа Excel.

Практическое занятие № 26. Построение диаграмм по данным листа Excel.

Практическое занятие № 27. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.

Практическое занятия № 28. Поиск информации с помощью фильтров. Сортировка информации.

Практическое занятие № 29. Вставка объекта в таблицу. Создание связей между таблицами.

Практическое занятие № 30. Создание простого запроса. Создание запроса на выборку.

Практическое занятие № 31. Обработка графических объектов: растровая графика.

Практические занятия № 32. Интерфейс MS Visio. Работа с фигурами.

Практическое занятия № 33. Выполнение чертежа детали в MS Visio.

Практическое занятие № 34. Редактирование чертежа детали в MS Visio.

Практическое занятие № 35. Простановка размеров в САПР MS Visio.

Практическое занятие № 36. Разработка презентаций.



Практическое занятия № 37. Задание эффектов и демонстрация презентации.

Практическое занятие № 38. Настройка и работа в локальной сети.

Практическое занятие № 39. Загрузка и обработка информации из сети Интернет.

Практическое занятие № 40. Поиск информации в Интернете. Сервисы Интернета.

Практическое занятие № 41. Электронные библиотечные системы.

Практическое занятие № 42. Создание Web-страниц с помощью языка гипертекстовой разметки документов HTML.

Практическое занятие № 43. Информационно-поисковые системы.

Практическое занятие № 44. Применение АИС на железнодорожном транспорте.

Практическое занятие № 45. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте.

Практическое занятие № 46. Автоматизированное рабочее место специалиста.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> использовать изученные прикладные программные средства	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
<b>Знания:</b> основных понятий автоматизированной обработки информации, общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ.	устный опрос, проверка домашних заданий  экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях