

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Елецкий техникум железнодорожного транспорта –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Ростовский государственный  
университет путей сообщения»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАТИКА**

для специальности  
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

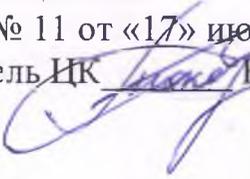
базовая подготовка  
среднего профессионального образования

2024 г.

ОДОБРЕНА

цикловой комиссией математических  
и общих естественнонаучных  
учебных дисциплин

Протокол № 11 от «17» июня 2024 г.

Председатель ЦК  Е.С. Токарева

УТВЕРЖДАЮ  
Зам директора по учебной работе

  
«» Н.П. Кисель  
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования для специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

**Разработчики:**

Мирохина Е.С. – преподаватель информатики ЕТЖТ – филиала РГУПС;

Трофимова О.Н. – преподаватель информатики ЕТЖТ – филиала РГУПС

**Рецензенты:** Н.В. Черноусова–к.п.н., доцент кафедры математики и методики ее преподавания института математики, естествознания и техники ЕГУ им.

И.А. Бунина;

Е.С. Токарева – преподаватель высшей категории ЕТЖТ – филиала РГУПС.

**Рецензия**  
**на рабочую программу по учебной дисциплине**  
**«Информатика» по специальности**  
**23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа включает следующие разделы:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информатика»;
2. Структура и содержание учебной дисциплины;
3. Условия реализации программы учебной дисциплины;
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа полностью удовлетворяет всем современным требованиям к подготовке специалистов. Программа включает вопросы, ответы на которые должны знать обучающиеся среднего профессионального учебного заведения. Указанная в рабочей программе очередность тем и разделов позволяет в максимальной степени качественно и легко освоить данный курс информатики. Практические занятия позволят обучающимся закрепить, углубить свои знания по пройденным темам и применить их в практической деятельности. Материал, выносимый за рамки занятий, способствует развитию познавательной активности и навыков самостоятельной работы.

Изучение материала предусматривает межпредметные связи, т.е. ориентирует на применение знаний, полученных при изучении других дисциплин.

**Рецензент:** председатель цикловой комиссии ЕТЖТ–филиала РГУПС

  
Е.С. Токарева



## Рецензия

на рабочую программу по учебной дисциплине

«Информатика» по специальности

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

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа составлена с учетом современных требований к подготовке обучающихся среднего профессионального учебного заведения. Программа включает вопросы необходимых знаний и умений современных специалистов.

Распределение вопросов и тем по объему и последовательности изучения позволяет качественно освоить данную дисциплину студентами. Практические занятия позволяют более углубленно изучить материал, закрепить знания по дисциплине и часть из них имеет профессиональную направленность. Материал, выносимый на самостоятельное изучение, способствует приобретению обучающимися навыков самостоятельной работы.

Изучение информатики предусматривает межпредметные связи, т.е. ориентирует обучающихся на применение знаний, полученных при изучении других дисциплин.

Программа может быть рекомендована для изучения дисциплины «Информатика» обучающимися СПО.

**Рецензент:** к. п. н., доцент кафедры математики и методики ее преподавания института математики, естествознания и техники ЕГУ им. И.А. Бунина

Н.В. Чернбусова.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА.....</b>	<b>5</b>
1.1. Область применения рабочей программы.....	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	7
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.....	7
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	13
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	13
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» соответствует ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы по данной специальности.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

### ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование результата обучения
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 требования 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.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<b>ЛР 10</b>
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	<b>ЛР 17</b>
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики	<b>ЛР 21</b>
Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях	<b>ЛР 24</b>
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 25</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	<b>ЛР 27</b>
Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения	<b>ЛР 30</b>
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	<b>ЛР 31</b>
Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде	<b>ЛР 34</b>
Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы	<b>ЛР 35</b>

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

У1. Использовать изученные прикладные программные средства.

**знать:**

31. Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

32. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 159 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 106 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 52 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов		
	всего по учебному плану	в т.ч. в 3-м семестре	в т.ч. в 4-м семестре
Максимальная учебная нагрузка (всего)	159	102	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106	68	38
в том числе:			
Лекция	52	42	10
Практическое занятие	54	26	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52	34	18
Консультации	1	-	1
Промежуточная аттестация в форме:		контрольной работы	дифференцированного зачёта

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>3 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала	2	1
	1   Информация, информационные процессы, информационное общество		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Доклад на тему «Кодирование информации. Системы кодирования данных»		
<b>Тема 1.2.</b> Технология обработки информации	Содержание учебного материала	4	1
	1   Стадии обработки информации	2	
	2   Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала		
<b>Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала	4	1
	1   Архитектура ПК. Принципы Джона фон Неймана	2	
	2   Процессор компьютера	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовить презентацию на тему «Основные устройства и дополнительные устройства ЭВМ», «Внутренние устройства ЭВМ»		
<b>Тема 2.2.</b> Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала	2	1
	1   Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Доклад на тему «Память компьютера», «Средства хранения и переноса информации»		
<b>Тема 2.3.</b> Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала	6	1
	1   Понятие операционной системы.	2	
	2   Виды операционных систем.	2	
	3   Программы оболочки.	2	
	Практические занятия	2	
	Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Комплексная работа с информацией в операционной системе.		
<b>Тема 2.4.</b> Программное обеспечение персонального компьютера.	Содержание учебного материала	4	2
	1   Классификация ПО. Базовое ПО.	2	
	2   Прикладное ПО	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	

	Составить кроссворд по данной теме по вопросам к разделам и главам учебных изданий.			
<b>Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</b>		<b>94</b>		
<b>Тема 3.1. Текстовые процессоры</b>	Содержание учебного материала	6	3	
	1 Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе	2		
	2 Ввод и редактирование текста. Форматирование текста	2		
	3 Создание таблиц	2		
	Практические занятия	8		
	1 Создание текстового документа и форматирование текста	2	3	
	2 Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.	2		
	3 Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ.	2		
	4 Создание схемы насыпи с помощью средств текстового редактора.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Вставка объектов в документ. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов.	8		
	<b>Тема 3.2. Электронные таблицы</b>	Содержание учебного материала	6	3
		1 Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек	2	
		2 Ввод формул. Построение диаграмм.	2	
3 Поиск, фильтрация и сортировка данных		2		
Практические занятия		6		
1 Создание и форматирование электронных таблиц		2		
2 Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.		2		
3 Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов		2		
Самостоятельная работа обучающихся Комплексное использование фильтрации данных и условное форматирование.		6		
<b>Тема 3.3. Системы управления базами данных</b>		Содержание учебного материала	4	
	1 Базы данных и их виды. Основные понятия. Работа с таблицами	2		
	2 Работа с запросами. Работа с формами и отчетами	2		
	Практические занятия	8		
	1 Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.	2		

	2	Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов	2		
	3	Работа с данными и создание отчетов	2		
	4	Создание базы данных «Кадровый состав путевой машинной станции»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	3	
	Комплексная работа с объектами в базе данных				
<b>Тема 3.4.</b> Графические редакторы	Содержание учебного материала		4	3	
	1	Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним	2		
	2	Создание и обработка графических объектов	2		
	Практические занятия		2		
	1	Создание и обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся.		2		
	Выполнение чертежей в графическом редакторе или САПР				
<b>Итого за 3 семестр</b>			<b>102</b>		
<b>4 семестр</b>					
<b>Тема 3.4.</b> Графические редакторы	Практические занятия		6	3	
	1	Создание схемы чертежа земляного полотна дороги (растровая и векторная графика).	2		
	2	Построение схемы дренажа	2		
	3	Создание схемы насыпи с помощью средств графического редактора.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся.		2		
	Построение нормального поперечного профиля насыпи. Построение выемки в скальных грунтах.				
<b>Тема 3.5.</b> Программы создания презентаций	Содержание учебного материала		2	3	
	1	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видео-файлов			
	Практические занятия		10		
	1	Разработка презентации на свободную тему	2		
	2	Создание презентации «Виды деформации земляного полотна» (гиперссылки)	2		
	3	Повреждение земляного полотна	2		
	4	Разрушение земляного полотна	2		
	5	Оснащение переезда	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		8		3
	Классификация верхнего строения пути. Верхнее строение пути на зарубежных железных дорогах				
<b>Раздел 4.Сетевые информационные технологии</b>			<b>28</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала		2	1	
	1	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право			
	Практические занятия		6		

	1	Работа с электронной почтой	2	
	2	Поиск информации в глобальной сети Интернет	2	
	3	Сервисы Интернета	2	
		Самостоятельная работа обучающихся:	3	
		Работа с электронной почтой. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Сервисы Интернета		
<b>Тема 4.2.</b> Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации		Содержание учебного материала	2	
		Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты		2
		Практические занятия	6	
	1	Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.)	2	
	2	Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.)	2	
	3	Работа с антивирусной программой	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: комплексная работа со служебными приложениями.	3	
<b>Тема 4.3.</b> Автоматизированные системы		Содержание учебного материала	4	1
	1	Основные понятия и классификация автоматизированных систем	2	
	2	Структура автоматизированных систем. Их виды	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
		Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека		
<b>Консультации</b>			<b>1</b>	
<b>Итого за 4 семестр</b>			<b>57</b>	
<b>Всего:</b>			<b>159</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 под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете информатики

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- компьютеры по количеству обучающихся;
- кодоскоп;
- кодотранспаранты;
- учебно-справочная литература.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

##### Основная литература

1. **Трофимов, В. В.** Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545059>
2. **Новожилов, О. П.** Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540739>
3. **Новожилов, О. П.** Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540740>

##### Дополнительная литература

1. **Гаврилов, М. В.** Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598>
2. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495204>
3. **Зимин, В. П.** Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539481>
4. **Зимин, В. П.** Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539503>

##### Интернет-ресурсы

1. ЭБС «ЮРАЙТ»
2. ЭБС Лань

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
У1. использовать изученные прикладные программные средства ПК-1.1. ПК-3.1	Оценка перечисленных умений при выполнении заданий на практических занятиях, текущем и рубежном контроле - устный опрос, тестирование, самостоятельной работе; итоговом контроле - дифференцированном зачете.
<b>Знать:</b>	
31. Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем ПК-1.1	Оценка перечисленных знаний и профессиональных компетенций при выполнении заданий на практических занятиях, устном опросе, тестировании, самостоятельной работе; итоговом контроле - дифференцированном зачете.
32. Базовые, системные программные продукты и пакеты прикладных программ ПК-3.1, ПК-4.1	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы