

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котенкова Светлана Владимировна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 14.09.2021 09:53:55  
Уникальный идентификатор:  
4416d113ff2a6a4b931882373c1cf1143b8cd7bc

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Калужский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ А.В. Полевой  
«28» июня 2021г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

*для специальности*

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,  
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Квалификация – **Техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга  
2021

Рассмотрено на заседании ЦК

Общих профессиональных дисциплин

протокол № 11 от «28» июня 2021г.

Председатель \_\_\_\_\_/О. Ю. Наумов/

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.01. Инженерная графика* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности *23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)* (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 45 от 23.01.2018 г.

**Разработчик программы:**

Комарова Т.А., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Ефимкин НА., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

Поликарпова Т.В., методист ГБПОУ КО Губернаторского аграрного колледжа

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 *Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)* (базовая подготовка).

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

Учебная дисциплина *Инженерная графика* является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 *Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)* (базовая подготовка).

## 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина *Инженерная графика* обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности ФГОС СПО по специальности 23.02.04 *Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)* (базовая подготовка). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК3.4.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 2.3 ПК 3.3 ПК 3.4	-умение 1. Читать и выполнять чертежи и схемы. - умение 2. Применять ГОСТы ЕСКД и ЕСТД для оформления конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.	- знание 1. Основы геометрического и проекционного черчения. - знание 2. Основные правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности. - знание 3. Структура и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

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

Объем образовательной программы обучающегося 156 часов, в том числе:

обязательная часть - 72 часа;

вариативная часть – 84 часа.

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

Объем образовательной программы обучающегося – 156 часов, в том числе:

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем–152 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 4 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>Объем образовательной программы</b>	<b>156</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
лабораторные занятия	00
практические занятия	142
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	00
Самостоятельная работа обучающегося	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>0</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>			
<b>Тема 1.1. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 3.4
	Роль чертежа в технической деятельности специалиста. Чертежи как элементы отображения информации. Правила выполнения конструкторских документов как основа для проектирования. Виды проектной документации. Чертеж как документ ЕСКД.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.2. Общие требования к оформлению чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	17	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Форма, порядок заполнения основных надписей и дополнительных граф к ним в конструкторской документации, предусмотренной стандартами ЕСКД. Правила оформления чертежей. Форматы чертежных листов. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Типы и размеры шрифтов. Текстовая информация на чертежах. Правила нанесения размеров Геометрические построения. Приемы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений, рациональные методы деления окружностей и сопряжения		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	16	
	1. Вычерчивание линий различных типов.	2	

	2. Построение контуров плоских предметов с нанесением размеров и надписей. 3. Выполнения надписей чертежным шрифтом. 4. Вычерчивание контура технической детали с делением окружности на равные части и построением сопряжений	4 4 6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>			
<b>Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения. Проецирование геометрических тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	13	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Виды и методы проецирования и способы изображения, развитие графики. Проецирование точки на две и три плоскости проекции. Проецирование отрезка прямой на две и три плоскости проекции. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям. Проецирование моделей.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	12	
	1. Построение комплексных чертежей проекции точки и отрезка. 2. Построение комплексных чертежей геометрических тел и точек расположенных на них.	6 6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2 АксонOMETрические проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	19	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Виды аксонометрических проекций. Аксонометрические оси; коэффициенты искажения		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	18	
	1. Аксонометрические проекции геометрических тел. 2. Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции. 3. Построение комплексного чертежа модели и аксонометрическая проекция..	6 6 6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Реферат «Виды аксонометрических проекций»		
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК 02, ОК 03,
	Построение проекции модели. Технический рисунок.		



<b>Проецирование модели. Техническое рисование</b>	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	12	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	1. Построение третьего вида по двум данным	2	
	2. Построение проекции модели по аксонометрической проекции.	2	
	3. Построение комплексного чертежа модели	4	
	4. Технический рисунок геометрических тел и моделей.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Реферат «Изображения. Виды»		
<b>Раздел 3. Чертежи и схемы по специальности</b>			
<b>Тема 3.1 Основные правила выполнения машиностроительных чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	34	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Назначение машиностроительных чертежей. Основные характеристики и состав машиностроительных чертежей. Изображения: виды., разрезы, сечения. Резьба. Резьбовые соединения.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	32	
	1. Построение видов по аксонометрической проекции модели.	4	
	2. Простые разрезы. Вырез четверти в аксонометрической проекции модели.	6	
	3. Сложные разрезы.	4	
	4. Сечения	2	
5. Резьба. Виды и типы резьбы. Резьбовые соединения.	14		
6. Контрольная работа. Выполнение комплексного чертежа с построением простого разреза.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2 Эскизы и чертежи деталей. Сборочные чертежи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	36	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Технические требования к чертежам и эскизам деталей. Назначение рабочего чертежа и эскиза детали, этапы их выполнения. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж, его назначение. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Порядок составления спецификаций. Назначение и содержание сборочного чертежа. Порядок чтения сборочного чертежа и его детализация.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	34	
	1. Выполнение эскизов деталей подвижного состава железнодорожного транспорта. 2. Выполнение эскиза сборочного узла технических средств железнодорожного	4	

	транспорта. 3 .Оформление спецификации. 4. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы. Сборочный чертеж 5 .Выполнение рабочих чертежей деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта. 6. Контрольная работа. Выполнение эскиза детали с резьбой.	2 2 12 12 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.3 Передачи и их элементы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Виды передач. Разновидности зубчатых колес. Основные параметры зубчатых колес. Построение изображений прямозубых зубчатых колес.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	1. Выполнение рабочего чертежа прямозубого цилиндрического зубчатого колеса.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Реферат «Виды зубчатых передач. Разновидности зубчатых колес. Основные параметры зубчатых колес»		
<b>Тема 3.4 Чертежи и схемы по специальности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов. Правила выполнения, оформления и чтения схем.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	1. Выполнение схем узлов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта. Чертеж кинематической, электрической, пневматической или гидравлической схемы. Составление перечня элементов и сооружений	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Реферат « Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов. Правила выполнения, оформления и чтения схем.		
<b>Тема 3.5 Общие сведения о строительных чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3,
	Чертежи зданий и сооружений, их чтение и выполнение по СНиП. Условные обозначения элементов плана. Чтение архитектурно-строительных чертежей.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	1. Выполнение чертежа плана участка по ремонту колесных пар.	4	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ПК 3.4
<b>Раздел 4. Машинная графика</b>			
<b>Тема 4.1 Общие сведения о САПРе- системе автоматизированного проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4
	Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы КОМПАС. Построение комплексного чертежа в КОМПАСе.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	6	
	1. Построение плоских изображений в программе КОМПАС.	2	
	2. Построение комплексного чертежа геометрических тел в программе КОМПАС.	2	
3. Выполнение рабочего чертежа детали вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта в программе КОМПАС.	2		
	Вид и тематика самостоятельной работы		
<b>Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет</b>			
<b>Всего</b>		156	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

**учебная аудитория Кабинет Инженерной графики, оснащенная оборудованием:**

*учебно-наглядные пособия:*

- модели геометрических тел, модели деталей
- машиностроительные детали и узлы
- макет трехгранного угла из 3-х основных плоскостей проекций
- динамическая модель «Изометрическая проекция окружности»
- динамическая модель «Болтовое соединение»
- макеты:

«Простые разрезы», «Сложные разрезы»,  
«Сечение», «Разверток геометрических тел», «Пересечение цилиндров»,

- стенды: "Сборочный чертёж" , «Изображения и обозначения резьб " ,  
"Проекционное черчение", "Машиностроительное черчение", "Чертежи и  
схемы по специальности";

- светодиодные стенды по проекционному черчению;

- печатные пособия, условные графические обозначения в схемах по специальности, основы работы в КОМПАСе, правила нанесения размеров на чертежах; комплекты с тематическими презентациями по разделам программы , образец рабочей тетради обучающихся;

-плакаты печатные

*характеристика рабочих мест, а также технических средств обучения:*

- рабочее место преподавателя, ученические столы - 16 шт., табуретки - 24 шт., шкафы - 6 шт., классная доска маркерная - 1 шт.,

- компьютер - 1 шт с подключением к сети филиала, подключение к сети Интернет, мультимедийный проектор.

**помещение для самостоятельной работы Кабинет Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенная оборудованием:**

*учебно-наглядные пособия:*

- информационные стенды.

*характеристика рабочих мест, а также технических средств обучения:*

- ученические парты со скамейками -8 шт., стол преподавателя с тумбой - 1 шт., компьютерные столы - 13 шт., стулья - 30 шт. ,шкафы - 1 шт., классная доска маркерная - 1 шт.,

*технические средства обучения:*

- компьютеры ПК Intel Core Duo-13 шт.

- ОС Windows XP

- Мультимедийный проектор - 1 шт.
- Принтер - 1 шт.
- Сканер - 1 шт.

Office Professional Plus 2010 МАК, КОМПАС-LT ver3,5,12, WinRar, Win 7-мак, Kaspersky security для бизнеса 2016, пакет прикладных программ: текстовых, табличных, графических и презентационных, подключение к сети филиала, подключение к сети Интернет

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Гречишникова, И.В. Инженерная графика: : учеб. пособие / И.В. Гречишникова, Г.В. Мезенева: М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ,2017

2. ОП.01 Инженерная графика. Методическое пособие по проведению практических занятий специальность 23.02.04 (190629) «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» (по отраслям) (для железнодорожного транспорта) базовая подготовка СПО: М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2011

#### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 12-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017

[www.biblio-online.ru/book/44B1832E-3BAC-4CC7-857F-F659588B8616](http://www.biblio-online.ru/book/44B1832E-3BAC-4CC7-857F-F659588B8616)

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонова, Н. В. Пшеничнова. — М.: Издательство Юрайт, 2017

[www.biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568](http://www.biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568)

3. Гречишникова, И.В. Инженерная графика: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.В. Гречишникова, Г.В. Мезенева: М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2017

<https://e.lanbook.com/book/99614>

4. Свиридова, Т.А. Инженерная графика. Часть VII. Графическое изображение элементов и схем гидро- и пневмосистем [Электронный ресурс] ] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2014

<https://e.lanbook.com/book/59194>

5. Свиридова, Т.А. Инженерная графика. Часть VI. Чтение и детализирование сборочных чертежей [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2013

<https://e.lanbook.com/book/59193>

6. ОП.01 Инженерная графика. Методическое пособие по проведению практических занятий специальность 23.02.04 (190629) «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и

оборудования» (по отраслям) (для железнодорожного транспорта) базовая подготовка СПО: М.: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2011

<https://e.lanbook.com/book/59193>

7. Государственные стандарты: Система проектно-конструкторской документации

[http://www.know-house.ru/gost/gost\\_t52.html](http://www.know-house.ru/gost/gost_t52.html)

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Кокошко А.Ф. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016, <http://www.iprbookshop.ru/67634.html>

: учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2014  
<https://e.lanbook.com/book/59194>

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

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

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Умения:</b>  <b>- умение 1:</b>            Читать и выполнять чертежи и схемы.  <b>- умение 2:</b>            Применять ГОСТы ЕСКД и ЕСТД для оформления конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p><b>Знания:</b>  <b>- знание 1:</b>            Основы геометрического и проекционного черчения.  <b>- знание 2:</b>            Основные правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности.  <b>- знание 3:</b>            Структура и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p>	<p><b>Оценка «5» «отлично»</b> - студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.</p> <p><b>Оценка «4» «хорошо»</b> - студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.</p> <p><b>Оценка «3» «удовлетворительно»</b> - студент показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.</p> <p><b>Оценка «2» «неудовлетворительно»</b> - Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками.</p> <p>«5» - отлично            Выполнено 91-100 % заданий            «4» - хорошо            Выполнено 76-90% заданий</p>	<p>- устный опрос;</p> <p>- тесты;</p>

	<p>«3» - удовлетворительно Выполнено 61-75 % заданий «2» - неудовлетворительно Выполнено не более 60% заданий</p> <p><b>5» «отлично»</b> - в самостоятельной работе дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием научной терминологии.</p> <p><b>«4» «хорошо»</b> - в самостоятельной работе дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Имеющиеся у обучающегося знания соответствуют минимальному объему содержания предметной подготовки. Изложение знаний в письменной форме полное, системное в соответствии с требованиями учебной программы. Возможны несущественные ошибки в формулировках. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием научной терминологии.</p> <p><b>«3» «удовлетворительно»</b> - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Оформление требует поправок, коррекции.</p> <p><b>«2» «неудовлетворительно»</b> - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение неграмотно, возможны существенные ошибки. Отсутствует интерес, стремление к</p>	<p>- самостоятельная работа;</p>
--	---	----------------------------------



	<p>добросовестному и качественному выполнению учебных заданий</p> <p><b>5» «отлично»</b> - глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка предполагает грамотное и логичное изложение ответа, обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.</p> <p><b>«4» «хорошо»</b> - обучающийся полно усвоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.</p> <p><b>«3» «удовлетворительно»</b> - обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновывать собственные суждения.</p> <p><b>«2» «неудовлетворительно»</b> - обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания по разделу/ теме, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.</p> <p><b>5» «отлично»</b> - самостоятельно и правильно</p>	<p>-контрольная работа;</p> <p>- практическое занятие;</p>
--	--	--

	<p>решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.</p> <p><b>«4» «хорошо»</b> - самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагал свое решение, используя понятия.</p> <p><b>«3» «удовлетворительно»</b> - в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия.</p> <p><b>«2» «неудовлетворительно»</b> - не решил учебно-профессиональную задачу или задание.</p> <p>Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;</li> <li>- результаты выполнения аттестационных заданий.</li> </ul>	<p>- дифференцированный зачет</p>
--	--	-----------------------------------