

**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.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

*для специальности*

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(электроподвижной состав)**

Квалификация – **Техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга  
2021

Рассмотрено на заседании ЦК  
специальных дисциплин специальности 23.02.06  
Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог  
протокол № 11 от «28» июня 2021г.  
Председатель \_\_\_\_\_ /А.В. Сосков/

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы учебной дисциплины **Железные дороги**

**Разработчик программы:**

Худяков И.В., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Наумов О.Ю., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

Вендин С.С. - Заместитель начальника эксплуатационного локомотивного депо «Бекасово-Сортировочное» - структурного подразделения Московской дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....	1
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ .....	4
3.2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ .....	7
4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....	13

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОП.07 Железные дороги обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог для базового вида подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования.

Объектами контроля и оценки являются умения, знания, общие и профессиональные компетенции:

<b>Объекты контроля и оценки</b>	<b>Объекты контроля и оценки</b>
<b>У1</b>	классифицировать подвижной состав
<b>У2</b>	основные сооружения и устройства железных дорог
<b>У3</b>	схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог
<b>З1</b>	общих сведений о железнодорожном транспорте
<b>З2</b>	подвижного состава железных дорог
<b>З3</b>	раздельных пунктов
<b>З4</b>	пути и путевого хозяйства
<b>З5</b>	сооружений и устройств сигнализации и связи
<b>З6</b>	устройств электроснабжения железных дорог
<b>З7</b>	организации движения поездов
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями производственных процессов
ПК 1.3	Обеспечить безопасность движения подвижного состава
ОК 1.	Обеспечить безопасность движения подвижного состава
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), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и

	личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

№ п/п	Формы оценивания	Общая характеристика формы оценивания	Способ представления формы оценивания в фонде оценочных средств
1	2	3	4
1	<b>Разноуровневые задачи и задания</b>	<p>Различают задачи и задания:</p> <p>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;</p> <p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать способность студента интегрировать знания и умения из различных областей, аргументировать собственную точку зрения, оценивать качество работы своей и других.</p>	Комплект разноуровневых задач и заданий. Критерии и шкалы оценивания.
2	<b>Устный опрос</b>	Цель устного опроса – оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической и диалогической речью, уровень развития мышления. Обучающая функция устного опроса состоит в выявлении вопросов, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену, и определении способов коррекции пробелов в знаниях и умениях студентов. Устный опрос может осуществляться в различных видах (индивидуальный, групповой, фронтальный, комбинированный)	Тема опроса. Вопросы для индивидуального опроса. Критерии оценки ответа. Шкала оценивания.
3	<b>Доклад</b>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской, научной или профессиональной задачи.	Темы докладов, сообщений. Требования к структуре. Критерии оценки. Шкала оценивания.

4	<b>Письменный опрос</b>	Письменный ответ – важнейший способ точного, лаконичного, связного изложения мысли, собственной точки зрения. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практическим занятиям, отчеты по учебно-исследовательской работе студентов.	Варианты заданий
5	<b>Самостоятельная работа</b>	Небольшая по времени (15-20 минут) письменная проверка знаний и умений обучающихся по небольшой (ещё не пройденной до конца) теме курса. Основная цель самостоятельной работы – проверка усвоения способов решения учебных задач; осознания понятий; ориентировки в конкретных закономерностях, принципах, правилах. Если самостоятельная работа проводится на начальном этапе становления умения и навыка, то она не оценивается отметкой. Вместо неё даётся аргументированный анализ работы студентов, который проводится совместно с ними. Если умение находится на стадии закрепления, автоматизации, то самостоятельная работа может оцениваться отметкой.	Темы самостоятельных работ. Варианты заданий. Критерии оценки выполнения заданий. Шкала оценивания. Эталоны ответов.
7	<b>Тест</b>	Педагогический тест определяется как система параллельных стандартизированных заданий равномерно возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая качественно и эффективно измерить уровень и оценить структуру подготовленности обучающихся. По степени однородности задач тесты делятся на: <i>гомогенные</i> , предназначенные для контроля знаний и умений по одной дисциплине; <i>гетерогенный</i> , предназначенный для измерения уровня подготовленности по нескольким учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.	Образцы и варианты тестовых заданий. Критерии оценки. Шкала оценивания. Формы оценочных листов.
8	<b>Конспекты</b>	<b>Конспекты статей</b> , параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами. <b>Конспект доклада (реферата), лекции</b> , прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.	Темы, разделы, главы. Подлежащие конспектированию. Требования к форме составления конспекта. Шкала оценивания.
9	<b>Реферат</b>	Творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут применяться (и поощряться), но достаточным является работа с литературными	Перечень тем рефератов. Требования к оформлению и макет оформления. Порядок

		источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – формирование умений краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям. Если предполагается публичная защита реферата, необходимо сформулировать требования не только к её оформлению, но и к защите. В этом случае будут оцениваться дополнительно коммуникативные компетенции студентов.	защиты. Критерии оценки. Шкала оценивания.
10	<b>Творческое задание</b>	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать широкий спектр общих и профессиональных умений, способность студента интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, творчески подходить к решению поставленных задач. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий. Требования и макеты оформления результатов работы. Критерии оценки. Шкала оценивания.
11	<b>Практические задания</b>	Практическое задание - это задание, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия, четкое и ясное задание по конкретной предметной области, требующее однозначно определяемого ответа или выполнения определенного алгоритма действий.	Инструкционные карты для проведения практического занятия.

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОГС СПО по дисциплине ОП.07 Железные дороги, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по разделам и темам:

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Введение						
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте			Письменный опрос Диктант	3-1, 3-2, У-1 ОК-1,2,8		
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Самостоятельная работа Устный опрос	ПК1.1;ПК1.2;ПК1.3 ОК-1-8				
. Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе	Устный опрос Доклад	3-1 3-2, У-1, У-2 ОК-1, ОК-8, ОК-2				
<i>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте.</i>	Самостоятельная работа Практическое занятие Устный опрос	<i>3-1, 3-2, У-1, ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4</i>				

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав.			Письменный опрос Диктант	3-1;3-2 ОК1-8		
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути	Самостоятельная работа Тесты Практическое занятие	3-1-5, У-3 ОК 1-9				
Тема 2.2. Устройства электроснабжения.	Доклад Самостоятельная работа	3-1, 3-2, 3-3 У-1-5 ОК-1-5				
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Доклад Самостоятельная работа Практическое занятие	3-1, 3-2, У-1-5 ОК-1-5				
Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	Устный опрос Практическое занятие	3-1, 3-2, 3-3 У-1 ОК-1, ОК-5, ОК-8				
Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Самостоятельная работа Письменный опрос	3-1, 3-2, 3-3 У-1 ОК-4 ОК-5 ОК-8				
Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы.	Самостоятельная работа Устный опрос	3-1-5, У-3 ОК 1-9				
Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	Устный опрос	3-1-5, У-3 ОК 1-9				

Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов.				3-1;3-2 ОК1-8		
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Доклад Самостоятельная работа Устный опрос	3-1, 3-2, У-1-5 ОК-1-5				
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Устный опрос Письменный опрос	3-1, 3-2, 3-3 У-1 ОК-1, ОК-5, ОК-8				
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	Самостоятельная работа Устный опрос	3-1, 3-2, 3-3 У-1 ОК-4 ОК-5 ОК-8			экзамен	

## **3.2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

### **Устный опрос по теме 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы**

#### **1. Описание**

Устный опрос проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На проведение опроса отводится 25 минут.

При работе обучающийся может использовать следующие источники: , плакатами, материалами стендов.

#### **2. Вопросы**

1. Основы организации пассажирских перевозок.
2. Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте
3. Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения.
4. Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок
5. Назначение и классификация отдельных пунктов. Станционные пути и их назначение.
6. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции
7. Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.
8. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи

#### **3. Критерии оценки устных ответов**

**Оценка «5» «отлично»** - студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

**Оценка «4» «хорошо»** - 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.

**Оценка «3» «удовлетворительно»** - 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.

**Оценка «2» «неудовлетворительно»** - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками.

## **Письменный опрос по теме 2.5 Системы и устройства автоматике, телемеханики и связи**

### **1. Описание**

Письменный опрос проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На проведение опроса отводится 20 минут.

При работе обучающийся может использовать следующие источники: плакатами, материалами стендов

### **2. Варианты заданий**

#### **Вариант – 1**

Задание 1. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). График движения поездов и пропускная способность железных дорог

#### **Вариант – 2**

Задание 1. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения. Предоставление информации для ввода в ЭВМ. Реформирование системы управления перевозками

#### **Вариант – 3**

Задание 1. График движения поездов и пропускная способность железных дорог. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения

### **3. Критерии оценки письменных ответов**

**5» «отлично»** - в 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.

**«4» «хорошо»** - в 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.

«3» «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Оформление требует поправок, коррекции.

«2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение неграмотно, допущены существенные ошибки. Отсутствует интерес, стремление к добросовестному и качественному выполнению учебных заданий.

## Тесты по теме 2.1. Элементы железнодорожного пути

### 1. Описание

Тесты проводятся с целью контроля усвоенных умений, знаний и последующего анализа типичных ошибок (затруднений) обучающихся в конце изучения раздела/темы.

На выполнение теста отводится 30 минут.

При работе обучающийся может использовать следующие источники: плакатами, материалами стендов

### 2. Тестовые задания

#### Высокий уровень сложности.

*Соотнесите размеры и место их применения:*

1) 3100 мм	Ширина колеи ж.д. РФ
2) 1520 мм	Высота подвески контактного провода
3) 4100 мм	Глубина прокладки кабеля под ж.д.путями
4) 5750 – 6800 мм	Ширина междупутья над 2-х путных участках перегонов
5) 1 м	Расстояния от оси пути до строящихся сооружений

#### Средний уровень сложности

*Заполнить таблицу:*

Нижнее строение пути	Где применяются	Назначение
Насыпь		
Выемка		
Нулевое место		

#### Низкий уровень сложности

*Заполнить вторую колонку таблицы*

Искусственные сооружения	Назначение сооружения
Трубы	
Мосты	
Виадуки	
Тоннели	
Путепроводы	

### 3. Критерии оценки

<b>Оценка</b>	<b>Количество верных ответов</b>
---------------	----------------------------------

«5» - отлично	Выполнено 91-100 % заданий
«4» - хорошо	Выполнено 76-90% заданий
«3» - удовлетворительно	Выполнено 61-75 % заданий
«2» - неудовлетворительно	Выполнено не более 60% заданий

## **Самостоятельная работа по теме 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте**

### **1. Описание**

Внеаудиторная самостоятельная работа по данной теме Организация управления на железнодорожном транспорте, включает работу по самостоятельному изучению обучающимися ряда вопросов, выполнения домашних заданий, подготовку к лабораторно-практическим занятиям.

На самостоятельное изучение представленных ниже вопросов и выполнение заданий отводится 20 минут.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: плакатами, материалами стендов; Общий курс железных дорог: Учебник/ В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов. Под ред. В.Н. Соколова. – Стереотипное издание. М.: Альянс, 2016.- 503с.

### **2. Вопросы для самостоятельного изучения**

Ознакомление с ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520(1524) мм. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле.

### **3. Задания для самостоятельной работы**

Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя

### **4. Формы отчетности результатов самостоятельной работы**

Ответы на вопросы представить в виде конспекта

### **5. Критерии оценки самостоятельной работы**

**5» «отлично»** - 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 .

**«4» «хорошо»** - 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.

«3» «удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Оформление требует поправок, коррекции.

«2» «неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение неграмотно, допущены существенные ошибки. Отсутствует интерес, стремление к добросовестному и качественному выполнению учебных заданий.

## **Практическое занятие по теме: Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов**

### **1. Описание**

В ходе практического занятия обучающиеся приобретают умения, предусмотренные рабочей программой учебной дисциплины, учатся использовать формулы, применять различные методики расчета, анализировать полученные результаты и делать выводы, опираясь на теоретические знания.

Содержание, этапы проведения практического занятия представлены в методических указаниях по проведению практических занятий по дисциплине.

При оценивании практического занятия учитываются следующие критерии:

- качество выполнения работы;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

Основная цель практического занятия №4 изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов

На проведение практического занятия отводится 90 минут.

Для формирования результатов обучения необходимо следующее оборудование: плакатами, материалами стендов элементов вагонов; Общий курс железных дорог: Учебник/ В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов. Под ред. В.Н. Соколова. – Стереотипное издание. М.: Альянс, 2016.- 503с

### **2. Задания**

Заполнить бланк практического задания, ответить на контрольные вопросы.

### **3. Критерии оценки практического занятия**

5» «отлично» - самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно

и аргументированно излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.

**«4» «хорошо»** - самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагал свое решение, используя понятия.

**«3» «удовлетворительно»** - в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия.

**«2» «неудовлетворительно»** - не решил учебно-профессиональную задачу или задание.

## 4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Предметом оценки являются личностные, метапредметные и предметные результаты обучения. Оценка освоения учебной дисциплины предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

1	2	3	4	5	6
Экзамен					

### ЭКЗАМЕН

**1. Условия аттестации:** аттестация проводится в форме экзамена по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

**2. Время аттестации:** на проведение аттестации отводится 45 астрономического часа, на подготовку – 25 минут .

**3. План варианта** (соотношение практических задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

#### 4. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:

- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;
- результаты выполнения аттестационных заданий.

#### 5. Критерии оценки

Критерии оценки
5 «отлично»: ответ дан в полном объеме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.
4 «хорошо»: ответ дан в полном объеме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.
3 «удовлетворительно»: ответ дан в полном объеме с тремя или более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.
2 «неудовлетворительно»: ответ дан не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.

## **6. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена**

1. Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства,
2. Понятие о комплексе сооружений на железнодорожном транспорте.
3. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе
4. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного
5. Земляное полотно и его поперечные профили.
6. Задачи путевого хозяйства
7. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения
8. Водоотводные устройства
9. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля.
10. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.
11. Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств.
12. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог
13. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях
14. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов
15. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа отдельных пунктов
16. Продольный профиль и план путей на станциях
17. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике
18. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство
19. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ).
20. График движения поездов и пропускная способность железных дорог
21. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения
22. Предоставление информации для ввода в ЭВМ
23. Реформирование системы управления перевозками
24. Система сбыта транспортных услуг
25. Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте.
26. Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте
27. Основы организации пассажирских перевозок.
28. Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте
29. Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения.

30. Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок
31. Назначение и классификация отдельных пунктов. Станционные пути и их назначение..
32. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции
33. Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.
34. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи
35. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.
36. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов.
37. Принцип работы и основные части паровоза. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка
38. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов.
39. Восстановительные и пожарные поезда
40. Системы тока и величина напряжения в контактной сети.
41. Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства
42. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение
43. Виды и назначение искусственных сооружений
44. Габариты на железных дорогах.
45. Общие сведения о железнодорожном пути
46. Инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта.
47. Структура управления на железнодорожном транспорте.

## **7. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к экзамену:**

Основная учебная литература:

1. Общий курс железных дорог: Учебник/ В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов. Под ред. В.Н. Соколова. – Стереотипное издание. М.: Альянс, 2016.- 503с.

Дополнительная учебная литература:

1. Гундорова Е. П. Технические средства железных дорог: учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. - М.: Альянс, 2018.- 496с.