

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 24.11.2022 07:36:32  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение 9.4.30 к ОПОП-ППССЗ  
специальности 23.02.01  
Организация перевозок и управление  
на транспорте (по видам)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.08. СТАНЦИИ И УЗЛЫ**

**Год начала подготовки 2021**

Базовая подготовка

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>3</b>
1.1. Область применения .....	3
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....	3
1.3. Система контроля и оценки освоения учебной дисциплины .....	5
<b>2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>8</b>
2.1. Перечень оценочных средств.....	8
2.2. Контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля по учебной дисциплине .....	8
2.3. Контрольно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине .....	10
<b>3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
<b>Приложения</b>	

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся очной и заочной форм обучения, осваивающих программу учебной дисциплины ОП.08. Станции и узлы.

ФОС СПО разработан в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам);

- программой учебной дисциплины ОП.08. Станции и узлы.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

## 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

### 1.2.1. Освоенные умения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

У1 - анализировать схемы станций всех типов;

У2 - выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств;

У3 - выбирать рациональные маршруты движения поездов, составов, локомотивов;

У4 - проектировать отдельные пункты (промежуточные, участковые).

### 1.2.2. Усвоенные знания

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

31 - устройство, общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;

32 - требования к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов;

33 - общие сведения о пропускной и перерабатывающей способности железнодорожных станций, методы расчета пропускной и перерабатывающей способности парков станций, грузовых фронтов, вытяжных путей.

### 1.2.3. Перечень общих и профессиональных компетенций

Результатом освоения учебной дисциплины является формирование и развитие общих и профессиональных компетенций, необходимых в профессиональной деятельности специалиста.

В результате изучения дисциплины у выпускника должны быть сформированы и развиты следующие общие компетенции (ОК)

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

#### 1.2.4. Показатели оценки результата освоения учебной дисциплины

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний и умений по показателям:

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Коды формируемых общих и профессиональных компетенций</b>
<b>Уметь:</b>		
У1 - анализировать схемы станций всех типов;	свободное ориентирование в существующих схемах типовых железнодорожных станций	ОК 1, ОК 3
У2 - выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств;	владение основными приемами выбора наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств	ОК 1, ОК 3
У3 - выбирать рациональные маршруты движения поездов, составов, локомотивов;	владение основными приемами выбора рациональных маршрутов движения поездов, составов, локомотивов	ОК 1, ОК 3
У4 - проектировать отдельные пункты (промежуточные, участковые)	владение основными приемами проектирования отдельных пунктов	ОК 1, ОК 3
<b>Знать:</b>		
З1 - устройство, общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;	систематизация знаний по устройству, общим принципам содержания и ремонта железнодорожного пути	ОК 1
З2 - требования к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов;	структурирование знаний о требованиях, предъявляемых к проектированию и обустройству жд станций и узлов, при решении профессиональных задач	ОК 1, ОК 3
З3 - общие сведения о пропускной и перерабатывающей способности железнодорожных станций, методы расчета пропускной и перерабатывающей способности парков станций, грузовых фронтов, вытяжных путей	систематизация знаний о пропускной и перерабатывающей способности железнодорожных станций, методы расчета пропускной и перерабатывающей способности парков станций, грузовых фронтов, вытяжных путей при решении профессиональных задач	ОК 1

### 1.3. Система контроля и оценки освоения учебной дисциплины

#### 1.3.1. Формы аттестации при освоении учебной дисциплины

Отделение	Курс/Семестр	Формы аттестации
Очное отделение на базе основного общего образования	2/3	дифференцированный зачет
	2/4	экзамен
Очное отделение на базе среднего общего образования	1/1	дифференцированный зачет
	1/2	экзамен
Заочное отделение	2	домашняя контрольная работа № 1, 2 экзамен

#### 1.3.2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, тестирования, контрольной и проверочных работ.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
<b>Введение</b>		-	Дифференцированный зачет (для очного отделения)	У1, У2, У3, З1, З2, ОК1, ОК3
<b>Раздел 1. Железнодорожный путь и путевое хозяйство</b>				
Тема 1.1. Трасса, план и профиль жд пути	Проверочная работа <i>Практическое занятие №1</i>	ОК 1, З1		
Тема 1.2. Земляное полотно	Проверочная работа <i>Практическое занятие №2</i>	ОК 1, З1		
Тема 1.3. Искусственные сооружения	Проверочная работа	ОК 1, З2		
Тема 1.4. Верхнее строение жд пути	Проверочная работа	ОК 1, З1		
Тема 1.5. Устройство и содержание рельсовой колеи	Проверочная работа	ОК 1, З1		
Тема 1.6. Стрелочные переводы	Проверочная работа <i>Практическое занятие №3</i>	ОК 1, З1		
Тема 1.7. Переезды, путевые заграждения, путевые и	Проверочная работа	ОК 1, З1		

сигнальные знаки, путевые здания			экзамен (для очного отделения)	экзамен (для заочного отделения)	У1, У2, У3, У4, З1, З2, З3, ОК1, ОК3
Тема 1.8. Содержание и ремонт жд пути	Проверочная работа	ОК 1, З1			
Тема 1.9. Высокоскоростные железнодорожные магистральи	Проверочная работа	ОК 1, ОК 3, З1			
<b><u>Раздел 2. Станционные жд пути и габаритные расстояния</u></b>					
Тема 2.1. Габариты и междупутья	Проверочная работа	ОК 1, З1			
Тема 2.2. Соединения и пересечения путей	<i>Практическое занятие №4</i> Проверочная работа	ОК 1, З2			
Тема 2.3. Станционные пути	<i>Практическое занятие №5</i> Тестирование	ОК 1, З2			
Тема 2.4. Парки жд путей и горловины жд станций	Контрольная работа	ОК 1, З2			
Тема 2.5. Основы проектирования раздельных пунктов	Проверочная работа	ОК 1, З2			
<b><u>Раздел 3. Промежуточные раздельные пункты</u></b>					
Тема 3.1. Посты, разъезды и обгонные пункты	Проверочная работа	ОК 1, У1			
Тема 3.2. Промежуточные жд станции	<i>Практические занятия №6 - №9</i> Проверочная работа	ОК 1, У1, У2, У3, У4			
<b><u>Раздел 4. Участковые жд станции</u></b>					
Тема 4.1. Назначение, операции и комплекс устройств	<i>Практическое занятие № 10</i> Проверочная работа	У2			
Тема 4.2. Схемы участковых жд станций	<i>Практическое занятие №11</i> Проверочная работа	ОК 1, ОК 3, У1, У4			
Тема 4.3. Технические устройства на участковой жд станции	Проверочная работа	ОК 1, ОК 3, У2, У3, З3			
<b><u>Раздел 5. Сортировочные жд станции</u></b>					
Тема 5.1. Назначение, классификация, схемы сортировочных жд станций	<i>Практическое занятие №12</i> Проверочная работа	ОК 1, ОК 3, У1, У2, З2			

Тема 5.2. Сортировочные устройства	<i>Практическое занятие №13</i> Проверочная работа	<i>ОК 1, У2, 33</i>			
<b><u>Раздел 6. Пассажирские и технические пассажирские жд станции</u></b>					
Тема 6.1. Пассажирские жд станции	<i>Практическое занятие №14</i> Проверочная работа	<i>ОК 1, У1, 32</i>			
Тема 6.2. Технические устройства пассажирских жд станций	Проверочная работа	<i>ОК 1, У2, У3, 33</i>			
<b><u>Раздел 7. Грузовые жд станции</u></b>					
Тема 7.1. Неспециализированные грузовые жд станции	<i>Практическое занятие №15</i> Проверочная работа	<i>ОК 1, У1, 32</i>			
Тема 7.2. Специализированные грузовые жд станции	Проверочная работа	<i>ОК 1, У1, 32</i>			
Тема 7.3. Специальные жд станции	Проверочная работа	<i>ОК 1, У1, 32</i>			
<b><u>Раздел 8. Пропускная и перерабатывающая способность станции</u></b>					
Тема 8.1. Пропускная и перерабатывающая способность станции	Проверочная работа	<i>ОК 1, ОК 3, 33</i>			
<b><u>Раздел 9. Железнодорожные узлы</u></b>	Проверочная работа	<i>ОК 1, ОК 3, У1, У3, 32</i>			

Общая оценка освоения дисциплины ОП.08. Станции и узлы предусматривает накопительную систему оценивания, которая предполагает наличие положительной оценки по всем формам текущего контроля знаний (тестирование, выполнение практических занятий, контрольной и проверочных работ), по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ и домашних контрольных работ (для заочного отделения), что в совокупности является допуском к экзамену.

## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 2.1. Перечень оценочных средств

Наименование оценочных средств	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Задания и задачи (Практическое занятие)	Выполнение задания по теме занятия с целью закрепления материала	инструкционные карты
Тестовые задания	Система вопросов с вариантами ответов, позволяющая выявить пробелы знаний, уровень познаний, дающая степень освоения темы или разделов	комплекты тестовых заданий
Проверочная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу	комплект контрольных заданий по вариантам
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу	комплект контрольных заданий по вариантам
Вопросы к дифференцированному зачету	Система вопросов, позволяющая выявить пробелы знаний, уровень подготовки к промежуточной аттестации	перечень вопросов к дифференцированному зачету
Билеты для проведения дифференцированного зачета	Сгруппированные теоретические вопросы из соответствующего списка вопросов для подготовки к промежуточной аттестации для индивидуальной проверки знаний и умений обучающихся	билеты для проведения дифференцированного зачета
Вопросы к экзамену	Система вопросов, позволяющая выявить пробелы знаний, уровень подготовки к аттестации	перечень вопросов к экзамену
Билеты для проведения экзамена	Сгруппированные теоретические вопросы и практические задания из соответствующего списка вопросов для подготовки к промежуточной аттестации для индивидуальной проверки знаний и умений обучающихся	билеты для проведения экзамена

### 2.2. Контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля по учебной дисциплине

2.2.1. Инструкционные карты для проведения практических занятий №1-№15 (Приложение 1).

2.2.2. Тестовые задания по разделу 1. Железнодорожный путь и путевое хозяйство (темы 1.1-1.8), по разделу 2. Станционные жд пути и габаритные расстояния (темы 2.1 – 2.3) (Приложение 2).



**2.2.3. Проверочная работа по теме 1.1. Трасса, план и профиль жд пути (Приложение 3.1).**

**2.2.4. Проверочная работа по теме 1.2. Земляное полотно (Приложение 3.2).**

**2.2.5. Проверочная работа по теме 1.3. Искусственные сооружения (Приложение 3.3).**

**2.2.6. Проверочная работа по теме 1.4. Верхнее строение жд пути (Приложение 3.4).**

**2.2.7. Проверочная работа по теме 1.5. Устройство и содержание рельсовой колеи (Приложение 3.5).**

**2.2.8. Проверочная работа по теме 1.6. Стрелочные переводы (Приложение 3.6).**

**2.2.9. Проверочная работа по теме 1.7. Переезды, путевые заграждения, путевые и сигнальные знаки, путевые здания (Приложение 3.7).**

**2.2.10. Проверочная работа по теме 1.8. Содержание и ремонт жд пути (Приложение 3.8).**

**2.2.11. Проверочная работа по теме 1.9. Высокоскоростные жд магистрали (Приложение 3.9).**

**2.2.12. Проверочная работа по теме 2.1. Габариты и междупутья (Приложение 3.10).**

**2.2.13. Проверочная работа по теме 2.2. Соединения и пересечения путей (Приложение 3.11).**

**2.2.14. Проверочная работа по теме 2.5. Основы проектирования отдельных пунктов (Приложение 3.12).**

**2.2.15. Проверочная работа по теме 3.1. Посты, разъезды, обгонные пункты (Приложение 3.13).**

**2.2.16. Проверочная работа по теме 3.2. Промежуточные станции (Приложение 3.14).**

**2.2.17. Проверочная работа по теме 4.1. Назначение, операции и комплекс**

устройств (Приложение 3.15).

**2.2.18. Проверочная работа по теме 4.2. Схемы участковых жд станций (Приложение 3.16).**

**2.2.19. Проверочная работа по теме 4.3. Технические устройства на участковых жд станциях (Приложение 3.17).**

**2.2.20. Проверочная работа по теме 5.1. Назначение, классификация, схемы сортировочных жд станций (Приложение 3.18).**

**2.2.21. Проверочная работа по теме 5.2. Сортировочные устройства (Приложение 3.19).**

**2.2.22. Проверочная работа по теме 6.1. Пассажирские жд станции (Приложение 3.20).**

**2.2.23. Проверочная работа по теме 6.2. Технические устройства пассажирских жд станций (Приложение 3.21).**

**2.2.24. Проверочная работа по теме 7.1. Неспециализированные грузовые жд станции (Приложение 3.22).**

**2.2.25. Проверочная работа по теме 7.2. Специализированные грузовые жд станции (Приложение 3.23).**

**2.2.26. Проверочная работа по теме 7.3. Специальные жд станции (Приложение 3.24).**

**2.2.27. Проверочная работа по теме 8.1. Пропускная и перерабатывающая способность станции (Приложение 3.25).**

**2.2.28. Проверочная работа по разделу 9. Железнодорожные узлы (Приложение 3.26).**

**2.2.29. Контрольная работа по теме 2.4. Парки жд путей и горловины жд станций (Приложение 4)**

**2.3. Контрольно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

**2.3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**  
(Приложение 5)

**2.3.2. Билеты для проведения дифференцированного зачета**  
(Приложение 6)

**2.3.3. Вопросы для подготовки к экзамену** (Приложение 7)

**2.3.4. Билеты для проведения экзамена** (Приложение 8)

### 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

#### **Нормативно-технические документы:**

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса России от 21.12.2010 г. № 286 с изм. на 01.09.2016 г. (редакция от 25.12.2018 г.). – Текст : электронный // КонсультантПлюс;
2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса России от 04.06.2012 г. № 162 ; приложен. № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ. - Текст : электронный //КонсультантПлюс;
3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации: утв. Приказом Минтранса России от 04.06.2012 г. № 162 ; приложен. № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ. - Текст : электронный // КонсультантПлюс.

#### **Основные источники:**

4. Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты) : учебное пособие / под ред. Н. В. Правдина, С. П. Вакуленко. - 5-е изд. испр. и доп. - Москва : УМЦ ЖДТ, 2015. - 649 с. - URL: <https://umczdt.ru/read/39305/?page=1>. - Текст : электронный.

#### **Дополнительные источники:**

5. Зубков, В. Н. Технология и управление работой станций и узлов : учебное пособие / В. Н. Зубков, Н. Н. Мусиенко. - Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. - 416 с. - URL: <https://umczdt.ru/read/39300/?page=1>. - Текст : электронный;

#### **Методическое обеспечение:**

6. Железнодорожные станции и узлы (вариативная часть) : методическое пособие по организации самостоятельной деятельности для обучающихся очной формы обучения СПО спец. 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка СПО /А. В. Орлова ; ФГБУ ДПО«УМЦ ЖДТ». - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. - 196 с. - ст : электронный // Электронная библиотека филиала СамГУПС в г. Кирове;
7. Железнодорожные станции и узлы (вариативная часть) : методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка /А. В. Орлова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. - 112 с. - URL : <https://umczdt.ru/read/234787/?page=1> - Текст : электронный;
8. Железнодорожные станции и узлы (вариативная часть). Часть 1: методическое пособие для подготовки к промежуточной аттестации для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка /А. В. Орлова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. - 104 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/40/234795/> - Текст : электронный;

9. Железнодорожные станции и узлы (вариативная часть). Часть 2 : методическое пособие для подготовки к промежуточной аттестации для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка /А. В. Орлова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020. - 119 с. - URL : <https://umczdt.ru/read/239494/?page=1> . - Текст : электронный;

10. Железнодорожные станции и узлы (вариативная часть). Часть 3 : методическое пособие для подготовки к промежуточной аттестации для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (для железнодорожного транспорта). Базовая подготовка /А. В. Орлова. - Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020. - 109 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/41/239498/>. - Текст : электронный.

#### **Средства массовой информации:**

11. Железнодорожный транспорт ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал. – 2017,2018,2019,2020. – [Электронная версия] : режим доступа : [www.zdt-magazine.ru](http://www.zdt-magazine.ru);

12. Инновационный дайжест [Электронный ресурс] : всё самое интересное о железной дороге // <http://rzd-expo.ru/>;

13. Васильева М. А. Научный форум [Электронный ресурс] : статья / М. А. Васильев, А. А. Карасева. // Высокоскоростной жд транспорт в Сибири. – Режим доступа : [<http://nauchforum.ru>];

14. ОАО «Скоростные магистрали» [Электронный ресурс] : официальный сайт // <http://www.hsrail.ru/aboutsr/>.