

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 11.07.2024 08:51:06
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение к ППССЗ
по специальности 27.02.03
Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Год начала подготовки 2023

Содержание

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....	4
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:.....	7
3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ.....	7
3.2 КОДИФИКАТОР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	10
4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОП.03 Общий курс железных дорог, обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (базовая подготовка среднего профессионального образования) следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции, и общие компетенции:

У1. Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте.

У2. Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

З1. Знать организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

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;

ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
1	2	3
Уметь:		
У 1. - классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	-классифицирует организационную структуру управления на железнодорожном транспорте.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль
У 2. - классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	-различает и классифицирует технические средства и устройства железнодорожного транспорта.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль
Знать:		
З1. - организационную структуру основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.	- знает организационную структуру основных сооружений и устройств; - знает системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.	Различные виды устного опроса, тестовый контроль.
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль

1	2	3
	<p>актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знать: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль</p>

1	2	3
<p>ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики. <hr/> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль</p>

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине ОП.03 Общий курс железных дорог, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки на теоретических и практических занятиях, подготовки сообщений, рефератов, презентаций, различных видов устного опроса, тестового контроля. Итоговая аттестация в форме экзамена. Студент допускается к сдаче экзамена, если выполнены и зачтены практические работы, итоговая контрольная работа, тематический тестовый контроль по разделам.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте			Устный опрос	У1, У2, З1, ОК.01, ОК.02 ПК 2.6	экзамен	У1, У2, З1, ОК.01, ОК.02 ПК 2.6
Тема 1.1 Единая транспортная система Российской Федерации	Устный опрос	У2, З1, ОК.01, ОК.02 ПК 2.6				
Тема 1.2 История возникновения и развития железнодорожного транспорта	Устный опрос					
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	Устный опрос	У2, З1, ОК.1-ОК.01, ОК.02 ПК 2.6				
Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог			Тематическое тестирование	У2, З1, ОК.01, ОК.02 ПК 2.6	экзамен	З1, ОК.01, ОК.02 ПК 2.6
Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути	Устный опрос Практическая работа №1 Тестирование	З1, ОК.01, ОК.02 ПК 2.6				
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	Устный опрос Практическая работа №2	З1, ОК.1, ОК.2 ПК 2.6				
Тема 2.3. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Устный опрос Практическая работа №3	У2, З1, ОК.01, ОК.02 ПК 2.6				

1	2	3	4	5	6	7
Тема 2.4. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Устный опрос Практическая работа №4	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6				
Тема 2.5. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	Устный опрос	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6				
Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Устный опрос Практическая работа №5	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6				
Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	Устный опрос	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6				
Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов			Тематическое тестирование	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6	экзамен	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6
Тема 3.1 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Устный опрос	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6				
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Устный опрос	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6				
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	Устный опрос	У2, 31, ОК.01,ОК.02 ПК 2.6				

3.2 Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	УО
Практическая работа № n	ПР № 1- ПР № 5
Тестирование	Т
Контрольная работа № n	КР № n
Задания для самостоятельной работы - реферат; - доклад; - сообщение; - ЭССЕ.	СР
Разноуровневые задачи и задания (расчётные, графические)	РЗЗ
Рабочая тетрадь	РТ
Проект	П
Деловая игра	ДИ
Кейс-задача	КЗ
Зачёт	З
Дифференцированный зачёт	ДЗ
Экзамен	Э

4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Типовые задания для оценки умения У2 (текущий контроль)

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
1	2	3
У2. - классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта; ОК.01,ОК.02	У2. - классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта: ОК.01,ОК.02	

I часть. Теоретический блок (Т)

Время на выполнение: 5 минут

Вариант №1		
№	Вопросы / варианты ответов	Ответы
1	Транспортная система страны представляет собой комплекс путей сообщения и подразделяется на транспорт а) магистральный, промышленный, городской; б) трубопроводный; в) железнодорожный, автомобильный, морской, речной, воздушный.	а
2	Трасса железнодорожного пути это: а) расстояние между осями путей; б) ось пути; в) средняя линия на уровне бровки ЗП.	в
3	Профиль пути это: а) проекция трассы на вертикальную плоскость; б) изображение железнодорожного пути на схеме; в) проекция трассы на горизонтальную плоскость.	а
4	План пути это: а) изображение железнодорожных пути на схемах станций; б) проекция трассы на горизонтальную плоскость; в) проекции трассы на вертикальную плоскость.	б
5	Что обозначает уклон 5‰ при его длине участка 500 м? а) подъем или спуск трассы на 5 м; б) разница в отметках точек 5 м на расстоянии 1000 м; в) разница в отметках точек 5 м на расстоянии 500 м.	в
6	Чем характеризуется прямой участок? а) радиусом, длиной, тангенсом; б) длиной, направлением; в) длиной, направлением, тангенсом.	б

Критерии оценки:

- выполнено правильно менее 4 заданий – «2»,
- 4 задания – «3»,
- 5 заданий – «4»,
- 6 заданий – «5».

4.2.2. Типовые задания для оценки знания 31 (текущий контроль)

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
1	2	3
31. - организационная структура основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта ОК.01,ОК.02, ПК2.6	-знает структуру основных сооружений и устройств; - знает системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	

I часть. Теоретический блок (Т)

Время на выполнение: 5 минут

Вариант №1		
№	Вопросы / варианты ответов	Ответы
1	Для обеспечения безопасности движения поездов, свободного прохождения мимо устройств и сооружений, по соседним путям подвижного состава необходимо соблюдать требования установленные: а) Конституцией РФ; б) государственным стандартом габаритов приближения строений и габаритов подвижного состава; в) нормативно-технической документацией предприятия.	б
2	Главной задачей текущего содержания железнодорожных путей и путевого хозяйства является: а) обеспечение исправного состояния верхнего строения пути (ВСП); б) изготовление железобетонных шпал и брусьев; в) контроль за состоянием пути.	а
3	Вид поезда, если он пересекает три дороги: а) дальнего следования; б) местного следования; в) пригородного следования	а
4	К каким вагонам относится изотермические вагоны? а) пассажирские; б) грузовые, специального назначения; в) грузовые.	б
5	Путь специального назначения – это: а) подъездной путь; б) предохранительный тупик; в) приемоотправочный путь.	б
6	Расписание движения составляется на основе: а) технико-распорядительного акта станции; б) технологического процесса работы станции; в) графика движения поездов.	в

Критерии оценки:

- выполнено правильно менее 4 заданий – «2»,
- 4 задания – «3»,
- 5 заданий – «4»,
- 6 заданий – «5».

5. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки на теоретических и практических занятиях, подготовки сообщений, рефератов, презентаций, различных видов устного опроса, тестового контроля.

Итоговая аттестация в форме зачета. Студент допускается к сдаче зачета, если выполнены и зачтены практические работы, итоговая контрольная работа, тематический тестовый контроль по разделам. Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной рейтинговой системы оценивания и проведение дифференцированного зачета.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.03. Общий курс железных дорог (базовый уровень подготовки).

Умения

У1. Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте.

У2. Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

Знания

З1. Знать организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ.

Вариант 1

Проверяемые умения, знания, профессиональные и общие компетенции: З1, ОК.01, ОК.02, ПК2.6 (УО)

1. Сформулируйте следующие определения:

- габарит подвижного состава;
- продольный профиль пути;
- верхнее строение пути;
- видимый сигнал;
- пропускная способность железных дорог;
- места необщего пользования.

2. Перечислите основные виды проводной связи. Поясните назначение каждого вида.

3. Вычертите схему одиночного стрелочного перевода, укажите его основные части и их назначение.

III. ПАКЕТ ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

III а. УСЛОВИЯ

Проводится со всей группой в учебном классе.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 30 вариантов.

Время выполнения задания – 1 час. Оборудование: бланк для ответов, ручка.

Эталоны ответов

Часть А

Габаритом подвижного состава называются предельные, поперечные, перпендикулярные оси пути, очертания, в которых, не выходя наружу, должен помещаться как груженный, так и порожний подвижной состав, установленный на прямом горизонтальном участке пути.

Поперечным профилем железнодорожного пути называется поперечный разрез его вертикальной плоскостью, перпендикулярной к его продольной оси.

Верхнее строение пути является единой комплексной конструкцией, состоящей из рельсов, креплений с противоугонами, рельсовых опор (чаще всего в виде шпал), балласта, мостового полотна, стрелочных переводов, башмакосбрасывателей и других специальных устройств. Верхнее строение пути (далее ВСП) предназначено для восприятия, нагрузок от подвижного состава, передачи их на земляное полотно и искусственные сооружения, а также для направления движения подвижного состава. Конструкция ВСП должна быть прочной, устойчивой, стабильной, износостойкой, экономной, обеспечивать безопасное и плавное движение поездов с установленными скоростями. Применяемые на транспорте сигналы по способу их восприятия классифицируют на видимые и звуковые.

Видимые сигналы выражаются цветом огней, щитов, флагов, дисков; числом и взаимным положением сигнальных показаний; режимом горения сигнальных огней и формой переносных сигнальных щитов. Достоинство видимых сигналов заключается в том, что они могут быть переданы на расстояния, большие, чем обычно слышны звуковые сигналы.

Местами необщего пользования, как правило, являются подъездные пути, предназначенные для обслуживания отдельных предприятий, организаций и учреждений (заводов, фабрик, шахт, карьеров и т.д.), связанные с общей сетью железных дорог непрерывной рельсовой колеей и принадлежащие железной дороге или предприятию, организации, учреждению.

Пропускной способностью железнодорожной линии называется число пар поездов или поездов установленной массы, которое может быть пропущено по линии в течение определенного времени (суток или часа) при

имеющейся технической оснащенности и принятой системе организации движения поездов.

Часть В

На сети РЖД применяются следующие виды проводной связи: Поездная диспетчерская связь (ПДС) используется для руководства движением поездов и предоставляется в единоличное распоряжение поезвному диспетчеру. По поездной диспетчерской связи можно оперативно вызвать дежурного любой станции и вести с ними двусторонние переговоры. Предусматривается также возможность вызова и переговоров с диспетчером смежного участка. Одновременно поездной диспетчер должен иметь возможность вести переговоры с машинистами локомотивов.

Поездная межстанционная связь (МЖС) предназначена для ведения служебных переговоров по движению поездов между дежурными смежных раздельных пунктов.

Постанционная связь – связь, предназначенная для служебных переговоров работников всех служб находящихся на линейных станциях. В эту связь включена телефонистка ближайшего междугороднего коммутатора. Связь ПС является резервом для ПДС в случае отказа последней.

Линейно-путевая связь – связь для служебных переговоров работников пути. Телефоны ЛПС установлены в конторах дорожных мастеров, бригадиров, пунктах сбора рабочих, квартирах работников пути на линейных станциях. Имеется возможность подключения телефонистки.

Энергодиспетчерская связь – связь для служебных переговоров работников службы электроснабжения. Телефоны ЭДС установлены на тяговых подстанциях, в квартирах работников службы электроснабжения на линейных станциях. Имеется возможность подключения телефонистки. Связь электромехаников - связь для служебных переговоров работников службы сигнализации, централизации, блокировки. Телефоны СЭМ установлены в служебных помещениях на постах ЭЦ и квартирах работников дистанций СЦБ.

Часть С

Обыкновенный стрелочный перевод служит для соединения двух путей. Он может быть право- или левосторонним и применяется при отклонении бокового пути от прямого в ту или другую сторону. Этот вид перевода имеет наибольшее распространение. В состав стрелочного перевода входят собственно стрелка, крестовина с контррельсами, соединительная часть между ними и переводные брусья.

Стрелка состоит из двух рамных рельсов, двух остряков, предназначенных для направления подвижного состава на прямой или боковой путь, и переводного механизма. Остряки соединяются между собой поперек стрелочными тягами. С помощью которых один из остряков плотно подводится к рамному рельсу, а другой отходит от другого рамного рельса на величину, необходимую для свободного прохода гребней колес. Величина отхода этого остряка от оси первой тяги называется шагом остряка. Перевод остряка из одного положения в другое осуществляется специальными

стрелочного приводами через одной из тяг; в пологих стрелочных переводах, остряки которых имеют значительную длину - через две тяги. В приводе имеется устройство. Запирающее остряки в том или ином положении и контролирующее их плотное прилегание к рамному рельсам. Тонкая часть остряка называется острием, а другой его конец - корнем. Корневое крепление обеспечивает поворот остряков в горизонтальной плоскости и соединение с примыкающими к ним рельсами

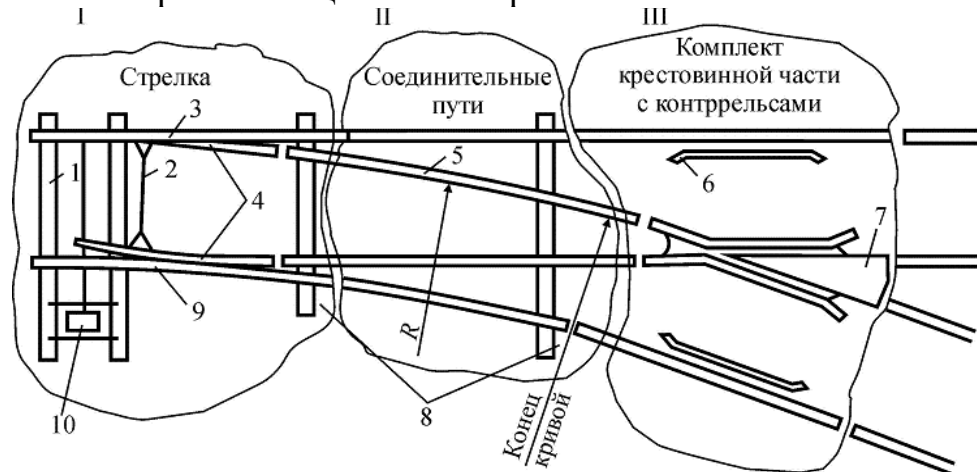


Рисунок 1 Обыкновенный одиночный стрелочный перевод

Два наружных рамных рельса 1; два остряка 2, один из которых прижат к рамному рельсу, а другой отведён; соединительные тяги 3, соединяющие остряки друг с другом; переводная тяга 4, соединяющая переводной механизм с первой соединительной тягой с помощью серьги; переводной механизм 5; крестовина, которая обеспечивает проход гребней колёс подвижного состава через место пересечения рельсов, она состоит из сердечника 6 и двух усювиков 7; в комплект также входят два контррельса 8; переводные брусья 9.

Критерии оценки типовых заданий:

Количество правильных ответов в %	оценка
0-49	2
50-70	3
71-89	4
90-100	5

5. ПРИЛОЖЕНИЯ.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на ____ учебный год по дисциплине

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ЦК

« ____ » _____ 20 ____ г. (протокол № _____).

Председатель ЦК _____ / _____ /