

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИрГУПС)

**ФОНДЫОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП. 13ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе
основного общего образования /среднего общего образования*

УЛАН -УДЭ 2021

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа

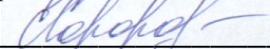


Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог и путьевое хозяйство (базовая подготовка) и рабочей учебной программы дисциплины ОП.13 Техническая безопасность и безопасность движения.

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 08.02.10
протокол № 7 от «07» июня 2021 г.


Председатель ЦМК



(подпись) Е.С. Сорока
(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УВР



(подпись) О.Н.Иванова
(И.О.Ф)

«07» июня 2021 г.

Разработчик:

Гончаров И.В., преподаватель УУКЖТ ИрГУПС

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1 Область применения.....	3
1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю.....	3
1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины.....	4
1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППСЗ при освоении программы дисциплины.....	4
1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины.....	4
2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине.....	6
2.1 Материалы текущего контроля успеваемости.....	6
2.2 Материалы промежуточной аттестации	19

Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации в форме экзамена.

Итогом экзамена является оценка в баллах: 5 – отлично; 4- хорошо; 3- удовлетворительно; 2- неудовлетворительно.

ФОС позволяет оценивать уровень освоения знаний и умений по дисциплине.

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю

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

Таблица 1

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Формируемые общие и профессиональные компетенции
У1-определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	ОК 1, ОК 2, ПК 4.3
У2 – организовывать производство путевых работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО РЖД России.	- владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля. ОК	ОК 7, ОК 9, ПК 4.3 ПК 4.4
У3 – заполнять книги и журналы, бланки всех видов разрешений.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОК 4
З1- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; - систему организации движения поездов, функционирования сооружений и устройств инфра-	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	ОК 5 ПК 2.5

структуры железнодорожного транспорта; - систему сигнализации на железных дорогах Российской Федерации.		
32 – требования к содержанию пути и сооружений, устройств и подвижного состава: - систему организации движения поездов и принципы сигнализации: - порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях; - порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	ОК 3, ОК 6, ОК 8

1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ПССЗ при освоении программы дисциплины

Наименование дисциплины	Семестр на базе		Формы промежуточной аттестации
	Основного общего образования	Среднего общего образования	
Техническая эксплуатация и безопасность движения	6	4	Экзамен

1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Основными формами проведения текущего контроля успеваемости на занятиях являются: устный опрос, тестирование, выполнение практических работ.

Таблица 3

Раздел/тема учебной дисциплины	Формы и методы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения
Раздел 1. Общие положения	
Тема 1.1 Общие положения и основные понятия	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, выполнение тестовых заданий.
Раздел 2. Организация функционирования и обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта	
Тема 2.1 Сооружения и устройства инфраструктуры	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Раздел 3. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства	
Тема 3.1 Сооружения и устройства путевого хозяйства	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Тема 3.2. Стрелочные переводы и пересечения путей. Поезды	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практическом занятии 1, выполнение тестовых и индивидуальных заданий.

.Тема 3.3.Путевые и сигнальные знаки.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Тема 3.4 Содержание пути на электрофицированных линиях	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Раздел 4.Сооружения и устройства станционного хозяйства	
.Тема 4.1. Станционное хозяйство и сооружения на станциях	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практическом занятии 2, выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Раздел 5. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения	
Тема 5.1.Сооружения и устройства электроснабжения железных	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
.Раздел 6. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.	
Тема 6.1. Технологическая связь на железнодорожном транспорте.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Раздел 7. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта	
Тема 7.1. Сооружения и устройства сигнализации и блокировки, информатизации ..	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Тема 7.2. Сигнализация на железных дорогах	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практическом занятии 3, выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Раздел 8 Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.	
Тема 8.1.Подвижной состав и специальный подвижной состав	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Раздел 9 Правила организации движения поездов и маневровой работы	
Тема 9.1 Организация движения поездов	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Раздел 10. Обеспечение безопасности движения поездов на железных дорогах	
Тема 10.1. Руководящие документыОАО РЖД по обеспечению безопасности движения поездов	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Тема 10.2.Организационное и техническое обеспечение безопасности поездов	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, , выполнение тестовых и индивидуальных заданий.
Тема 10.3. Обеспечение безопасности движения при производстве путевых работ	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практическом занятии 4,5,6,, выполнение тестовых и индивидуальных заданий.

Экзамен проводится в сроки, установленные учебным планом, и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса, в форме индивидуального собеседования по экзаменационным билетам.

Распределение проверяемых результатов обучения по дисциплине по видам контроля приводится в сводной таблице.

Таблица 4 Сводная таблица по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине		Текущий контроль успеваемости					Промежуточная аттестация
		Устный опрос	Тестирование	Выполнение индивид. заданий	Защита практ. работ	Контрольные работы	Экзамен
Уметь	У1	+	+	+	+		
	У2	+	+	+	+		
Знать	З1	+	+	+	+		+
	З2	+	+	+	+		+

2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине.

2.1 Материалы текущего контроля успеваемости

Материалы текущего контроля дисциплины способствуют проверке усвоения знаний студентами установленных норм и правил, инструкций и умения применять усвоенные правила и инструкции в повседневной практической деятельности и представляют собой задания и вопросы, которые помогают усвоить учебный материал при выполнении практических работ.

2.1.1 Входной контроль по дисциплине предназначен для проверки знаний и уровня подготовки обучающихся по общим понятиям правил технической эксплуатации.

Данная проверочная работа проводится в начале изучения курса, на первой и второй неделе обучения. На выполнение данной работы отводится 15 минут. Задания для оценки освоения и усвоения знаний представляют собой 7 простых вопросов по общим сведениям о железнодорожном транспорте.

МАТЕРИАЛЫ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ по дисциплине ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ	
Общие сведения о технической эксплуатации и безопасности движения	Критерии оценок: Время выполнения контроля 15 мин. «5» - даны полные и верные ответы; «4» - даны полные и верные ответы, но допущены незначительные ошибки; «3» - даны неполные ответы, допущены ошибки; «2» - нет ни одного верного ответа.
1. Основным достоинством железнодорожного транспорта является	
2. Основным недостатком железнодорожного транспорта является	
3. Основным критерием оценки работы железнодорожного считается	
4. Каждый работник железнодорожного транспорта при возникновении угрозы безопасности движения или жизни и здоровью людей должен	
5. Запрещающим движение поездов является показание светофора	
6. Разрешающим движение поездов является показание светофора	

.....цвета

7. Ширина колеи железнодорожных путей России на прямых участках составляетмм.

2.1.2 Текущий контроль представляет собой задания с выбором нескольких правильных ответов и выполнение практических работ.

Практические занятия выполняются согласно методических указаний по выполнению практических занятий учебной дисциплины ОП 13 Техническая эксплуатация железных дороги и безопасность движения. Самостоятельная работа студентов организуется согласно графика СРС дисциплины.

МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

по дисциплине

ОП 13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

<p>Раздел 3. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства Тема 3.2. Стрелочные переводы и пересечения путей. Переезды</p>	<p>Критерии оценок: Время выполнения контроля 15 -17 минут. « 5 » - 9-10 верных ответов « 4 » - 7-8 верных ответов « 3 » -6-5 верных ответов « 2 » - до 5 верных ответов</p>
---	---

Задание на практическое занятие 1:

Вписать недостающие размеры и определения.

Неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатировать стрелочные переводы перечислены в ПТЭ прил.1. Не допускается эксплуатировать стрелочные переводы и глухие пересечения, у которых допущена хотя бы одна из следующих неисправностей: 1. Разъединение стрелочных острияков и подвижных сердечников крестовин с; 2. Отставание острияка от рамного рельса, подвижного сердечника крестовины от усовика намм и более, измеряемое у острияка и сердечника тупой крестовины против тяги, у сердечника острой крестовины — в острие сердечника при запертом положении стрелки;

Выкрашивание острияка или подвижного сердечника, при котором создается опасность набегания гребня, и во всех случаях выкрашивание длиной:

3. На главных путях мм и более
4. На приемо-отправочных путяхмм и более
5. На прочих станционных путях мм и более
6. Понижение острияка против рамного рельса и подвижного сердечника против усовика на мм и более, измеряемое в сечении, где ширина головки острияка или подвижного сердечника поверху мм и более;
7. Расстояние между рабочей гранью сердечника крестовины и рабочей гранью головки контррельса менее мм;
8. Расстояние между рабочими гранями головки контррельса и усовика более

..... мм;

9. Излом илирельса, излом (сердечника, усовика или контррельса);

10 Разрыв болта в одноболтовом илив двухболтовом вкладыше.

Вертикальный износ рамных рельсов, остряков, усовиков и сердечников крестовин и порядок эксплуатации их при превышении норм износа устанавливаются инструкцией ОАО «РЖД».

Ход работы: 1. На учебном полигоне изучить устройство стрелочного перевода, принцип его действия.

2. Дать определение стрелочного перевода. 3. Начертить схему стрелочного перевода с указанием его основных частей. 4. Перечислить применяемые марки крестовин, в том числе для пассажирского движения.

5 Назвать основные типы рельсов

Варианты контрольного вопроса:

1. Что называется Стрелочным переводом?

2. Из каких основных частей состоит стрелочный перевод?

3. Определение центра стрелочного перевода?

4. Пошерстное и противощерстное движение подвижного состава по стрелочному переводу?

5. Понятие «взреза» стрелочного перевода?

МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

по дисциплине

ОП 13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

<p>Раздел 4. Сооружения и устройства станционного хозяйства Тема 4.1. Станционное устройство и сооружения на станциях</p>	<p>Критерии оценок: Время выполнения контроля 35-40 мин «5» - верно сделаны все расчеты; «4» - допущена в расчетах одна ошибка «3» - допущены две ошибки в расчетах; «2» - все расчеты сделаны неправильно</p>
--	--

Практическая работа 2

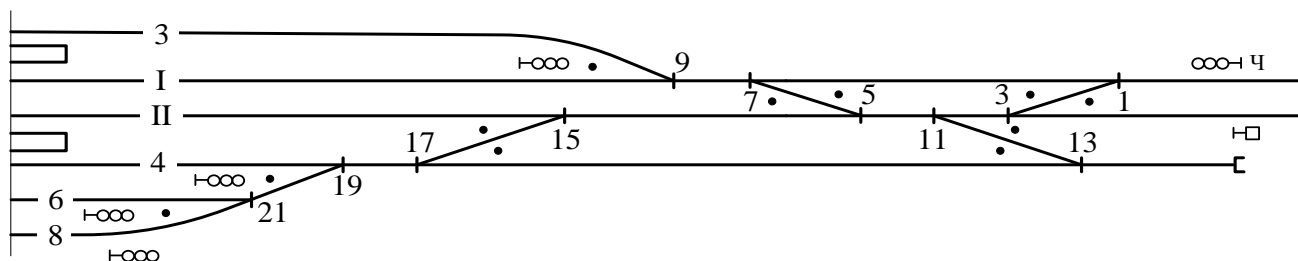
Раздельные пункты.

Задание.

1. По выбранному варианту задания, в котором указаны марка крестовины стрелочного перевода, ширина междупутья и радиус кривой, составить таблицу по форме таблицы 5 (исходные данные вносятся во 2, 3 и 4 графы табл.5);

2. На основании исходных данных таблицы расстояний от центров стрелочных переводов до предельных столбиков и светофоров, установленных между сходящимися путями (Приложение 5) определить расстояние до предельных столбиков и сигналов и внести в графы 5, 6, 7, 8 и 9 табл.5.

3. Вычертить схему горловины станции на миллиметровой бумаге форматом А4.



На выполненной схеме горловины станции указать:

- места установки предельных столбиков;
- расстояний от центров стрелочных переводов до предельных столбиков и сигналов.

№ варианта	Ширина междупутья d (м)	Марка крестовины	Радиус кривой R(м)	Расст. до пред. столб.	Расстояние до светофора (м)				
					мачтового	карликового		ао	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Исходные данные				Определить				
1	4,8	1/9	650						
2	4.5	1/11	450						
3	4,1	1/9	750						
4	4.3	1/18	1200						
5	4.2	1/11	900						
6	4.4	1/9	1500						
7	4.6	1/11	850						

8	4.7	1/11	700						
9	4.8	1/22	1500						
10	4.5	1/11	950						

Контрольные вопросы:

1. Что такое предельный столбик, укажите место его установки.
2. Как обозначается и где устанавливаются входные и выходные сигналы.
3. Перечислить случаи установки выходных, маршрутных и маневровых сигналов

МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ по дисциплине ОП 13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ	
Раздел7 Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта Тема7.2 Сигнализация на железных дорогах	Критерии оценок: Время выполнения контроля 15 -17 минут. « 5 » - 9-10 верных ответов « 4 » - 7-8 верных ответов « 3 » -6-5 верных ответов « 2 » - до 5верных ответов
<p>Практическое занятие 3 Светофоры</p> <p>По выданному тестовому заданиювыбратьверные определения:</p> <p>1. Основное значение сигнала светофора – один желтый огонь;</p> <p>А. Разрешается движение с установленной скоростью , следующий светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью.</p> <p>Б. Разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор открыт.</p> <p>В. Разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт</p> <p>Г. Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор открыт.</p> <p>2. Светофоры, разрешающие или запрещающие поезду проследовать с одного блок-участка на другой;</p> <p>А. Входные</p> <p>Б. Проходные</p> <p>В. Маршрутные</p> <p>Д. Выходные</p>	

3. Основное значение сигнала светофора – один желтый мигающий огонь;

А. Разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор открыт.

Б. . Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор закрыт.

В. Разрешается движение с установленной скоростью , следующий светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью.

Г. Разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт.

4. Светофоры, разрешающие или запрещающие поезду проследовать из одного района железнодорожной станции в другой;

А. Маршрутные

Б. Локомотивные

В. Проходные

Д. Входные

5. Основное значение сигнала светофора – один зеленый огонь;

А. Разрешается движение с установленной скоростью , следующий светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью.

Б. Разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор открыт.

В. Разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт

Г. Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор открыт.

6. . Светофоры, разрешающие или запрещающие поезду следовать с перегона на железнодорожную станцию;

А. Входные

Б. Проходные

В. Маршрутные

Д. Выходные

7. Основное значение сигнала светофора – два желтых огня, из них верхний мигающий;

А. Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор закрыт.

Б. Разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт.

В. Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор открыт.

Г. Разрешается движение с установленной скоростью , следующий светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью.

8. Светофоры, разрешающие или запрещающие поезду отправиться с железнодорожной станции на перегон;

А. Входные

Б. Проходные

В. Маршрутные

Д. Выходные

9. Основное значение сигнала светофора – два желтых огня;

А. Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор открыт.

Б. Разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт.

В. Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор закрыт.

Г. Разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью.

10. Светофоры для ограждения мест пересечения железнодорожных в одном уровне с другими железнодорожными путями, трамвайными путями и троллейбусными линиями, разводных мостов и участков, проходимых спроводником;

А. Заградительные.

Б. Повторительные.

В. Прикрытия.

Г. Предупредительные.

Контрольные вопросы:

1. Как подразделяются сигналы по способу восприятия?
2. Что служит для подачи звуковых сигналов?
3. Что служит для подачи видимых сигналов?
4. Заградительные светофоры.
5. Маневровые светофоры

МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ по дисциплине ОП 13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ		
<p>Раздел 10. Обеспечение безопасности движения поездов на железных дорогах Тема 10.3 Обеспечение безопасности движения при производстве путевых работ</p>	<p>Критерии оценок: Время выполнения контроля 15-20 мин «5» - верно оформлены все записи; «4» - допущена в оформлении записи одна ошибка «3» - допущены две ошибки в оформлении записей; «2» - все записи оформлены неправильно.</p>	
<p>Практическое занятие 4 Задание: Заполнить журнал формы ДУ-46 в соответствии с заданием, сделать необходимые объяснения и выводы. Порядок выполнения работы: 1. Группа студентов делится на две подгруппы. 2. Студенты подгруппы 1 оформляют запись в графе 3. 3. Студенты подгруппы 2 выбирают формы записи и оформляют графу 12 4. Подгруппы студентов меняются местами Таблица 1 - Задание для заполнения журнала ДУ-46</p>		
№ варианта	Содержание 3 графы журнала	Содержание 12 графы журнала
1	<p>При свободности изолированного участка _____ стрелка № _____ не переводится в плюсовое положение. ДСП _____ подпись</p>	<p>Стрелка № _____ не переводилась в плюсовое положение по причине попадания постороннего предмета в пространство между рамным рельсом и острым. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПД (ПДБ) _____ подпись ДСП _____ подпись</p>
2	<p>Стрелка № _____ взрезана при маневрах на местном управлении. ДСП _____ подпись</p>	<p>Остряки стрелки № _____ защищены по направлению стрелки № _____. Разрешаю движение. ПД _____ подпись ДСП _____ подпись</p>
3	<p>При фактической занятости изолированный участок _____ показывает свободность.</p>	<p>Изолированный участок _____ показывал ложную свободность по причине загрязнения головок рельсов. Неисправность устранена. Уст-</p>

	ДСП _____ подпись	ройства проверены, работают нормально. ПДБ _____ подпись ДСП _____ подпись	
4	При свободности изолированного участка _____ стрелка № _____ не переводится в минусовое положение. ДСП _____ подпись	Стрелка № _____ не переводилась в минусовое положение по причине напессовки снега и льда между остряком и рамным рельсом. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПД (ПДБ) _____ подпись ДСП _____ подпись	
5	Стрелка № _____ при переводе на плюс (минус) не дает контроля положения. ДСП _____ подпись	Стрелка № _____ теряла контроль положения по причине разрегулировки контрольных тяг. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПД (ПДБ) _____ подпись ДСП _____ подпись	
6	При фактической занятости изолированный участок _____ показывает свободность. ДСП _____ подпись	Изолированный участок _____ показывал ложную свободность по причине напессовки снега. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПДБ _____ подпись ДСП _____ подпись	
7	Стрелка № _____ при переводе на плюс (минус) не дает контроля положения. ДСП _____ подпись	Стрелка № _____ теряла контроль положения по причине повреждения стрелки посторонним предметом. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПД _____ подпись ДСП _____ подпись	
8	При свободности изолированного участка _____ стрелка № _____ не переводится в минусовое положение. ДСП _____ подпись	Стрелка № _____ не переводилась в минусовое положение по причине отсутствия зазоров в корне остряков. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПД (ПДБ) _____ подпись	

		ДСП _____ подпись	
9	При свободности изолированного участка _____ стрелка № _____ не переводится в плюсовое положение. ДСП _____ подпись	Стрелка № _____ не переводилась в плюсовое положение по причине неприлегания подошвы остряка на опорные стрелочные башмаки. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПД (ПДБ) _____ подпись ДСП _____ подпись	
10	При свободности изолированного участка _____ стрелка № _____ не переводится в минусовое положение. ДСП _____ подпись	Стрелка № _____ не переводилась в минусовое положение по причине чрезмерной затяжки болтов корневого крепления. Неисправность устранена. Устройства проверены, работают нормально. ПД (ПДБ) _____ подпись ДСП _____ подпись	

Практическая работа выполняется на листах формата А4. К работе прилагается лист из журнала ДУ-46 с оформленными записями.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение термину «технологическое окно».
2. Продолжительность окон согласно ПТЭ?
3. Ввод устройств в действие по окончании работ производится кем и на основании чего?
4. Открытие перегона или путей необщего пользования производится приказом кого и после чего?
5. В чем отличие записей в журнале ДУ-46 при проведении плановых работ от записей при внезапно возникшей неисправности?

ОП 13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

<p align="center">Раздел 10.</p> <p align="center">Обеспечение безопасности движения поездов на железных дорогах</p> <p align="center">Тема 10.3</p> <p align="center">Обеспечение безопасности движения при производстве путевых работ</p>	<p align="center">Критерии оценок:</p> <p>Время выполнения контроля 25-30 мин</p> <p>«5» - верно оформлены все схемы;</p> <p>«4» - допущена в оформлении схемы одна ошибка</p> <p>«3» - допущены две ошибки в оформлении схемы;</p> <p>«2» - все схемы оформлены неправильно.</p>
---	--

Практическое занятие 5

Задание: начертить согласно заданию (приведенному в таблице) схемы ограждения, сделать необходимые объяснения и выводы.

Таблица - Задание

№в арианта	Схема ограждения опасного места	Ограждение мест препятствий	Ограждение поезда
1	Однопутный перегон	Однопутный перегон (пути необщего пользования)	Вагоны на станционных путях с опасными грузами
2	Опасное место на одном пути двухпутного перегона	Опасное место на одном пути двухпутного перегона (пути необщего пользования)	Опасное место на одном пути двухпутного перегона (пути необщего пользования)
3	На обоих путях двухпутного перегона	На обоих путях двухпутного перегона (пути необщего пользования)	При вынужденной остановке на перегоне вследствие схода вагона грузового поезда
4	Опасное место вблизи станции	Однопутный перегон (пути необщего пользования)	При вынужденной остановке на перегоне вследствие схода вагона пассажирского поезда
5	Опасное место на одном пути двухпутного перегона (пути необщего пользования)	Препятствие на одном пути двухпутного перегона	При вынужденной остановке на перегоне хозяйственного поезда
6	На обоих путях двухпутного перегона (пути необщего пользования)	На обоих путях двухпутного перегона	Место препятствия на смежном пути перегона
7	На главном пути станции (однопутный перегон)	Однопутный перегон	Вагоны на станционных путях с опасными грузами
8	На одном из главных путей станции (двухпутный перегон)	При производстве работ развернутым фронтом (более 200 м)	При вынужденной остановке на перегоне пассажирского поезда
9	На одном из путей парка станции	Препятствие вблизи станции	При вынужденной остановке на перегоне вследствие схода вагона грузового поезда
10	Опасное место вблизи станции	Препятствие вблизи станции (пути необщего пользования)	При вынужденной остановке на перегоне

			вследствие схода ваго- напассажирского поез- да
--	--	--	---

Контрольные вопросы

1. Перечислите постоянные сигнальные знаки.
2. Перечислите переносные сигнальные знаки.
3. Объясните принципы ограждения опасного места.
4. Объясните принципы ограждения места препятствия.
5. Объясните принципы ограждения поезда на перегоне.

МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ по дисциплине ОП 13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ	
Раздел 10. Обеспечение безопас- ности движения поез- дов на железных доро- гах Тема 10.3 Обеспечение безопас- ности движения при производстве путевых работ	Критерии оценок: Время выполнения контроля 25-30 мин «5» - верно выполнены расчеты, даны правильные ответы на все вопросы; «4» - допущена одна ошибка в расчетах и в ответах на вопросы; «3» - допущены две ошибки в расчетах и в ответах на вопросы; «2» - расчеты выполнены не правильно и неправильно дан ответ на 3 вопроса.
Практическое занятие 6	
Задание:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. На учебном полигоне ознакомиться с основными тормозными средствами – тормозными башмаками. 2. Изучить Приложение №11 к Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации. 3. Рассчитать количество тормозных башмаков согласно выданного варианта задания № ____ . 	
№ вари- анта	Вводные данные для расчета количества тормозных башмаков
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порожние вагоны 264 оси, уклон 0,0015. 2. Тот же состав при штормовом ветре.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Состав из порожних полувагонов 264 оси на уклоне 0,002. 2. Тот же состав при сильном ветре (15 м/сек)
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Состав из груженых углем полувагонов 200 осей на уклоне 0,004. 2. Состав из порожних цистерн 200 осей на уклоне 0,004.

4	1. Состав из порожних цистерн 264 оси на уклоне 0,013. 2. Тот же состав на путях с сильно замасленными поверхностями головок рельс
5	1. Пассажирский состав 80 осей на уклоне 0,0015. 2. Состав из груженых и порожних вагонов 180 осей на уклоне 0,0002.
6	1. Группа вагонов из 80 осей, нагрузка на ось неизвестна на уклоне 0,0015. 2. Тот же состав на уклоне 0,0024 при сильном (15 м/сек) ветре.
7	1. Груженный состав из 180 осей на уклоне 0,001. 2. Тот же состав при штормовом ветре.
8	1. Группа вагонов из 72 осей, нагрузка на ось неизвестна на уклоне 0,0015. 2. Тот же состав подан под выгрузку на уклоне 0,002.
9	1. Группа порожних вагонов 48 осей подана под погрузку на уклоне 0,0024. 2. Пассажирский поезд 76 осей на уклоне 0,002 при сильном ветре.
10	1. Порожний состав 280 осей на уклоне 0,0015. 2. Груженный состав 264 оси на уклоне 0,0004 при штормовом ветре.

Контрольные вопросы:

1. Какими тормозными башмаками запрещается пользование при закреплении подвижного состава?
2. На путях с каким уклоном не допускается оставление без локомотива подвижного состава?
3. Какая формула применяется для закрепления смешанных (разнородных по весу) составов или групп вагонов?
4. Какая формула применяется для закрепления однородного по весу подвижного состава?
5. Как рассчитывается количество тормозных башмаков при закреплении состава на путях с сильно замасленными головками рельс?
6. Как рассчитать количество тормозных башмаков при сильном (штормовом) ветре?
7. Какие нормы применяются для закрепления вагонов на горизонтальных путях?
8. На каких участках пути запрещается укладка тормозных башмаков?

2.2 Материалы промежуточной аттестации

Задания для оценки освоения знаний представляют собой экзамен по темам учебных семестров рабочей учебной программы дисциплины ОП 04Транспортная система России.

3 семестр / 1 семестр в форме экзамена в виде собеседования по 2 вопросам экзаменационного билета и практического задания. (Экзаменационные билеты и пакет экзаменатора прилагаются).

Билет для экзаменуемого

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИрГУПС)

<p>РАССМОТРЕНО ЦМК специальности 08.02.10. протокол № от «__» ____ 20__г. _____ <u>Е.С. Сорока</u> (подпись) (Ф.И.О.)</p>	<p>ЭКЗАМЕН Дисциплина: ОП. 13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения Специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хо- зяйство 3 курс</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Зам.директора колледжа по УВР _____ О.Н. Иванова «__» _____ 20__ г</p>
Билет № 1		
Содержание задания		Оцениваемые умения и знания
1. Пассажирские платформы, их размеры, место расположение относительно железнодорожного пути.		31, 32
2. Порядок ограждения препятствий и места производства работ на однопутном перегоне.		31, 32
3. Рассчитать закрепление однородного состава из 67 вагонов на пути с приведённым уклоном 0,0022%, при сильном, более 15 м/сек ветре		У1,
<p>Инструкция</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитайте задание. 2. При ответе Вы можете воспользоваться: <i>Калькулятором, плакатом, атласом</i> 3. Максимальное время выполнения задания 45 минут. 4. Критерии оценки результата: <ul style="list-style-type: none"> - «отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены; - «хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки; - «удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено. <p>Преподаватель _____ И.В. Гончаров</p>		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО
ЦМК специальности 08.02.10
протокол № от «___» _____ 20__ г.
председатель ЦМК

(подпись) Е.С.Сорока
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора колледжапо УВР

О.И.Иванова
«___» _____ 20__ г.

Пакет экзаменатора для оценки освоения умений и усвоения знаний
по дисциплине ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
специальности 08.02.10 Строительство железных дорог и путевое хозяйство,
3 курс,

Содержание задания	Оцениваемые умения и знания	Показатели оценки результата
1	2	3
1. Пассажирские платформы, их размеры, место расположение относительно железнодорожного пути.	31 – анализ и проектирование схемы транспортного сообщения;	- умение выбирать оптимальные пути сообщения, затраты и транспортные издержки; - анализировать взаимодействие и координацию различных видов транспорта; - определять затраты транспорта на организацию перевозок; - выбор вариантов транспортного обслуживания при определённых условиях; - умение применять методы расчёта транспортных тарифов.
2. Порядок ограждения препятствий и места производства работ на однопутном перегоне.		
3. Неисправности стрелочных переводов при которых не допускается их эксплуатация.		
4. Видимые и звуковые сигналы на железнодорожном транспорте.		
5. Нецентрализованные стрелки, оборудованные контрольными замками.		
6. Электрическая централизация		
7. Светофоры на железнодорожном транспорте, их назначение.	32-выбирать оптимальные варианты транспортного обеспечения.	
8. Переносные сигналы на железнодорожном		

транспорте, их назначение.		
9. Что не должны допускать устройства электрической централизации?.		
10. . Сигналы, применяемые при маневровой работе.		
11. Общая характеристика морского транспорта, его достоинства и недостатки		
12. Затраты транспорта и транспортные издержки.		
13. Показатели уровня транспортной работы и определяющие их факторы.		
14. Общая характеристика воздушного 33-устройство, общие принципы формирования транспортных услуг по видам транспорта; транспорта, его особенности, достоинства и недостатки.		
15. Влияние рыночных условий на формирование тарифов.		
16. Себестоимость перевозок. Скорость и сроки доставки грузов.		
17. Общая характеристика, достоинства и недостатки трубопроводного транспорта.		
18. Понятие транспортного тарифа, классификация транспортных тарифов.		
19. Организации, контролирующие вопросы безопасности на транспорте.		
20. Транспортные тарифы в международном сообщении.		
21. История развития транспорта.		
22. Характеристика единой транспортной системы города, достоинства и недостатки видов городского транспорта.		
23. Обеспечение безопасности на автомо-	33-устройство, общие принципы формирования транспортных услуг по видам транспорта;	
	34-экономическое обоснование транспорт-	

бильном и железнодорожном транспорте.	ных тарифов, методы расчёта пропускной и провозной способности	
24. Грузовые тарифы, методы их расчёта.		
25. Проблемы безопасности на транспорте.		
26. Скорость и сроки доставки грузов и пассажиров.		
27. Сферы деятельности автотранспорта общего пользования, ведомственного и принадлежащего частным лицам.		
28. Вопросы безопасности на железнодорожном транспорте. Классификация транспортных нарушений на железнодорожном транспорте.		
29. Влияние рыночных условий экономики на работу транспорта.		
30. Ответственность грузовладельцев и транспортников за своевременную доставку грузов и пассажиров.		
31. Промышленный транспорт, эффективность различных видов промышленного транспорта.		
Практические задачи:		
1. Провести анализ пассажиропотока и выбор специализированных видов транспорта в городе с населением 500 000 жителей и более.	У1 – решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	
2. Рассчитать скорость доставки грузов ж.д. транспортом на расстоянии 3500 км., исходя из средних значений скорости движения на данном виде транспорта.		
3. Обосновать методом расчётных данных принцип выбора транспорта 5 основных видов транспортных систем.		
4. Провести анализ пассажиропотока и выбор специализированных видов транспорта в го-		

роде с населением 1 млн. жителей и более.		
5. Рассчитать скорость доставки грузов и пассажиров автомобильным транспортом на расстоянии 850 км., исходя из средних значений скорости движения на данном виде транспорта.		

Условия выполнения задания:

1. Максимальное время выполнения задания 60 минут.

2. Вы можете воспользоваться:

Нормативными документами, материалом справочного характера:

- тарифным руководством.

- плакатами и географической картой.

Наглядными пособиями, стендами, образцами техники и т.д.:

3. Критерии оценки:

«отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены.

«хорошо»- теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки.

«удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

Преподаватель _____

И.В. Гончаров