ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «28» мая 2018 г. № 418-2

Б1.Б.1.33 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Специализация – Магистральный транспорт
Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Кафедра-разработчик программы – Управление процессами перевозок

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации на курсе:
зачет 6

Распределение часов дисциплины по курсу

Курс	6	**Итого**
Вид занятий	Часов по учебному плану	**Часов по учебному плану**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**12**	**12**
– лекции	6	**6**
– практические (семинарские)	6	**6**
Самостоятельная работа	**92**	**92**
Зачет	**4**	**4**
Итого	**108**	**108**

ЧИТА

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

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 г. № 1289.

Программу составил:

к.т.н., доцент, заведующий кафедрой М.И. Коновалова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление процессами перевозок», «27» апреля 2018 г. № 6.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент М.И. Коновалова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель освоения дисциплины	
1	достижение обучающимися уровня знаний, позволяющих обеспечивать безопасность движения поездов и ориентироваться в условиях частой смены технологий при организации перевозочного процесса
1.2 Задача освоения дисциплины	
1	освоить систему норм и правил, направленных на устойчивое функционирование инфраструктуры железнодорожного транспорта
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологии профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Дисциплина Б1.Б.1.33 «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения» относится к базовой части Блока 1. Изучение дисциплины Б1.Б.1.33 «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения» основывается на знаниях обучающихся, полученных при изучении дисциплин: Б1.Б.1.25 Общий курс транспорта, Б1.Б.1.34 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте, Б1.Б.1.17 «Инженерная и компьютерная графика»; Б1.Б.1.31 «Пути сообщения»; Б1.Б.1.36 «Транспортно-грузовые системы»; Б2.Б.02(П) «Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (грузовая)», Б1.В.02 «Технико-технологическая структура железнодорожных станций и узлов»
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б2.Б.06(Пд) «Производственная – преддипломная»
2	Б3.Б.01 «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК-11: готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные правила технической эксплуатации сооружений, устройств и подвижного состава железных дорог
Уметь	использовать алгоритмы деятельности, связанные с организацией движения поездов
Владеть	ситуацией на железнодорожном транспорте
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	методы регулирования движением поездов в нестандартных ситуациях
Уметь	обеспечить безопасность движения
Владеть	методами расчёта параметров технических устройств
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	режим работы железнодорожного транспорта и персонала

Уметь	прогнозировать последствия нарушений безопасности движения
Владеть	методами оценки ситуаций, связанных на железнодорожном транспорте

ОПК-13: способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	описание проводимых на железнодорожном транспорте мероприятий по предупреждению и профилактике маршрутных браков в поездной и маневровой работе
Уметь	применить на практике требования ПТЭ и Правил перевозок опасных грузов к постановке вагонов с опасными и негабаритными грузами в поезда
Владеть	основами теории безопасности, соотношение между надежностью и безопасностью железнодорожной транспортной системы
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	организации технической работы станции
Уметь	классифицировать нарушения безопасности движения на железнодорожном транспорте
Владеть	состоянием безопасности на объекте железнодорожного транспорта
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	нормативно-правовые акты по обеспечению безопасности движения
Уметь	применять на практике нормы и положения, указанные в «правилах технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»
Владеть	причинами нарушений безопасности движения подвижного состава на станционных путях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	систему организации движения поездов, нормы и правила функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта, железнодорожного подвижного состава
Уметь	
1	обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
Владеть	
1	методами по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1	**Раздел 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта**				
1.1	1. Введение. 1.1 Содержание курса. 1.2 Расположение раздельных пунктов с путевым развитием в профиле 1.3 Расположение раздельных пунктов с путевым развитием в плане /Лек/	6	2	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.2	Практическая работа №1 /Пр/	6	4	ОПК-11	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Э.1, Э.2, 6.3.2.1

1.3	Составление конспектов по следующим темам: 1. Дайте классификацию видимым сигналам по времени их применения? 2. Классификация светофоров по назначению? /Ср/	6	3	ОПК-11	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.4	2. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства 2.1 Содержание земляного полотна 2.2 Марки крестовин стрелочных переводов .2.3 Неисправности стрелочных переводов. /Ср/	6	3	ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.5	Практическая работа №2 /Пр/	6	2	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Э.1, Э.2, 6.3.2.1
1.6	Составление конспектов по следующим темам: 3. Опишите основные значения сигналов, подаваемых светофорами? 4. Опишите значения сигналов, подаваемых входными светофорами? /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.7	Составление конспектов по следующим темам: 5. Опишите значения сигналов, подаваемых выходными светофорами. 6. Опишите значения сигналов, подаваемых маршрутными светофорами. 7. Опишите значения сигналов, подаваемых предупредительными и горочными светофорами. /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.8	3. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта 3.1 Порядок осмотра сооружений, устройств и служебно-технических зданий. 3.2 Закрытие и открытие перегона на железнодорожных путях общего пользования 3.3 Ограждение препятствий для движения на перегоне или железнодорожной станции /Ср/	6	3	ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.9	Составление конспектов по следующим темам: 8. Опишите, как применяются сигналы на участках, оборудованными автоблокировкой с четырехзначной или трехзначной сигнализацией. 9. Опишите, какие подаются сигналы проходными светофорами на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой. /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1

1.10	Составление конспектов по следующим темам: 10. Сигналы светофоров прикрытия, заградительных, предупредительных, повторительных светофоров. 11. Значения сигналов, подаваемых локомотивными светофорами. Сигналы въездных, технологических светофоров. 12. Переносные сигналы и требования, предъявляемые ими. /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2	**Раздел 2. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте**				
2.1	4. Движение поездов при автоматической блокировке 4.1 Требования к путевой автоматической блокировке 4.2 Прием поездов при запрещающем показании входного светофора 4.3. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора. /Ср/	6	3	ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.2	Составление конспектов по следующим темам: 13. Действия при вынужденной остановке поезда на двухпутном или многопутном перегоне вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося грузы и т.п. 14. Требования, предъявляемые к ручным сигналам. Ручные сигналы при опробовании автотормозов. 15. Ручные сигналы дежурного по железнодорожной станции /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.3	Составление конспектов по следующим темам: 16. Ручные сигналы сигналистов и дежурных стрелочных постов. 17. Ручные сигналы обходчиков железнодорожных путей и искусственных сооружений и дежурных по железнодорожным переездам /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.4	5. Движение поездов при полуавтоматической блокировке 5.1 Прием и отправление поездов. 5.2 Движение поездов при неисправности полуавтоматической блокировки. /Ср/	6	3	ОПК-11	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.5	Составление конспектов по следующим темам: 18. Значения сигналов стрелочных указателей и указателей устройств сбрасывания и путевого заграждения. 19. Указатели гидравлической колонки. Сигнальные указатели и значение их сигналов на участках железнодорожных путей, где установлены средства автоматического контроля технического состояния железнодорожного подвижного состава. /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1

2.6	Составление конспектов по следующим темам: 20. Знаки, наносимые на опоры контактной сети или на щиты, закрепляемые на опорах. 21. Предельные столбики. Значение знака «Граница станции». Предупредительные сигнальные знаки. /Ср/	6	3	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.7	6. Движение поездов при телефонных средствах связи и при перерыве действия всех средств сигнализации и связи. 6.1 Движение поездов при телефонных средствах связи. 6.2. Порядок движения поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи на однопутных и двухпутных перегонах 6.3 Перечень поездов, запрещенных к отправлению при перерыве действий всех средств сигнализации и связи /Ср/	6	3	ОПК-11	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.8	Составление конспектов по следующим темам: 22. Сигналы в местах, не допускающие проследования электроподвижного состава с поднятым токоприемником. Сигналы на участках, где работают токоприемники. 23. Сигналы маневровых светофоров. Сигналы горочных светофоров. Ручные и звуковые сигналы при маневрах. 24. Расскажите про сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава /Ср/	6	4	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.9	Составление конспектов по следующим темам: 25. Расскажите про звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. 26. Расскажите про сигналы тревоги и специальные указатели. 27. Руководство маневровой работой. /Ср/	6	4	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.10	7. Закрепление вагонов на станционных путях 7.1 Порядок установки вагонов на станционных путях. 7.2 Нормы и порядок закрепления вагонов на станционных путях. 7.3 Закрепление вагонов на пути с выпуклым и вогнутым продольным профилем /Лек/	6	2	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.11	Составление конспектов по следующим темам: 28. Обязанности руководителя маневров. /Ср/	6	4	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1

2.12	8. Порядок организации приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ 8.1 Ложная занятость пути и стрелочного изолированного участка 8.2 Ложная свободность пути и стрелочного изолированного участка /Ср/	6	4	ОПК-11	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.13	Составление конспектов по следующим темам: 29. Производство маневров в местах работы ремонтных бригад. Обязанности локомотивной бригады при производстве маневров. 30. Требования к установке переносных сигнальных знаков «С» /Ср/	6	4	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.14	9. Основное содержание и значение приказа Министерства Транспорта РФ №344 от 18.12.14 г 9.1 Классификация транспортных происшествий 9.2 Порядок служебного расследования транспортных происшествий. /Лек/	6	2	ОПК-11	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
	Выполнение контрольной работы /Ср/	6	30	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
	Форма промежуточной аттестации – зачет.	6	4	ОПК-11 ОПК-13	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1, Э.1, Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.2.1, 6.3.3.1

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Института, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн

Л1.1	Кобзев В.А., Старшов И.П., Сычев Е.И.	Повышение безопасности работы железнодорожных станций на основе совершенствования и развития станционной техники Учебное пособие [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/read/39301/?page=1 (дата обращения: 18.05.2022)	М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2016 г.	100% онлайн
Л1.2	Пашкевич М.Н.	Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения Учебное пособие [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/read/39299/?page=1 (дата обращения: 18.05.2022)	М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2017 г.	100% онлайн
Л1.3	Кайгородова Е.В.	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть): методическое пособие. [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/read/234779/?page=1 (дата обращения: 18.05.2022)	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	100% онлайн
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Б.В. Бочаров и др.; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова.	Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене: монография: в 2 ч. Ч.1 [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/read/225966/?page=1 (дата обращения: 18.05.2022)	М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2015 г.	100% онлайн
Л2.2	Б.В. Бочаров и др.; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова.	Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене: монография: в 2 ч. Ч. 2 [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/read/225967/?page=1 (дата обращения: 18.05.2022)	М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2015 г.	100% онлайн
Л2.3	Леоненко Е.Г.	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: Учебное пособие [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/read/2472/?page=2 (дата обращения: 18.05.2022)	М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2017 г.	100% онлайн
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Красильникова Н.Н.	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения [Электронный ресурс]: http://lib.zab.megalink.ru/viewer.pl?book_id=23856.pdf (дата обращения: 18.05.2022)	ЗабИЖТ- г.Чита, 2017 г. , Личный кабинет обучающегося	100% online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн

Л4.1	Красильникова Н.Н.	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения [Электронный ресурс]: http://lib.zab.megalink.ru/viewer.pl?book_id=23855.pdf (дата обращения: 18.05.2022)	ЗабИЖТ- г.Чита, 2017 г. , Личный кабинет обучающегося	100% online

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Э.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru;
Э.2	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте https://umczdt.ru/books/
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине , включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. № 64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 29/32А-08
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	АОС ДМ 5.3, лицензия № б/н, договор ГПД АОС/Ч/34 от 3 сентября 2012 г.; ИОС Нестандартные ситуации 2.0, лицензия № 59/63-ОАЭ-13 , договор ГПД 59/63ОАЭ-13 от 10 июня 2013 г.
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Учебный и лабораторный корпуса ЗабИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040, Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11
2	Учебная аудитория 3.22 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивная панель), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
3	Учебная аудитория 3.17 для проведения лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС)
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с выходом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал; - 3.24, 4.15
5	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебного занятия	Организация деятельности обучающегося
Лекция	В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических

	положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.
Самостоятельная работа студентов	Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студентов осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа студентов в аудиторное время может включать: - выполнение контрольных работ; - решение задач; - работу со справочной и методической литературой; - работу с нормативными правовыми актами; - выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях; - защиту выполненных работ; - участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины; - участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях; - участие в тестировании и др. Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время может состоять из: - повторение лекционного материала; - подготовки к семинарам (практическим занятиям); - изучения учебной и научной литературы; - изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных); - решения задач, выданных на практических занятиях; - подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; - подготовки к семинарам устных докладов (сообщений); - подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя; - выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом; - выполнения выпускных квалификационных работ и др. - выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях. - проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы
Практические работы	Оформление практических работ.
Комплекс учебно-методический материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой практики, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	6	6.1	6.1.1	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
2	6	6.1	6.1.2	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
3	6	6.3	6.3.1	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
4	6	6.3	6.3.3	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
5	6	6.1	6.1.1	12	12	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
6	6	6.1	6.1.2	12	12	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
7	6	6.3	6.3.3	12	12	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
8	4			12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
9	6	6.1	6.1.1	12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
10	6	6.1	6.1.2	12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
11	6	6.3	6.3.3	12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
12	7			12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
13	1	1.3		12	12	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
14	6	6.1	6.1.1	12	12	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
15	6	6.1	6.1.2	12	12	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
16	7			12	12	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022

Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине /практике Б1.Б.1.33 «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине /практике Б1.Б.1.33 «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения»

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина /практика «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения» участвует в формировании компетенций:

ОПК-11: готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

ОПК-13: способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-11, ОПК-13 при освоении образовательной программы

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин / практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-11	готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта	Б1.Б.1.25 Общий курс транспорта	1	1
		Б1.Б.1.34 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	4	2
		Б1.Б.1.33 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	6	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	4
ОПК-13	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил	Б1.Б.1.17 Инженерная и компьютерная графика	1	1
		Б1.Б.1.25 Общий курс транспорта	1	2
		Б1.Б.1.31 Пути сообщения	2	3
		Б2.Б.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (грузовая)	2	4
		Б1.Б.1.36 Транспортно-грузовые системы	3	5
		Б1.Б.1.33 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	4	6
		Б1.В.02 Технико-технологическая структура железнодорожных станций и узлов	5	7

		Б1.В.01 Техническое нормирование эксплуатационной работы	6	8
		Б2.Б.06(Пд) Производственная - преддипломная	6	9
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	10

Таблица соответствия уровней освоения компетенций <u>ОПК-11, ОПК-13</u> планируемым результатам обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины /практики	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОПК-11	готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта	Раздел 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта Раздел 2. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	Минимальный уровень	Знать: основные правила технической эксплуатации сооружений, устройств и подвижного состава железных дорог
				Уметь: использовать алгоритмы деятельности, связанные с организацией движения поездов
				Владеть: ситуацией на железнодорожном транспорте
			Базовый уровень	Знать: методы регулирования движением поездов в нестандартных ситуациях
				Уметь: обеспечить безопасность движения
				Владеть: методами расчёта параметров технических устройств
			Высокий уровень	Знать: режим работы железнодорожного транспорта и персонала
				Уметь: прогнозировать последствия нарушений безопасности движения
				Владеть: методами оценки ситуаций, связанных на железнодорожном транспорте
ОПК-13	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на	Раздел 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта Раздел 2. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	Минимальный уровень	Знать: описание проводимых на железнодорожном транспорте мероприятий по предупреждению и профилактике маршрутных браков в поездной и маневровой работе
				Уметь: применить на практике требования ПТЭ и Правил перевозок опасных грузов к постановке вагонов с опасными и негабаритными грузами в поезда
				Владеть: основами теории безопасности, соотношение между надежностью и безопасностью железнодорожной транспортной системы
			Базовый уровень	Знать: организации технической работы станции
				Уметь: классифицировать нарушения безопасности движения на железнодорожном транспорте
				Владеть: состоянием безопасности на объекте железнодорожного транспорта

	транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил		Высокий уровень	Знать: нормативно-правовые акты по обеспечению безопасности движения
				Уметь: применять на практике нормы и положения, указанные в «правилах технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»
				Владеть: причинами нарушений безопасности движения подвижного состава на станционных путях

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
6 курс					
1	-	Текущий контроль	Раздел 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта Раздел 2. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	ОПК-11 ОПК-13	Конспект (письменно), Контрольная работа (письменно)
2	-	Промежуточная аттестация – зачет	Раздел 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта Раздел 2. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	ОПК-11 ОПК-13	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологии)

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации.	Темы конспектов
2	Контрольная работа (КР)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины
3	Тест	Система тестовых заданий специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся. Тесты формируются из банка тестовых заданий по дисциплине. Тестирование может быть использовано в качестве текущего контроля обучающихся (по окончании изучения раздела дисциплины, защиты лабораторной работы и т.д.), промежуточной аттестации или допуска к ней (по окончанию изучения дисциплины), или в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний). Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Банк тестовых заданий (БТЗ)
4	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к зачету

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Конспект

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«хорошо»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями.
«удовлетворительно»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно.
«неудовлетворительно»	Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно.

Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

Тест

Промежуточная аттестация в форме зачета:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Типовые темы конспектов

Варианты типовых тем конспектов приведены в методических указаниях для выполнения самостоятельной работы обучающихся и выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых тем конспектов, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых тем конспектов

1. Дайте классификацию видимым сигналам по времени их применения?
2. Классификация светофоров по назначению?
3. Опишите основные значения сигналов, подаваемых светофорами?
4. Опишите значения сигналов, подаваемых входными светофорами?

3.2 Типовые контрольные задания для проведения контрольных работ

ЗАДАНИЕ № 1.

Автоматическая локомотивная сигнализация как самостоятельное средство сигнализации и связи.

Студент должен ответить на следующие вопросы:

1. назначение устройства.
2. принципиальная схема действия.
3. роль устройства в организации движения поездов и безопасности движения.

3.3 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Банк тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура банка тестовых заданий по дисциплине «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения»

Раздел дисциплины	Тема раздела	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
Раздел 1 Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта	Принципы управления безопасностью движения на железнодорожном транспорте	7 – тип ОТ 7 – тип ЗТ
	Нормативно-правовые акты по обеспечению безопасности движения	7 – тип ОТ 7 – тип ЗТ
	Нарушение безопасности движения поездов	7 – тип ОТ 7 – тип ЗТ
	Служебное расследование случаев нарушения безопасности движения поездов	7 – тип ОТ 7 – тип ЗТ
Раздел 2 Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	Причины нарушения безопасности движения поездов по службам	7 – тип ОТ 7 – тип ЗТ
	Выполнение графика движения поездов	7 – тип ОТ 7 – тип ЗТ
	Комплексная система обеспечения безопасности движения поездов и маневровой работы	6 – тип ОТ 6 – тип ЗТ

	Порядок служебного расследования нарушений БД, их анализ, профилактика, учёт и отчётность.	6 – тип ОТ 6 – тип ЗТ
	Организация работы восстановительных, пожарных и хозяйственных поездов	6 – тип ОТ 6 – тип ЗТ
Автор: Коновалова М.И.	Итого	120: 60 – тип ОТ 60 – тип ЗТ

Структура итогового теста по дисциплине «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения»

Раздел дисциплины	Тема раздела	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
Раздел 1 Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта	Принципы управления безопасностью движения на железнодорожном транспорте	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
	Нормативно-правовые акты по обеспечению безопасности движения	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
	Нарушение безопасности движения поездов	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
	Служебное расследование случаев нарушения безопасности движения поездов	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
Раздел 2 Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	Причины нарушения безопасности движения поездов по службам	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
	Выполнение графика движения поездов	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
	Комплексная система обеспечения безопасности движения поездов и маневровой работы	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
	Порядок служебного расследования нарушений БД, их анализ, профилактика, учёт и отчётность.	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
	Организация работы восстановительных, пожарных и хозяйственных поездов	1 – тип ОТ 1 – тип ЗТ
Автор: Коновалова М.И.	Итого	18: 9 – тип ОТ 9 – тип ЗТ

БТЗ, критерии и шкала оценивания, количество вопросов в тестовом задании соответствует ФОС дисциплины, выставленному в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Каким документом устанавливается система видимых и звуковых сигналов для передачи приказов и указаний, относящихся к движению поездов и маневровой работе?

1 ПТЭ

2 ИДП
3 ИСИ
4 УЖТ
5 ЖУТБ

2. Каким документом устанавливаются правила движения поездов на перегонах и станциях, определяются действия каждого работника, регламентируется прием и отправление поездов при различных средствах сигнализации и связи?
1 ПТЭ
2 ИДП
3 ИСИ
4 УЖТ
5 ЖУТБ

1. Обеспечение безопасности движения поездов требует четкого выполнения действующих правил и <:.....:>

2. Основополагающими инструкциями для работы железнодорожного транспорта являются <:.....:>, Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ, Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте РФ (Ответ необходимо вписать с заглавной буквы, не сокращая название инструкции)

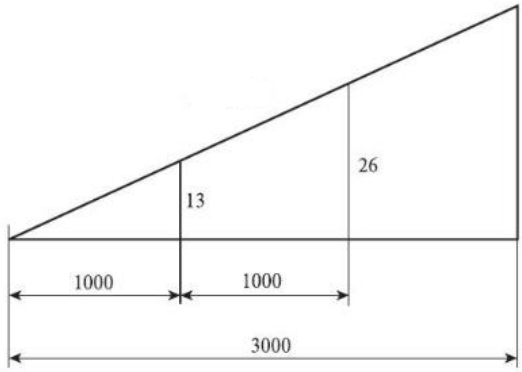
3. Согласно Положению об организации расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуре железнодорожного транспорта, принадлежащей ОАО «РЖД», установлено количество нарушений безопасности движения:
1 31
2 5
3 21
4 15
5 2

4. Все сооружения и устройства инфраструктуры должны обеспечивать пропуск поездов с наибольшими установленными скоростями: пассажирских<:.....:>км/ч, рефрижераторных –<:.....:>км/ч, грузовых –<:.....:>км/ч.

5. Земляное полотно с укрепительными, водоотводными, регуляционными защитными сооружениями, а также искусственные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели) относятся к<:.....:>строению пути. (Ответ необходимо вписать, применяя склонение по падежам со строчной буквы)

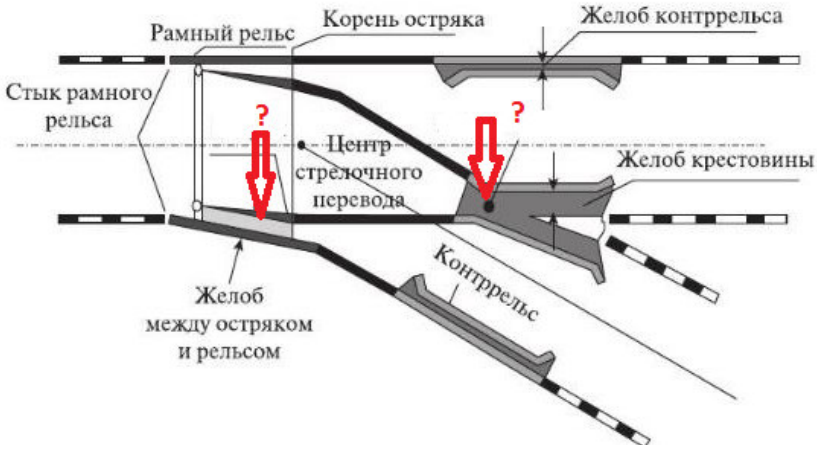
6. Рельсошпальная решетка, стрелочные переводы, глухие пересечения и конструкции, создаваемые на их основе относятся к<:.....:>строению пути (Ответ необходимо вписать, применяя склонение по падежам со строчной буквы)

7. Найти величину уклона в тысячных долях (Ответ вписать цифрой)



i = <:.....:>

10. Напишите, каких частей стрелочного перевода не хватает на рисунке. Недостающие элементы стрелочного перевода указаны стрелками. (Ответ вписать слева направо с заглавной буквы)



<:.....:>, <:.....:>

11. Движением поездов на участке руководит только один работник – <:.....:>, отвечающий за выполнение графика движения поездов по обслуживающему им участку. (Ответ состоит из двух слов)

12. Порядок информирования о нарушениях безопасности движения, допущенных в границах железной дороги устанавливает <:.....:>. (Ответ состоит из двух слов)

13. Начальник восстановительного поезда, прибыв на место происшествия, обязан…

1 действовать в строгом соответствии с планом и указаниями руководителя аварийно-восстановительных работ

2 соблюдать рекомендации комиссии подразделения железной дороги по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

3 выполнять приказы главного ревизора по безопасности движения подразделения железной дороги

14. Ответственность за отправление восстановительного поезда со станции дислокации в установленный нормативами срок несет:

1 начальник подразделения железной дороги, главный ревизор по безопасности движения подразделения железной дороги

2 первый заместитель начальника железной дороги

3 поездной диспетчер, начальник станции, начальник восстановительного поезда

15. Отправление восстановительного поезда со станции дислокации по времени должно быть обеспечено в срок:

1 не позднее, чем через 40 минут после получения приказа

2 в течение одного часа после получения приказа

3 в течение двух часов после прицепки локомотива

16. Дополните: «В графике движения поездов при производстве ремонтных и строительных работ предусмотрены <:.....:>. (Ответ состоит из двух слов)

17. Установите соответствие между основными понятиями классификации нарушений безопасности движения и их определениями

1	авария	А	— столкновение железнодорожного подвижного состава с другим железнодорожным подвижным составом, транспортным средством или сход железнодорожного подвижного состава на перегоне или железнодорожной станции при поездной или маневровой работе, экипировке или других передвижениях, в результате которых погиб один и более человек, либо причинен тяжкий вред здоровью 5 и более человек, либо возникла чрезвычайная ситуация, при которой пострадало 10 и более человек, либо поврежден железнодорожный подвижной состав до степени исключения из инвентаря, либо нарушены условия нормальной жизнедеятельности 100 и более человек
2	столкновение железнодорожного подвижного состава с другим железнодорожным подвижным составом или транспортным средством	Б	— нарушение безопасности движения, при котором для постановки железнодорожного подвижного состава на путь требуется применить подъемные средства и приспособления или в результате которого причинен ущерб инфраструктуре железнодорожного транспорта, принадлежащей ОАО "РЖД"
3	крушение	В	— столкновение железнодорожного подвижного состава с другим железнодорожным подвижным составом, транспортным средством, сход железнодорожного подвижного состава на перегоне или железнодорожной станции, при поездной или маневровой работе, экипировке или других передвижениях, в результате которых причинен тяжкий вред здоровью менее 5 человек, либо возникла чрезвычайная ситуация, при которой пострадало менее 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности менее 100 человек, либо поврежден железнодорожный подвижной состав и для восстановления его исправного состояния требуется проведение капитального ремонта
4	сход железнодорожного подвижного состава	Г	— соударение движущегося железнодорожного подвижного состава с другим движущимся или неподвижным железнодорожным подвижным составом или транспортным средством, в результате которого допущено повреждение железнодорожного подвижного состава в объеме текущего ремонта, за исключением безотцепочного ремонта грузовых вагонов или более сложного ремонта

18. Установите правильную последовательность организации восстановительных работ при возникновении аварийных ситуаций при перевозке опасных грузов:

1 выявление объемов работ, определение необходимых сил и средств

2 выбор схемы и установление очередности их производства, разработка планов по организации восстановления

3 обеспечение охраны и ограждение мест работы

4 обеспечение привлеченных лиц средствами индивидуальной защиты

5 принятие необходимых мер пожарной безопасности

6 оценка принимаемых решений с позиций ущерба окружающей природной среде

3.4 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

Раздел 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта

1.1 Когда были внесены последние изменения в Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ)?

1.2 Перечислите основные разделы ПТЭ?

1.3 Что устанавливают и определяют ПТЭ?

1.4 Дайте определение следующим понятиям: блок-участок, железнодорожная станция, индекс грузового поезда, поезд грузовой длинносоставный, поезд пассажирский повышенной длины?

1.5 Перечислите основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за безопасность движения?

1.6 Опишите требования ПТЭ к содержанию железнодорожных устройств и сооружений?

1.7 Укажите требования ПТЭ к расстояниям между осями путей на перегонах и станций и требования к размещению около путей выгруженных или подготовленных к погрузке грузов?

1.8 Перечислите требования ПТЭ к путевому развитию и техническому оснащению станций, служебных зданий и помещений, освещению на территории станций?

1.9 Укажите требования ПТЭ к станционным постам централизации, сортировочным горкам, зданиям, грузовым и пассажирским платформам?

1.10 Опишите требования ПТЭ к осмотру и ремонту сооружений и устройств?

1.11 Опишите требования ПТЭ к элементам железнодорожного пути, расположению железнодорожных станций, разъездов, обгонных пунктов?

1.12 Перечислите требования ПТЭ к расположению станционных путей в плане и профиле?

1.13 Опишите требования ПТЭ к ширине земляного полотна на железнодорожных путях общего и необщего пользования?

1.14 Укажите нормы и допуски по содержанию колеи на железнодорожных путях общего и необщего пользования?

1.15 Опишите требования ПТЭ к применению стрелочных переводов с крестовинами различных марок?

1.16 Перечислите неисправности стрелочных переводов, при наличии которых запрещается их эксплуатация?

Раздел 2. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

2.1 Что устанавливает ИДП? Кем производится управление устройствами СЦБ?

2.2 Какие отметки делаются в журнале формы ДУ-2 при приеме или отправлении поезда при запрещающем показании светофора?

2.3 Какие буквы могут добавляться к номеру поезда?

2.4 Как движения поездов при автоматической блокировке?

2.5 Как осуществляется прием и отправление поездов при автоматической блокировке?

2.6 Порядок действий при неисправностях автоблокировки?

2.7 Порядок приема и отправления поездов при полуавтоматической блокировке?

2.8 Как осуществляется движение поездов при неисправности полуавтоматической блокировке?

2.9 Порядок организации движения поездов при электрожезловой системе.

2.10 Порядок организации движения поездов при телефонных средствах связи?

2.11 Расскажите о правилах ведение журнала формы ДУ-47?

2.12 Как осуществляется движение поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи?

2.13 В каких случаях заполняется бланк формы ДУ-64?

2.14 Как производится прием поезда на станцию при запрещающем показании входного светофора?

2.15 Как производится прием поезда на станцию при запрещающем показании входного светофора?

2.16 Какие приказы подлежат обязательной регистрации в журнале формы ДУ-58?

3.5 Типовое простое практическое задание к зачету

(для оценки умений)

1. Установите, на какой путь (главный или боковой) принимается на станцию поезд и с какой скоростью разрешается проследовать светофор. Приведите точное описание сигнального показания светофора, согласно ИСИ и схему приема (пропуска) поезда.

Номера задач	Сигнальное показание входного светофора	Марка крестовины входной стрелки
1	Один желтый мигающий огонь.	1/11
2	Один желтый огонь.	1/11
3	Два желтых огня, из них верхний мигающий.	1/11
4	Два желтых огня.	1/9
5	Один зеленый мигающий и один желтый огни и одна зеленая светящаяся полоса.	1/18
6	Два желтых огня, из них верхний мигающий, и одна зеленая светящаяся полоса.	1/18
7	Два желтых огня и одна зеленая светящаяся полоса.	1/18
8	Один зеленый мигающий огонь.	1/18
9	Один зеленый огонь.	1/11
10	Три желтых огня.	1/11

3.6 Типовое комплексное практическое задание к зачету

(оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1 Какое количество тормозных башмаков потребуется для закрепления состава из 60 вагонов, загруженных углем. Дополнительное условие: сильный ветер, направление которого совпадает с направлением возможного ухода вагонов. Продольный профиль пути и проектные отметки в начале и конце пути приведены на рисунке 1.

Нпроек=52,25м Нпроек =53,05

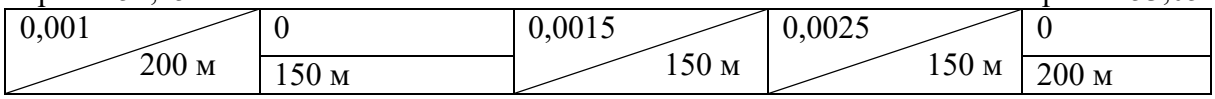


Рисунок 1 – Продольный профиль пути

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Конспект	Составление конспектов по темам, предложенным преподавателем производится во вне аудиторного времени в рамках самостоятельной работы. Для составления конспекта студент может использовать рекомендуемую или литературу, раскрывающую предложенную тематику. Преподаватель выдает темы конспектов в начале семестра, а проверяет их составление на контрольных занятиях (процентовочных неделях). Студент должен ответить на вопросы, связанные с тематикой конспекта. Преподаватель информирует обучающихся о выставленной оценке за конспект сразу после контрольно-оценочного мероприятия.
Контрольная работа (КР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в рамках самостоятельной работы студентов. Для решения задач, вынесенных на контрольную работу разработаны методические указания, в которых приведены исходные данные для их решения.
Тест	Тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

– перечень теоретических вопросов к зачету/экзамену для оценки знаний;

– перечень типовых простых практических заданий к зачету/экзамену для оценки умений;

– перечень типовых практических заданий к зачету/экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету/экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценочные средства и типовые контрольные задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня

сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования проходит на последнем занятии по дисциплине.