

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА  
 приказом и.о. ректора  
 от «07» июня 2021 г. № 79

**Б1.О.17 Правила технической эксплуатации**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность/направление подготовки – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация/профиль – Электрический транспорт железных дорог

Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма 5 лет; заочная форма 6 лет

Кафедра-разработчик программы – Электроподвижной состав

Общая трудоемкость в з.е. – 2  
 Часов по учебному плану (УП) – 72

Формы промежуточной аттестации  
 очная форма обучения:  
 зачет 4 семестр  
 заочная форма обучения:  
 зачет 3 курс

**Очная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	4	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	34	<b>34</b>
– лекции	17	<b>17</b>
– практические (семинарские)	17	<b>17</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	38	<b>38</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

**Заочная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Курс	3	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	8	<b>8</b>
– лекции	4	<b>4</b>
– практические (семинарские)	4	<b>4</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	60	<b>60</b>
<b>Зачет</b>	4	<b>4</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

ИРКУТСК



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 215.

Программу составил(и):  
к.т.н., доцент, В.Н. Иванов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Электроподвижной состав», протокол от «4» июня 2021 г. № 13

Зав. кафедрой, д.т.н., профессор

О.В. Мельниченко

<b>1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цель дисциплины</b>	
1	изучение нормативной документации по обеспечению безопасности движения поездов, выполнение ПТЭ
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	умение нахождения организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, связанных с технической эксплуатацией;
2	приобретение навыков владения основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности
<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
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	

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
<b>2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины</b>	
1	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности
2	Б1.О.09 Экономика и управление проектами
3	Б1.О.18 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
4	Б1.О.19 Метрология, стандартизация и сертификация
5	Б1.О.23 Транспортная безопасность
6	Б1.О.24 Организация и управление производством
7	Б1.О.35 Экономика предприятия
8	Б1.О.40 Система менеджмента качества
9	Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы
10	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-3 Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК-3.3 Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог	Знать: теоретические основы опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта
		Уметь: анализировать работу железных дорог на основе теории производства и эксплуатации железнодорожного транспорта
		Владеть: навыками использования правил технической эксплуатации при решении производственных задач
	ОПК-3.4 Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения	Знать: нормативные правовые документы по организации работы железнодорожном транспорте и безопасности движения
		Уметь: применять нормативные правовые документы при решении конкретных задач по обеспечению безопасности движения поездов
		Владеть: навыками использования технической эксплуатации при обеспечении бесперебойной работы

ОПК-6 Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	ОПК-6.4 Планирует и организует мероприятия с учётом требований по обеспечению безопасности движения поездов	железных дорог и безопасности движения
		Знать: требования по обеспечению безопасности движения поездов
		Уметь: планировать и организовывать мероприятия по обеспечению безопасности движения
		Владеть: приемами организации мероприятий по обеспечению безопасности движения

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции		
		Семестр	Часы				Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр		Лаб	СР
1.0	Раздел 1. Общие положения правил технической эксплуатации железных дорог.											
2.0	Раздел 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.											
3.0	Раздел 3. Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч.											
4.0	Раздел 4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства.											
5.0	Раздел 5. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.											
6.0	Раздел 6. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.											
7.0	Раздел 7. Инструкция по сигнализации Российской Федерации.											
Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)			17	17		38		4	4		60	

#### 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 Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

#### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература  
6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/онлайн
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/онлайн
<b>6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/онлайн
6.1.3.1	Иванов, В.Н. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.17 Правила технической эксплуатации по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, специализация Электрический транспорт железных дорог / В.Н. Иванов; ИрГУПС. – Иркутск: ИрГУПС, 2021. – 12 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_1407_1410_2021_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_1407_1410_2021_1_signed.pdf</a>	Онлайн
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>		
<b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b>		
<b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение <a href="http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/">http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/</a>	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/">https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/</a>	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
<b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
<b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>		
6.4.1	Не предусмотрены	

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

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Е-00 Мини депо для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель
3	Учебная аудитория Д-313 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной	Организация учебной деятельности обучающегося
-------------	---

деятельности	
Лекция	<p>Лекция (от латинского «lectio» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
Практическое занятие	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>
Лабораторная работа	<p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока I.</p> <p>Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспериментальная проверка формул, методик расчета;</li> <li>- проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов;</li> <li>- ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.;</li> <li>- наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения;</li> <li>- имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах;</li> <li>- наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест);</li> <li>- установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.;</li> <li>- ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.;</li> <li>- установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик;</li> <li>- анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.);</li> <li>- наблюдение развития явлений, процессов и др.</li> </ul> <p>Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материалы;</li> <li>- аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов;</li> <li>- творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач.</li> </ul> <p>Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Правила технической эксплуатации» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»</p>
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

# **Приложение № 1 к рабочей программе**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**



## 1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## 2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

### Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Правила технической эксплуатации» участвует в формировании компетенций:

ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>4 семестр</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Общие положения правил технической эксплуатации железных дорог</b>			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Основные положения ПТЭ. Основные определения. Назначение ПТЭ.	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Конспект (письменно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта</b>			
2.1	Текущий контроль	Тема 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта по соблюдению основных положений ПТЭ	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Конспект (письменно)
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч</b>			
3.1	Текущий контроль	Тема 3. Особенности системы сигнализации при организации высокоскоростного движения согласно приложений ПТЭ	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>4.0</b>	<b>Раздел 4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства</b>			
4.1	Текущий контроль	Тема 4. Земляное полотно, верхнее строение и искусственные сооружения	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>5.0</b>	<b>Раздел 5. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава</b>			
5.1	Текущий контроль	Тема 5. Общие требования, предъявляемые к тяговому подвижному составу для допуска в эксплуатацию при выпуске от производителя и после модернизации. Требования, предъявляемые к колесным парам всех видов подвижного состава	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
5.2	Текущий контроль	Тема 6. Требования, предъявляемые к тормозам подвижного состава. Требования, предъявляемые к автосцепкам подвижного состава, правилам и требования для работников осуществляющих сцепление подвижного состава. Неисправности подвижного состава с которыми запрещена его эксплуатация	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>6.0</b>	<b>Раздел 6. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте</b>			

6.1	Текущий контроль	Тема 7. Правила руководства поездной работой	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
6.2	Текущий контроль	Тема 8. Правила организации движения поездов	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
6.3	Текущий контроль	Тема 9. Правила формирования и требования предъявляемые к графику движения поездов	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
6.4	Текущий контроль	Тема 10. Железнодорожные станции и эксплуатации стрелочных переводов	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>7.0</b>	<b>Раздел 7. Инструкция по сигнализации Российской Федерации</b>			
7.1	Текущий контроль	Тема 11. Светофоры, сигналы ограждения. Звуковые и ручные сигналы	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
	Промежуточная аттестация	Все темы	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

### Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>3 курс, сессия установочная</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Общие положения правил технической эксплуатации железных дорог.</b>			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Основные положения ПТЭ. Основные определения. Назначение ПТЭ.	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Конспект (письменно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.</b>			
2.1	Текущий контроль	Тема 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта по соблюдению основных положений ПТЭ	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Конспект (письменно)
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч.</b>			
3.1	Текущий контроль	Тема 3. Особенности системы сигнализации при организации высокоскоростного движения согласно приложений ПТЭ	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>4.0</b>	<b>Раздел 4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства.</b>			
4.1	Текущий контроль	Тема 4. Земляное полотно, верхнее строение и искусственные сооружения	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>5.0</b>	<b>Раздел 5. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.</b>			
5.1	Текущий контроль	Тема 5. Общие требования, предъявляемые к тяговому подвижному составу для допуска в эксплуатацию при выпуске от производителя и после модернизации. Требования, предъявляемые к колесным парам всех видов подвижного состава	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
5.2	Текущий контроль	Тема 6. Требования, предъявляемые к тормозам подвижного состава. Требования, предъявляемые к автосцепкам подвижного состава, правилам и требования для работников осуществляющих сцепление	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)

		подвижного состава. Неисправности подвижного состава с которыми запрещена его эксплуатация		
<b>6.0</b>	<b>Раздел 6. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.</b>			
6.1	Текущий контроль	Тема 7. Правила руководства поездной работой	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
6.2	Текущий контроль	Тема 8. Правила организации движения поездов	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
6.3	Текущий контроль	Тема 9. Правила формирования и требования предъявляемые к графику движения поездов	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
6.4	Текущий контроль	Тема 10. Железнодорожные станции и эксплуатации стрелочных переводов	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>7.0</b>	<b>Раздел 7. Инструкция по сигнализации Российской Федерации.</b>			
7.1	Текущий контроль	Тема 11. Светофоры, сигналы ограждения. Звуковые и ручные сигналы	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тестирование (компьютерные технологии)
<b>3 курс, сессия зима</b>				
	Промежуточная аттестация	Все темы	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

\*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций. 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 двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

#### Текущий контроль

№	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. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы конспектов

2	Тестирование (компьютерные технологии)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
---	--	--	-----------------------

### Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	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 к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

### Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«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	Компетенция не сформирована

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

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

#### Конспект

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	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
«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»	«не зачтено»	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

#### Тестирование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	«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

#### 3.1 Типовые контрольные задания для написания конспекта

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для написания конспектов.

#### Образец тем конспектов

«Тема 1. Основные положения ПТЭ. Основные определения. Назначение ПТЭ.»

5. Работники железнодорожного транспорта в соответствии со своими должностными обязанностями должны обеспечивать выполнение Правил и приложений к ним, безопасность движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

Соблюдение требований Правил работниками железнодорожного транспорта обеспечивается организациями железнодорожного транспорта и индивидуальными предпринимателями, выполняющими функции работодателя по отношению к указанным работникам.

6. Ответственными за содержание и (или) исправное техническое состояние железнодорожных путей, сооружений и устройств железнодорожного транспорта с обеспечением периодичности выполнения ремонтов, установленных нормативной технической документацией, являются работники железнодорожного транспорта, непосредственно их обслуживающие.

Работники железнодорожного транспорта в соответствии с должностными обязанностями должны знать правила эксплуатации технических средств и состояние сооружений и устройств, систематически проверять их и содержать в исправном и (или) работоспособном техническом состоянии, выполнять техническое обслуживание и ремонт в соответствии с ремонтной и эксплуатационной документацией, соблюдать метрологические требования, установленные ФЗ от 26.06.2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений".

7. Работники железнодорожного транспорта обязаны соблюдать правила и нормы по охране труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологические правила и нормативы в соответствии со своими должностными обязанностями и должностными инструкциями.

Работники железнодорожного транспорта обязаны незамедлительно оповещать любыми доступными средствами связи руководителя о ситуациях, представляющих угрозу жизни и здоровью людей, сохранности имущества работодателя.

8. В случаях обнаружения неисправностей, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения, а также при проследовании поезда без установленных в приложении N 1 к Правилам поездных сигналов, работники железнодорожного транспорта, обнаружившие такую неисправность или отсутствие установленных в приложении N 1 к Правилам поездных сигналов, обязаны подавать сигнал остановки поезду, маневрирующему составу или отдельно идущему локомотиву в соответствии с [приложением N 1](#) к Правилам, принимать незамедлительные меры к его остановке, устранению неисправности и (или) к ограждению опасного места в соответствии с [приложением N 1](#) к Правилам и (или) сообщить дежурному по ближайшей железнодорожной станции.

9. Доступ на локомотивы, в кабины управления МВПС, к ССПС, к сигналам, железнодорожным стрелкам (далее - стрелка), аппаратам, механизмам и другим устройствам, связанным с обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, в помещения, из которых производится управление сигналами и указанными устройствами, имеют работники железнодорожного транспорта, в случае, если нахождение работников железнодорожного транспорта на указанных объектах предусмотрено их должностными обязанностями. Запрещается доступ посторонних лиц на указанные в настоящем пункте объекты.

Переводить стрелки, управлять сигналами, аппаратами, механизмами и устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения и эксплуатацией железнодорожного транспорта, разрешается работникам железнодорожного транспорта в соответствии с их должностными обязанностями.

Работники железнодорожного транспорта допускаются к управлению локомотивами,

МВПС, ССПС при исполнении служебных обязанностей в порядке, устанавливаемом работодателем в соответствии с требованиями, установленными на инфраструктуре, железнодорожных путях необщего пользования при наличии свидетельства, выданного в соответствии с Порядком выдачи свидетельства, подтверждающего право на управление курсирующими по железнодорожным путям локомотивом, МВПС и (или) ССПС, приостановления действия и аннулирования указанного свидетельства, а также требований к его оформлению, утвержденным приказом Министерства транспорта РФ от 22.08.2019 г. N 273.

Допуск к управлению локомотивами, МВПС, ССПС, сигналами, аппаратами, механизмами и устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, к переводу стрелок работников железнодорожного транспорта, проходящих стажировку и лиц, проходящих профессиональное обучение по профессиям, связанным с безопасностью движения поездов и управлением локомотивами, МВПС, ССПС, осуществляется в порядке, устанавливаемом локальным нормативным актом владельца инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования (далее - владелец инфраструктуры) (владельца железнодорожных путей необщего пользования) и должен включать в себя требования, содержащиеся в статьях 25 и 25.1 ФЗ "О железнодорожном транспорте в РФ».

10. В соответствии с пунктом 3 статьи 25 ФЗ "О железнодорожном транспорте в РФ" лица, принимаемые на работу, непосредственно связанную с движением поездов и маневровой работой, и работники, выполняющие такую работу и (или) подвергающиеся воздействию вредных и опасных производственных факторов, проходят за счет средств работодателей обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры, включающие в себя химико-токсикологические исследования наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров на железнодорожном транспорте, утвержденным приказом Минтранса РФ от 19.10.2020 г. N 428.

Работники железнодорожного транспорта, которые осуществляют производственную деятельность, непосредственно связанную с движением поездов и маневровой работой проходят обязательные предрейсовые или предсменные медицинские осмотры, а также по требованию работодателей медицинское освидетельствование на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения).

В соответствии с требованиями абзаца второй части первой статьи 76 ТК РФ работники железнодорожного транспорта, находящиеся в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения, отстраняются от работы.

11. Работники железнодорожного транспорта, производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования, должны проходить аттестацию, предусматривающую проверку знаний Правил, инструкций по организации движения поездов и маневровой работы, по сигнализации на железнодорожном транспорте, и иных нормативных правовых актов федерального органа исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

Работники железнодорожного транспорта, ответственные за погрузку, размещение, крепление грузов в вагонах, контейнерах и выгрузку грузов, должны проходить аттестацию, предусматривающую проверку знаний технических условий размещения и крепления грузов в железнодорожном подвижном составе.

Работники железнодорожного транспорта, не прошедшие аттестацию, не допускаются к выполнению определенных в настоящем пункте работ.

Проведение указанных аттестаций осуществляется в соответствии с пунктом 4 статьи 25 ФЗ "О железнодорожном транспорте в РФ".



### 3.2 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

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

#### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 1. Основные положения ПТЭ. Основные определения. Назначение ПТЭ.	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта по соблюдению основных положений ПТЭ	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 3. Особенности системы сигнализации при организации высокоскоростного движения согласно приложений ПТЭ	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 4. Земляное полотно, верхнее строение и искусственные сооружения	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 5. Общие требования, предъявляемые к тяговому подвижному составу для допуска в эксплуатацию при выпуске от производителя и после модернизации. Требования, предъявляемые к колесным парам всех видов подвижного состава	Навык и (или) опыт деятельности/ Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 6. Требования, предъявляемые к тормозам подвижного состава. Требования, предъявляемые к автосцепкам подвижного состава, правилам и требованиям для работников осуществляющих сцепление подвижного состава. Неисправности подвижного состава с которыми запрещена его эксплуатация	Навык и (или) опыт деятельности/ Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 7. Правила руководства поездной работой	Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 8. Правила организации движения поездов	Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 9. Правила формирования и требования предъявляемые к графику движения поездов	Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 10. Железнодорожные станции и эксплуатации стрелочных переводов	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.4	Тема 11. Светофоры, сигналы ограждения. Звуковые и ручные сигналы	Навык и (или) опыт деятельности/ действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Итого	30 – ОТЗ 30 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

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

### 3.3 Перечень теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний)

**1. Как обозначается голова грузового поезда при движении вагонами вперед по неправильному пути днём?**

- а) развернутым желтым флагом
- + б) развернутым красным флагом**
- в) развернутым зеленым флагом

**2. Как обозначается голова грузового поезда при движении вагонами вперед по неправильному пути ночью?**

- а) прозрачно-белым огнем фонаря у буферного бруса и красным огнем ручного фонаря, показываемым с правой стороны сопровождающим поезд работником
- + б) прозрачно-белым огнем фонаря у буферного бруса и красным огнем ручного фонаря, показываемым с левой стороны сопровождающим поезд работником**
- в) прозрачно-белым огнем фонарей у буферного бруса

**3. Как обозначается голова поезда при движении на однопутных и по правильному пути на двухпутных участках днем?**

- а) двумя прозрачно-белыми огнями фонарей у буферного бруса
- + б) одним прозрачно-белым огнем прожектора и двумя прозрачно-белыми огнями фонарей у буферного бруса**
- в) двумя прозрачно-белыми огнями фонарей у буферного бруса, при этом при приближении к станциям и встречным поездам включать прожектор

**4. Как обозначается голова поезда при движении по неправильному пути?**

- а) красным огнем фонаря с левой стороны, с правой стороны - прозрачно-белым огнем фонаря
- + б) красным огнем фонаря с левой стороны, с правой стороны - прозрачно-белым огнем фонаря, а также сигнальным прозрачно-белым огнем прожектора**
- в) красным огнем фонаря с правой стороны, с левой стороны - прозрачно-белым огнем фонаря

**5. Как обозначается подталкивающий локомотив?**

- а) днем и ночью - красным огнем фонаря у буферного бруса сзади с правой стороны
- + б) днем и ночью - красным огнем фонаря у буферного бруса сзади с правой стороны. При возвращении с двухпутного перегона по неправильному пути обратно на станцию отправления обозначаются сигналами следования по неправильному железнодорожному пути"**
- в) днем - красным флажком у буферного бруса сзади с правой стороны, ночью - красным огнем флажком у буферного бруса сзади с правой стороны

**6. Как обозначается сзади локомотив, следующий без вагонов?**

- а) прозрачно-белым огнем фонаря у буферного бруса с правой стороны
- + б) красным огнем фонаря у буферного бруса с правой стороны**
- в) двумя красными огнями фонаря у буферного бруса с обеих сторон

**7. Как обозначается хвост грузового и грузопассажирского поезда?**

- а) белым диском со светоотражателем у буферного бруса с правой стороны
- + б) красным диском со светоотражателем у буферного бруса с правой стороны**
- в) красным диском со светоотражателем у буферного бруса с левой стороны

**8. Как обозначается хвост пассажирского и почтово-багажного поезда?**

- а) красным диском со светоотражателем у буферного бруса с правой стороны
- + б) тремя красными огнями**
- в) двумя красными огнями фонаря у буферного бруса с обеих сторон

**9. Как обозначается хвост первой части грузового поезда, отправляемой на станцию, в случае его разрыва на перегоне ночью?**

- а) желтым огнем фонаря у буферного бруса с левой стороны
- + б) желтым огнем фонаря у буферного бруса с правой стороны**
- в) красным огнем фонаря у буферного бруса с правой стороны

**10. Как обозначаются проходные светофоры автоблокировки?**

- а) цифрами и буквами
- + б) Только цифрами.**

в) буками и четными или нечетными цифрами в зависимости от направления движения

**11. Как подает дежурный по станции сигнал в ночных условиях при проходе поезда без остановки?**

- а) Поднятым диском зеленого цвета
- + б) Поднятый ручной фонарь с зелёным огнём**
- в) Поднятым над головой фонарем с зеленым огнем

### **3.4 Перечень типовых простых практических заданий к зачету** (для оценки умений)

**1. Как укладываются петарды?**

- а) Две на левом рельсе пути по ходу поезда и одна на правом. Расстояние между петардами должно быть по 20 м
- + б) Две на правом рельсе пути по ходу поезда и одна на левом. Расстояние между петардами должно быть по 20 м**
- в) Две на правом рельсе пути по ходу поезда и одна на левом. Расстояние между петардами не должно превышать 20 м

**2. Как сигналисты и дежурные стрелочных постов провожают поезда, отправляющиеся с боковых путей станции?**

- а) с прозрачно-белым огнем ручного фонаря
- +б) со свернутым желтым флагом днем и прозрачно-белым огнем ручного фонаря ночью**
- в) со свернутым желтым флагом днем и желтым огнем ручного фонаря ночью

**3. Как сигнализирует освещаемый стрелочный указатель, если стрелка установлена по прямому пути?**

- а) днем - широкая сторона указателя; ночью - желтый огонь
- +б) днем - белый прямоугольник узкой стороны указателя; ночью - молочно-белый огонь**
- в) днем - узкая сторона указателя; ночью - желтый огонь

**4. Как сигнализирует пригласительный сигнал, расположенный на входных, выходных и маршрутных светофорах?**

- а) один лунно-белый огонь
- +б) один лунно-белый мигающий огонь**
- в) один белый немигающий огонь

**5. Как сигнализирует указатель устройств сбрасывания и путевого заграждения днём, если заграждение с пути снято?**

- а) прямоугольник с черной вертикальной полосой
- +б) белый круг или прямоугольник с черной вертикальной полосой**
- в) белый круг

**6. Как сигнализирует указатель устройств сбрасывания и путевого заграждения днём, если путь заграждён?**

- а) белый круг с черной вертикальной полосой
- +б) белый круг с черной горизонтальной полосой**
- в) белый круг с черной наклонной полосой

**7. Как сигнализируют освещаемые стрелочные указатели перекрёстных стрелок, если стрелки установлены по прямому пути?**

- а) днем и ночью - на обоих указателях широкие стороны указателей
- +б) днем - на обоих указателях белые прямоугольники узкой стороны указателей; ночью - молочно-белые огни**
- в) днем - на обоих указателях узкие стороны указателей; ночью - желтые огни

**8. Как сигнализируют освещаемые стрелочные указатели перекрёстных стрелок, если стрелки установлены с пересечением прямого пути?**

а) днем и ночью - на обоих указателях белые прямоугольники узкой стороны указателей

**+б) днем - на обоих указателях широкие стороны указателей; ночью - желтые огни**

в) днем - на обоих указателях белые прямоугольники широкой стороны указателей; ночью - молочно-белые огни

**9. Как сигналисты и дежурные стрелочных постов должны встречать поезда в случае приема их на боковой железнодорожный путь в дневное время?**

а) Со свернутым желтым флагом

**+б) С развернутым желтым флагом.**

в) Со свернутым красным флагом

**10. Как сигналисты и дежурные стрелочных постов должны встречать поезда в случае пропуска их по главному железнодорожному пути без остановки на железнодорожной станции в дневное время?**

а) С развернутым желтым флагом.

**+б) Со свернутым желтым флагом.**

в) Со свернутым красным флагом

### **3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний)**

**1. В каких случаях применяется пригласительный сигнал?**

**2. В каких случаях применяется сигнал "два зелёных огня" на выходном светофоре?**

**3. Возможна ли остановка электроподвижного состава с поднятыми токоприемниками между опорами контактной сети, ограничивающими воздушные промежутки?**

**4. Где устанавливается предупредительный знак "ОСТАНОВКА ПЕРВОГО ВАГОНА"?**

**5. Для чего необходимы предельные столбики?**

**6. Для чего служат сигналы?**

**7. До каких пор разрешается продолжать движение поезду, проследовавшему светофор с красным (или погасшим) огнём, на котором включён пригласительный сигнал?**

**8. Звуковой сигнал "два коротких". Выберите неправильный ответ.**

**9. Как дежурные стрелочных постов в ночное время встречают поезда, прибывающие на станцию на боковой путь?**

**10. Как дежурные стрелочных постов днём встречают поезда, следующие по главному пути без остановки?**

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

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	Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончании ее изучения 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 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 и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации 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. 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 уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
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 проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.