

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ректора  
от «31» мая 2024 г. № 425-1

**Б1.О.23 Правила технической эксплуатации железных дорог  
Российской Федерации**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность/направление подготовки – 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Специализация/профиль – Организация перевозок и управление на транспорте  
(железнодорожный транспорт)

Квалификация выпускника – Бакалавр

Форма и срок обучения – очная форма 4 года

Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

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

Формы промежуточной аттестации  
очная форма обучения:  
зачет 2 семестр

Очная форма обучения	Распределение часов дисциплины по семестрам	
	Семестр	Итого
Вид занятий	2	Часов по УП
	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		
– практические (семинарские)	34	<b>34</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	38	<b>38</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.  
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 911.

Программу составил(и):

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой», протокол от «21» мая 2024 г. № 9

Зав. кафедрой, к. т. н., доцент

Р.Ю. Упырь

<b>1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧА ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цель дисциплины</b>	
1	изучение нормативной документации по обеспечению безопасности движения поездов
<b>1.2 Задача дисциплины</b>	
1	сформировать навыки владения основными методами, способами и средствами планирования и реализации мероприятий, направленных на обеспечение 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	Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Б1.О.30 Транспортно-грузовые системы
2	Б1.О.41 Транспортное право
3	Б1.О.45.01 Технология и управление работой станций и узлов
4	Б1.О.45.02 Технология и управление работой железнодорожных участков и направлений
5	Б2.О.02(П) Производственная - эксплуатационная практика
6	Б2.О.03(П) Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика
7	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Способен к разработке правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта с использованием стандартов, норм и правил в области безопасности движения при решении задач профессиональной деятельности	Знать: нормативные правовые документы по организации работы железнодорожного транспорта
		Уметь: анализировать работу железных дорог на основе теории производства и эксплуатации железнодорожного транспорта
		Владеть: навыками использования правил технической эксплуатации при решении производственных и эксплуатационных задач

<b>4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>							
Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Семестр	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции
			Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации</b>						
1.1	Общие положения. Обязанности работников железнодорожного транспорта	2		2		2	ОПК-6.1

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции	
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб		СР
1.2	Организация эксплуатации технологических систем, сооружений, устройств и объектов технического назначения железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта	2		2		2	ОПК-6.1
1.3	Сооружения и устройства путевого хозяйства. Системы и устройства железнодорожной автоматики и телемеханики	2		2		4	ОПК-6.1
1.4	Устройства технологической железнодорожной электросвязи. Сооружения и устройства железнодорожного энергоснабжения	2		2		4	ОПК-6.1
1.5	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава	2		2		2	ОПК-6.1
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Приложения к правилам технической эксплуатации</b>						
2.1	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	2		10		10	ОПК-6.1
2.2	Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	2		12		12	ОПК-6.1
2.3	Акт допуска железнодорожного подвижного состава к эксплуатации на железнодорожных путях общего пользования после изготовления, модернизации, ремонта	2		2		2	ОПК-6.1
	Форма промежуточной аттестации – зачет	2					ОПК-6.1
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)			34		38	

#### 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
6.1.1.1	Киселев, Г. Г. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения : конспект лекций / Г. Г. Киселев, С. В. Коркина. — Самара : СамГУПС, 2018. — 102 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130444">https://e.lanbook.com/book/130444</a> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.2	Малыгин, Е. А. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : учебное пособие по дисциплине «технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте» для студентов специальности 23.05.04 «эксплуатация железных дорог» всех форм обучения / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург : [б.и.], 2021. — 448 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/246824">https://e.lanbook.com/book/246824</a> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.3	Кологривая, И. Е. Безопасность движения на железных дорогах : Учебное пособие / И. Е. Кологривая. — Хабаровск : ДВГУПС, 2018. — Ч. 1 : Основы безопасности, 2018. — 104 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179445">https://e.lanbook.com/book/179445</a> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн

6.1.2.1	Бакланов, А. А. Основные положения и требования к подвижному составу и инфраструктуре при организации движения поездов на железнодорожном транспорте: практикум к изучению дисциплины "Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" : учебное пособие / А. А. Бакланов, В. В. Бублик, С. В. Швецов. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 44 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/165624">https://e.lanbook.com/book/165624</a> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.2	Доманов, К. И. Основы организации обеспечения безопасности движения подвижного состава: практикум к изучению дисциплины "Общий курс железных дорог" : учебное пособие / К. И. Доманов, О. Д. Юрасов, Н. В. Есин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 30 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/165650">https://e.lanbook.com/book/165650</a> (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.3	Доманов, К.И. Основы организации обеспечения безопасности движения подвижного состава : практикум / рец.: О. В. Мельниченко, А. С. Анисимов. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 31 с. — URL: <a href="https://umczdt.ru/books/1212/252958/">https://umczdt.ru/books/1212/252958/</a> (дата обращения: 26.04.2024). — Текст : электронный.	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	Асташков, Н.П. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.23 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт) / Н.П. Асташков ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 9 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_48139_1488_2024_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_48139_1488_2024_1_signed.pdf</a>	Онлайн
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>		
6.2.1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» — <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	
6.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	
6.2.3	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — <a href="https://umczdt.ru/books/">https://umczdt.ru/books/</a>	
6.2.4	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	
<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 Д-623 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).
3	Учебная аудитория Б-208 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ,

	<p>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).</p>
4	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читальные залы;</li> <li>– учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507;</li> <li>– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521</li> </ul>

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
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>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» 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>
<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</p>	

# **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 железных дорог Российской Федерации» участвует в формировании компетенций:

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

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

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>2 семестр</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации</b>			
1.1	Текущий контроль	Общие положения. Обязанности работников железнодорожного транспорта	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
1.2	Текущий контроль	Организация эксплуатации технологических систем, сооружений, устройств и объектов технического назначения железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Сооружения и устройства путевого хозяйства. Системы и устройства железнодорожной автоматики и телемеханики	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
1.4	Текущий контроль	Устройства технологической железнодорожной электросвязи. Сооружения и устройства железнодорожного энергоснабжения	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
1.5	Текущий контроль	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Приложения к правилам технической эксплуатации</b>			
2.1	Текущий контроль	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
2.2	Текущий контроль	Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
2.3	Текущий контроль	Акт допуска железнодорожного подвижного состава к эксплуатации на железнодорожных путях общего пользования после изготовления, модернизации, ремонта	ОПК-6.1	Собеседование (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Раздел 2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Инструкция по организации	ОПК-6.1	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

		движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Акт допуска железнодорожного подвижного состава к эксплуатации на железнодорожных путях общего пользования после изготовления, модернизации, ремонта		
--	--	---	--	--

\*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	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины

#### 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**

**Собеседование**

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»
«хорошо»	
«удовлетворительно»	

Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ

Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в

		изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 3.1 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

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

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Общие положения. Обязанности работников железнодорожного транспорта»

1. Что должен иметь владелец инфраструктуры?
2. Что устанавливает локальный нормативный акт владельца инфраструктуры?
3. Требованиям каких габаритов должны удовлетворять сооружения и устройства железнодорожного транспорта?
4. Расстояния между осями путей.
5. Номинальная высота пассажирских платформ.
6. Цель установки контрольно-габаритных устройств.
7. Требования к нахождению грузов, выгруженных из вагонов или контейнеров либо подготовленных к погрузке.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации»

1. Перечислить основные типы светофоров по назначению.
2. Различие железнодорожных светофоров по конструкции.
3. Значения сигналов светофоров.
4. Расстояния установки сигнальных знаков.
5. Схемы ограждения препятствий и мест производства работ.
6. Схема установки сигнального указателя «Опусти токоприемник» и постоянных сигнальных знаков «Поднять токоприемник» и «Внимание! Токораздел».

#### 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-6.1	Общие положения. Обязанности работников железнодорожного транспорта	Знание	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
ОПК-6.1	Организация эксплуатации технологических систем, сооружений, устройств и объектов технического назначения железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта	Знание	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ

		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
ОПК-6.1	Сооружения и устройства путевого хозяйства. Системы и устройства железнодорожной автоматики и телемеханики	Знание	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
ОПК-6.1	Устройства технологической железнодорожной электросвязи. Сооружения и устройства железнодорожного энергоснабжения	Знание	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
ОПК-6.1	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава	Знание	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
ОПК-6.1	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Знание	2 – ОТЗ 2 –ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 –ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	2 – ОТЗ 2 –ЗТЗ
ОПК-6.1	Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Знание	2 – ОТЗ 2 –ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 –ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	2 – ОТЗ 2 –ЗТЗ
ОПК-6.1	Акт допуска железнодорожного подвижного состава к эксплуатации на железнодорожных путях общего пользования после изготовления, модернизации, ремонта	Знание	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 –ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	1 – ОТЗ 1 –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.

1. Норма содержания пути по уровню в прямом участке пути?

а) 8	<b>б) 6</b>	в) 4	г) 7
------	-------------	------	------

2. Ширина колеи в прямом участке пути?

<b>а) 1520</b>	б) 1530	в) 1535	г) 1540
----------------	---------	---------	---------

3. Что является устройством, предназначенным для предупреждения самопроизвольного выхода подвижного состава на маршруты следования поездов?

а) предохранительный тупик, сбрасывающий остряк, сбрасывающая стрелка, сбрасывающий башмак, стрелка

**б) предохранительный тупик, сбрасывающий остряк, сбрасывающая стрелка, сбрасывающий башмак, охранная стрелка**

в) предохранительный тупик, улавливающий тупик, сбрасывающая стрелка, сбрасывающий башмак, охранная стрелка

4. Какое минимальное расстояние между осями перегрузочных путей на станциях должно быть?

а) <b>3600</b>	б) 4800	в) 4500	г) 5000
----------------	---------	---------	---------

5. Какое минимальное расстояние между осями смежных путей должно быть на станциях?

а) 3600	<b>б) 4800</b>	в) 4500	г) 5000
---------	----------------	---------	---------

6. Как называется предельное поперечное очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться установленный на прямом горизонтальном железнодорожном пути как в порожнем, так и в нагруженном состоянии подвижной состав, в том числе имеющий максимально нормируемые износы?

а) Габарит погрузки	б) Габарит приближения строений
<b>в) Габарит железнодорожного подвижного состава</b>	

7. Ширина колеи, при которой движение поездов закрывается?

а) Более 1545 мм	<b>б) Менее 1512 мм</b>	в) Более 1543 мм
г) Менее 1513 мм	д) Более 1542 мм	

8. Какая ширина колеи является номинальной для прямых и кривых радиусом более 350м (для колеи 1520 мм)?

а) 1535 мм	<b>б) 1520 мм</b>	в) 1530 мм
------------	-------------------	------------

9. Какое минимальное расстояние между осями второго и третьего пути допускается на трехпутных перегонах?

а) 3600	б) 4100	в) 4500	<b>г) 5000</b>
---------	---------	---------	----------------

10. Допуск по ширине колеи не требующий устранения?

<b>а) +8мм -4мм</b>	б) +4мм -8мм	в) +4мм -10мм	г) +10мм -4мм
---------------------	--------------	---------------	---------------

11. Предельное поперечное очертание, внутрь которого не должны попадать никакие части сооружений и устройств, а также лежащие около железнодорожного пути материалы, запасные части и оборудование – это

Ответ: габарит приближения строений.

12. Раздельный пункт на однопутных железнодорожных линиях, имеющий путевое развитие, предназначенное для скрещения и обгона поездов – это...

Ответ: разъезд

13. Часть межстанционного перегона при автоблокировке или при автоматической локомотивной сигнализации, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи, ограниченная проходными светофорами (проходным светофором) и входным светофором железнодорожной станции, а также выходным светофором и первым попутным проходным светофором – это ...

Ответ: блок-участок

14. Элемент продольного профиля железнодорожного пути, имеющий наклон к горизонтальной линии, который для поезда, движущегося от низшей точки к высшей, называется подъемом, а обратно – спуском – это ...

Ответ: уклон.

15. Раздельный пункт на двухпутных железнодорожных линиях, имеющий путевое развитие, допускающее обгон поездов и в необходимых случаях перевод поезда с одного главного железнодорожного пути на другой – это ...

Ответ: обгонный пункт.

16. Предохранительный тупик – это ...

Ответ: тупиковый железнодорожный путь, предназначенный для предупреждения выхода железнодорожного подвижного состава на маршруты следования поездов.

17. Торможение экстренное – это ...

Ответ: торможение, применяемое в случаях, требующих немедленной остановки поезда, путем применения максимальной тормозной силы.

18. Тупиковый железнодорожный путь, предназначенный для остановки потерявшего управление поезда или части поезда при движении по затяжному спуску – это ...

Ответ: улавливающий тупик.

19. Контактная сеть – это...

Ответ: совокупность проводов, конструкции и оборудования, обеспечивающих передачу электрической энергии от тяговых подстанций к токоприемникам электроподвижного состава.

20. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц – это ...

Ответ: поездные сигналы.

### **3.3 Перечень теоретических вопросов к зачету**

(для оценки знаний)

1. Для кого правила и приложения к ним обязательны для выполнения.
2. Что необходимо иметь владельцу инфраструктуры (железнодорожного пути необщего пользования)?
3. Требованиям каких габаритов должны удовлетворять сооружения и устройства железнодорожного транспорта?
4. Что должно освещаться на железнодорожных станциях?
5. Чем оборудуются горки сортировочной станции?
6. Номинальный размер ширины колеи на прямых участках и на кривых радиусом 350 м и более.
7. Ширина колеи, при которой движение на участках железнодорожного пути закрывается.
8. Требования к включению и отключению устройств громкоговорящего оповещения.
9. Напряжение на токоприемнике электроподвижного состава при переменном/постоянном токе.
10. При каких условиях запрещается эксплуатация железнодорожного подвижного состава и его составных частей на инфраструктуре и железнодорожных путях необщего пользования?
11. Какие неисправности локомотива запрещают включать его в состав поезда на инфраструктуре?
12. Какие неисправности специального самоходного подвижного состава запрещают включать его в состав поезда на инфраструктуре?
13. Какие неисправности пассажирских вагонов запрещают включение их в состав поезда?
14. Типы визуальных (видимых) сигналов.
15. В каком случае применяются ночные сигналы в светлое время суток?
16. Сигналы входного светофора при приеме по правильному/неправильному железнодорожному пути.
17. Сигналы выходного светофора на участках, оборудованных автоблокировкой.
18. Сигналы маршрутных светофоров.
19. Сигнал заградительного светофора.
20. Сигналы въездных (выездных) светофоров на железнодорожных путях необщего пользования.
21. Сигналы технологических светофоров.
22. Требования к установке сигналов ограждения.
23. Требования ручных сигналов.
24. Требования к установке постоянного сигнального знака «Газ» и «Нефть».
25. Сигналы, применяемы при маневровой работе.
26. Сигналы горочных светофоров.
27. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.
28. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте.
29. Сигналы тревоги и специальные указатели.
30. Правила применения и разновидности семафоров.
31. Цели формирования графика движения поездов.

32. Приоритетность поездов в зависимости от очередности перевозок.
33. Какие вагоны не разрешается ставить в поезда?
34. В каких случаях проводится полное опробование автотормозов в поездах с проверкой состояния тормозной магистрали и действия тормозов у всех вагонов?
35. Обязанности машиниста при приемке локомотива, мотор-вагонного подвижного состава, специального самоходного подвижного состава и при управлении.
36. Скорость при неустойчивом показании огней на локомотивном светофоре на путях общего/необщего пользования.
37. Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда по неправильному пути.
38. Перечислить неисправности, при которых необходимо прекращать действие автоматической локомотивной сигнализации как самостоятельной системы интервального регулирования движения поездов.
39. Обязанности руководителя маневров перед началом маневровой работы.
40. Скорости при маневрах.
41. Основные критерии при закреплении железнодорожного подвижного состава.
42. В каких случаях передаются предупреждения?
43. На какие подразделяются предупреждения?
44. В чем необходимо убедиться машинисту перед началом движения?
45. Основная информация в ТРА.

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

1. В распоряжении составителя имеется один тормозной башмак. Под какой вагон его следует уложить до отцепки локомотива?



Выполнить расчет и обосновать возможность.

2. Группа вагонов подана на выставочный путь. Локомотив нужно срочно вернуть на станцию. Под какой вагон уложить тормозной башмак?



Масса тары хоппера 28 т. Масса тары цистерны (4-осной) 24 т. Масса тары платформы 21 т.

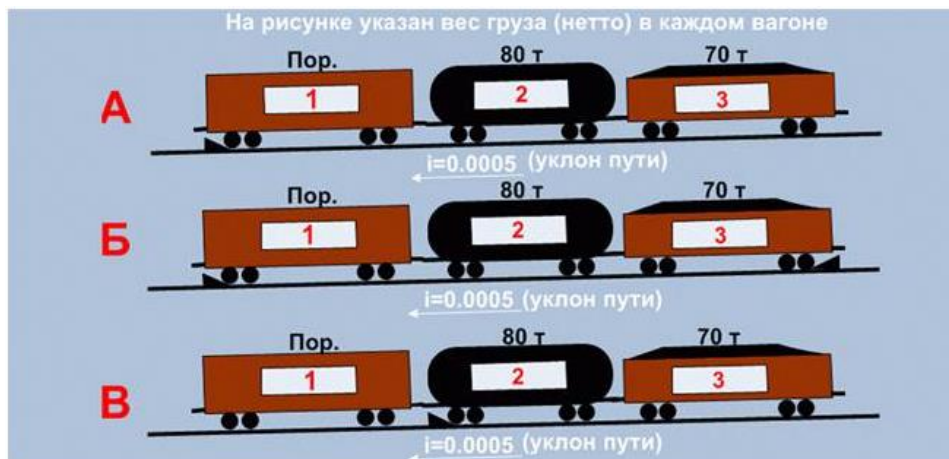
Масса тары полувагона 26 т. Масса тары крытого вагона 24,5 т.

Масса тары цистерны (8-осной) 50 т.

Выполнить расчет и обосновать место установки.

3. Выберите правильный вариант закрепления группы вагонов





Обосновать выбранную схему.

### 3.5 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Определение неисправностей стрелочного перевода.
2. Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи, контактной сети.
3. Закрепление подвижного состава на станционных путях.
4. Составление техническо-распорядительного акта (ТРА) промежуточной станции.

#### **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
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования

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.