

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ректора  
от «07» июня 2021 г. № 78

**Б1.О.56 Сохранность вагонного парка**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация – Грузовые вагоны

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

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

Кафедра-разработчик программы – Вагоны и вагонное хозяйство

Общая трудоемкость в з.е. – 3

Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации в семестрах/на курсах

очная форма обучения:

зачет 9,

заочная форма обучения:

зачет 6

**Очная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	9	Итого
Число недель в семестре	16	
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
– лекции	17	17
– практические (семинарские)	34	34
– лабораторные	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>57</b>	<b>57</b>
<b>Зачёт</b>		
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

**Заочная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	6	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
– лекции	4	4
– практические (семинарские)	8	8
– лабораторные	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>92</b>	<b>92</b>
<b>Зачет</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

УП – учебный план.

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

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

Подпись соответствует файлу документа



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

Программу составил(и):  
канд. техн. наук, доцент, доцент

О.Л. Маломыжев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство», протокол от 04.06.2021 г. № 9.  
Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент

А.А. Тармаев

<b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цели преподавания дисциплины</b>	
1	подготовка обучающихся к самостоятельному анализу причин и факторов, влияющих на изменение параметров технического состояния вагонов в процессе эксплуатации, обслуживания, ремонта и хранения
2	подготовка обучающихся к самостоятельному совершенствованию технологических процессов работы железнодорожных станций, пунктов технического обслуживания вагонов и пунктов технической передачи вагонов для повышения эффективности сохранности вагонного парка
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	формирование у студентов умения анализировать причины и факторы, влияющие на параметры технического состояния вагонов в процессе эксплуатации, обслуживания, ремонта и хранения
2	формирование у студентов умения применять методы повышения эффективности сохранности вагонного парка путём совершенствования технологических процессов работы железнодорожных станций, пунктов технического обслуживания вагонов и пунктов технической передачи вагонов, контролировать качество выполненных работ

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося</b>	
Математика	
Физика	
Информатика	
Сервисно-эксплуатационная деятельность	
Основы теории надежности	
Подвижной состав железных дорог	
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Вагонное хозяйство
2	Организация и управление производством
3	Основы технологии ремонта подвижного состава
4	Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов
5	Ресурсосберегающие технологии восстановления деталей вагонов
6	Техническая диагностика подвижного состава

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<b>ПКО-1</b> Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава	ПКО-1.2 Способен участвовать в техническом обслуживании подвижного состава и ремонте его деталей и узлов	<b>Знать:</b> функции вагонного хозяйства, существующие системы технического обслуживания, ремонта и хранения подвижного состава, особенности эксплуатации грузовых и пассажирских вагонов; нормативные документы по техническому обслуживанию подвижного состава; существующие системы и способы совершенствования технического обслуживания грузовых вагонов/ пассажирских вагонов
		<b>Уметь:</b> определять и анализировать показатели качества технического обслуживания вагонов; осуществлять инженерный анализ и исследование методов технического обслуживания вагона с целью повышения эффективности сохранности вагонного парка
		<b>Владеть:</b> методами анализа результатов производственной деятельности в сфере сохранности подвижного состава



	тролю на ПТП											
3.7	Учет грузовых вагонов, поврежденных и отремонтированных на подъездных путях	9										ПКО-1.2
<b>4.0</b>	<b>Раздел 4. Техническая оснащённость ПТО</b>	9	2	4		4	б/уст ано- воч- ная		2		6	ПКО-1.2
4.1	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям раздела 4	9				4	б/уст ано- воч- ная				6	ПКО-1.2
4.2	Перечень инструмента и принадлежностей общего пользования на ПТО	9										ПКО-1.2
4.3	Нормативная документацией или выписками из технологических процессов работы ПТО	9										ПКО-1.2
<b>5.0</b>	<b>Раздел 5. Порядок расследования, оформления и учета случаев повреждений вагонов</b>	9	2	4		3	б/уст ано- воч- ная				5	ПКО-1.2
5.1	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям раздела 5	9				4	б/уст ано- воч- ная				5	ПКО-1.2
5.2	Порядок информирования о случаях повреждения вагонов	9										ПКО-1.2
5.3	Порядок расследования и определения повреждение вагона	9										ПКО-1.2
5.4	Расследование нарушения безопасности движения	9										ПКО-1.2
5.5	Оценка величины ущерба от повреждений вагонов и взыскиваемых штрафных сумм	9										ПКО-1.2
<b>6.0</b>	<b>Раздел 6. Контроль за сохранностью вагонов на станциях</b>	9	2	4		4	б/уст ано- воч- ная				6	ПКО-1.2
6.1	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям раздела 6	9				4	б/уст ано- воч- ная				6	ПКО-1.2
6.2	Требования к уведомлению о выявлении вагонов с повреждениями	9										ПКО-1.2
6.3	Составление претензии по возмещению убытков	9										ПКО-1.2
6.4	Контроль сохранности вагонов при соударениях	9										ПКО-1.2
6.5	Составление уведомления формы ВУ-23 на поврежденные вагоны	9										ПКО-1.2
6.6	Общие требования по контролю повреждений вагонов на станциях	9										ПКО-1.2
<b>7.0</b>	<b>Раздел 7. Особенности</b>	9	2	4		3	б/уст				5	ПКО-1.2

	<b>работы выездных осматрщиков вагонов по сохранности вагонного парка</b>						ано-вочная					
7.1	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям раздела 7	9				3	б/уст ано-вочная				5	ПКО-1.2
7.2	Основные требования к выезду осматрщика на станцию	9										ПКО-1.2
7.3	Меры по обеспечению сохранности при выполнении погрузочно-выгрузочных и маневровых работ при выезде	9										ПКО-1.2
<b>8.0</b>	<b>Раздел 8. Основные требования по охране труда</b>	9	2	4		3	б/уст ано-вочная				5	ПКО-1.2
8.1	Проработка лекционного материала и подготовка к практическим занятиям раздела 8	9				3	б/уст ано-вочная				5	ПКО-1.2
8.2	Особенности охраны труда осматрщика сохранности вагонного парка	9										ПКО-1.2
8.3	Выполнение КР № 1 «Анализ неисправностей при маневровых и погрузочно-разгрузочных работах»						б/зимняя					ПКО-1.2
8.4	Зачет						б/зимняя				4	ПКО-1.2

\* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела или для каждой темы или для каждого вида работы.

<b>5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>
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

<b>6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
<b>6.1 Учебная литература</b>				
<b>6.1.1 Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	Быков Б.В.	Конструкция, техническое обслуживание и текущий ремонт грузовых вагонов: пособие осматрщику, осматрщику-ремонтнику и слесарю по техн. обслуживанию и текущему ремонту грузовых вагонов	М.: Желдориздат. - [Б. м.]: Трансинфо, 2005	30
6.1.1.2	Устич П.А. и др	Вагонное хозяйство: учеб. для вузов ж.-д. трансп.	М.: Маршрут, 2003	149

6.1.1.3	Быков Б.В.	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 1.: учеб. пособие <a href="http://e.lanbook.com/book/35759">http://e.lanbook.com/book/35759</a>	М.: УМЦ ЖДТ, 2011	100% онлайн
6.1.1.4	Меланин В.М.	Организация, планирование и управление на вагонных предприятиях. ГОУ Учебно-методический центр по образованию на железных дорогах, 2008, 383с	М.: ГОУ Учебно-методический центр по образованию на железных дорогах, 2008	100% онлайн
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Лысков С.И.	Введение в специальность. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог: учеб. пособие <a href="http://e.lanbook.com/book/35806">http://e.lanbook.com/book/35806</a>	М.: УМЦ ЖДТ, 2005	100% онлайн
6.1.2.2	Гридюшко В.И., Бугаев В.П., Криворучко Н.З.	Вагонное хозяйство: Учеб. пособие для вузов	М.: Транспорт, 1988	113
<b>6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Воронова Ю.В., Железняк В.Н., Кулешов А.В., Санникова Е.Г	Правила пользования метрическим, шаблонным и контрольным инструментом в вагонном хозяйстве: методическое пособие.	Иркутск: ИрГУПС, 2012	178
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>				
6.2.1	Сайт для студентов-железнодорожников <a href="http://www.pomogala.ru">http://www.pomogala.ru</a>			
6.2.2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>			
6.2.3	Университетская библиотека online <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>			
6.2.4	Форум работников железнодорожного транспорта <a href="http://railway.kanaries.ru">http://railway.kanaries.ru</a>			
<b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b>				
<b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>				
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49379844, обновление - контракт №0334100010018000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010019000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд Windows Edu Per Device 10 Education, Соглашение № V6760694, обновление - контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд			
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, Лицензия № 48288083, обновление - контракт №0334100010018000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010019000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; Office Professional 2019 - Соглашение № V0709762, контракт № 0334100010020000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; LibreOffice v. 5.2, свободно распространяемое ПО, <a href="https://ru.libreoffice.org">https://ru.libreoffice.org</a>			
<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 предусмотрено			
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>				
6.4.1	ОАО "Российские железные дороги" РАСПОРЯЖЕНИЕ от 30 марта 2007 г. N 562р об утверждении положения о порядке технической передачи (приема) вагонов на железнодорожные пути необщего пользования и контроля за сохранностью вагонного парка			

6.4.2	ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ
-------	---

Кроме дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

<b>7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.
3	Учебная лаборатория «Наименование лаборатории». Оснащение лаборатории: Е00
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.

Для дисциплины «Физическая культура и спорт»

<b>7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
1	Лекционные занятия по дисциплине «Сохранность вагонного парка» проводятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15 (корпуса А, Б, В, Г, Д, Е).
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.
3	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.

<b>8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	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. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образ-

	<p>ную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и доказательства теорем, формулы и т.п. 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 и наиболее часто употребляемые формулы дисциплины. К каждой лекции 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. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все рассуждения, как имеющиеся в учебнике или конспекте, так и пропущенные в силу их простоты. 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>
<p>Практическое занятие</p>	<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> <p>Особое внимание следует обращать на определение основных понятий дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют понятия</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Обучение по дисциплине «Сохранность вагонного парка» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. На самостоятельную работу отводится 108 часа(ов) по очной форме обучения и 108 часа(ов) по заочной форме обучения. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а так же 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 расчетно-графических работ (РГР). 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>ИДЗ и РГР должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению КР (текстовой и графической частей), сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017.</p> <p><b>Обучающийся очной формы обучения выполняет:</b> I семестр ИДЗ № 1 «Анализ неисправностей при маневровых и погрузочно-разгрузочных работах». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p> <p><b>Обучающемуся заочной формы обучения.</b> Обучающийся заочной формы обучения выполняет 1 контрольную работу (КР). Номер варианта контрольной работы соответствует последней цифре учебного номера</p>

(шифра) обучающегося. Контрольная работа должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению КР (текстовой и графической частей), сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017.

Перед выполнением контрольной работы обучающийся должен изучить теоретический материал и разобрать решения типовых задач, которые приводятся в пособиях. Работу необходимо выполнять аккуратно, любыми чернилами, кроме красных или оформлять в электронном виде. При выполнении работы обязательно должны быть подробные вычисления и четкие пояснения к решению задач. Решение задач необходимо приводить в той же последовательности, в какой они даны в задании с соответствующим номером, условие задачи должно быть полностью переписано перед ее решением. Решение каждой задачи должно заканчиваться словом «ответ», если задача его предусматривает.

**Обучающийся заочной формы обучения выполняет:**

I семестр

КР № 1 «Анализ неисправностей при маневровых и погрузочно-разгрузочных работах». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет».

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.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации по дисциплине  
Б1.О.56 Сохранность вагонного парка**

**Приложение № 1 к рабочей программе**

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог  
Специализация – Грузовые вагоны

ИРКУТСК

## 1. Общие положения

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

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Университета, а так же сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. С учетом действующего в Университете Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения;
- 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 ОПОП; 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 с указанием этапов их формирования.

### Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Сохранность вагонного парка» участвует в формировании компетенций:

ПКО-1 Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава

ПКО-1.2 Способен участвовать в техническом обслуживании подвижного состава и ремонте его деталей и узлов

### Программа контрольно-оценочных мероприятий

### очная форма обучения

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>2 семестр</b>					
1	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Причины возникновения неисправностей вагонного парка	ПКО-1.2	устно, письменно
2	2	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Пункты технической передачи (ПТП) вагонов	ПКО-1.2	устно, письменно
3	3	Защита отчёта по практическим занятиям	Технология контроля за сохранностью вагонов на предприятии	ПКО-1.2	устно, письменно
4	4	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Сохранность вагонов на приемосдаточных путях производственных участков	ПКО-1.2	устно, письменно
5	5	Защита отчёта по практическим занятиям	Проверка вагона после производства погрузочно-разгрузочных и маневровых работ	ПКО-1.2	устно, письменно
6	6	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Детали, подлежащие контролю на ПТП	ПКО-1.2	устно, письменно
7	7	Защита отчёта по практическим занятиям	Перечень инструмента и принадлежностей общего пользования на ПТО	ПКО-1.2	устно, письменно
8	8	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Нормативная документацией или выписками из технологических процессов работы ПТО	ПКО-1.2	устно, письменно
9	9	Защита отчёта по практическим занятиям	Порядок расследования и определения повреждение вагона	ПКО-1.2	устно, письменно
10	10	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Оценка величины ущерба от поврежденных вагонов и взыскиваемых штрафных сумм	ПКО-1.2	устно, письменно
11	11	Защита отчёта по практическим занятиям	Контроль сохранности вагонов при соударениях	ПКО-1.2	устно, письменно
12	12	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Общие требования по контролю повреждений вагонов на станциях	ПКО-1.2	устно, письменно
13	13	Защита отчёта по практическим занятиям	Основные требования к выезду осмотра на станцию	ПКО-1.2	устно, письменно

14	14	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Меры по обеспечению сохранности при выполнении погрузочно-выгрузочных и маневровых работ при выезде	ПКО-1.2	устно, письменно
15	15	Защита отчёта по практическим занятиям	Особенности охраны труда осмотрщика сохранности вагонного парка	ПКО-1.2	устно, письменно
16	16	Защита отчёта по индивидуальным заданиям	Составление претензии по возмещению убытков	ПКО-1.2	устно, письменно
17	17	Промежуточная аттестация	Сдача зачёта	ПКО-1.2	устно, письменно

### Программа контрольно-оценочных мероприятий

### заочная форма обучения

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>Курс 6, сессия установочная</b>					
1	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Задачи обеспечения сохранности вагонного парка	ПКО-1.2	устно, письменно
2	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Организация работ по контролю за сохранностью вагонов на предприятиях	ПКО-1.2	устно, письменно
3	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Технология работы ПТП	ПКО-1.2	устно, письменно
4	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Техническая оснащённость ПТО	ПКО-1.2	устно, письменно
5	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Порядок расследования, оформления и учета случаев повреждений вагонов	ПКО-1.2	устно, письменно
6	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Контроль за сохранностью вагонов на станциях	ПКО-1.2	устно, письменно
7	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Особенности работы выездных осмотрщиков вагонов по сохранности вагонного парка	ПКО-1.2	устно, письменно
8	1	Защита отчёта по практическим занятиям	Основные требования по охране труда	ПКО-1.2	устно, письменно
<b>Курс 6, сессия зимняя</b>					
1	1	Промежуточная аттестация	Сдача зачёта	ПКО-1.2	устно, письменно

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания

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

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки.

Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

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

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

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
5	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 по темам/разделам дисциплины
24	Зачет (дифференцированный зачет)	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к зачету

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

#### **3.7 Перечень теоретических вопросов к зачету**

Раздел 1 «Задачи обеспечения сохранности вагонного парка»

- 1.1 Причины возникновения неисправностей вагонного парка
- 1.2 Пункты технической передачи (ПТП) вагонов
- 1.3 Обязанностями работников осуществляющих контроль за сохранностью вагонов

Раздел 2 «Организация работ по контролю за сохранностью вагонов на предприятиях»

- 2.1 Порядок контроля за сохранностью вагонов
- 2.2 Технология контроля за сохранностью вагонов на предприятии
- 2.3 Места размещения ПТП
- 2.4 Сохранность вагонов на приемосдаточных путях производственных участков
- 2.5 Техническая передача вагонов на ПТП

Раздел 3 «Технология работы ПТП»

- 3.1 Технологические процессы работы ПТП
- 3.2 Проверка вагона после производства погрузочно-разгрузочных и маневровых работ
- 3.3 Порядок предъявления вагонов к осмотру и сдаче
- 3.4 Порядок передачи информации о выявленных поврежденных вагонах
- 3.5 Детали, подлежащие контролю на ПТП
- 3.6 Учет грузовых вагонов, поврежденных и отремонтированных на подъездных путях

Раздел 4 «Техническая оснащенность ПТО»

- 4.1 Перечень инструмента и принадлежностей общего пользования на ПТО
- 4.2 Нормативная документацией или выписками из технологических процессов работы ПТО

Раздел 5 «Порядок расследования, оформления и учета случаев повреждений вагонов»

- 5.1 Порядок информирования о случаях повреждения вагонов
- 5.2 Порядок расследования и определения повреждение вагона
- 5.3 Расследование нарушения безопасности движения
- 5.4 Оценка величины ущерба от повреждений вагонов и взыскиваемых штрафных сумм

Раздел 6 «Контроль за сохранностью вагонов на станциях»

- 6.1 Требования к уведомлению о выявлении вагонов с повреждениями
- 6.2 Составление претензии по возмещению убытков
- 6.3 Контроль сохранности вагонов при соударениях
- 6.4 Составление уведомления формы ВУ-23 на поврежденные вагоны
- 6.5 Общие требования по контролю повреждений вагонов на станциях

Раздел 7 «Особенности работы выездных осмотрщиков вагонов по сохранности вагонного парка»

- 7.1 Основные требования к выезду осмотрщика на станцию
- 7.2 Меры по обеспечению сохранности при выполнении погрузочно-выгрузочных и маневровых работ при выезде

Раздел 8 «Основные требования по охране труда»

- 8.1 Особенности охраны труда осмотрщика сохранности вагонного парка
- 8.2 Меры по обеспечению сохранности при выполнении погрузочно-выгрузочных и

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

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа (КР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР
Собеседование	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения

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

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

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

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

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

#### **Шкала и критерии оценивания 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	Оценка
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

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

