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

ФТД.01 Введение в профессию

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Специализация/профиль – Сервисное обслуживание транспортно-технологических систем и комплексов
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – очная форма 4 года
Кафедра-разработчик программы – Вагоны и вагонное хозяйство

Общая трудоемкость в з.е. – 2
Часов по учебному плану (УП) – 72
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 9
(очная)

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
зачет 1 семестр

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	1	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	34/9	**34/9**
– лекции	17	**17**
– практические (семинарские)	17/9	**17/9**
– лабораторные		
Самостоятельная работа	38	**38**
Итого	72/9	**72/9**

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 916.

Программу составил(и):
Кандидат технических наук, ст. преподаватель, И.Ю. Ермоленко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство», протокол от «4» июня 2021 г. № 9

Зав. кафедрой, к. т. н., доцент А.А. Тармаев

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели дисциплины	
1	формирование понимания сущности будущей профессиональной деятельности
2	подготовка будущих бакалавров к обучению по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических и комплексов»
1.2 Задачи дисциплины	
1	формирование представления об основных понятиях в области транспортного комплекса РФ, основных принципах его работы
2	формирование представления о роли, структуре и месте железнодорожного транспорта в транспортной системе страны
3	знакомство студентов с производственной базой и базовыми понятиями о подвижном составе
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологии профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	ФТД. Факультативные дисциплины
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.37 Трение и изнашивание узлов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)
2	Б1.О.40 Электротехника и электрооборудование ТиТТМО
3	Б1.О.41 Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО
4	Б1.О.42 Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)
5	Б1.О.47 Системы жизнеобеспечения ТиТТМО
6	Б1.О.48 Проектирование, конструирование и испытания нетягового подвижного состава
7	Б1.О.49 Тормозные системы подвижного состава
8	Б1.О.50 Динамика ТиТТМО
9	Б1.В.ДВ.02.01 Восстановление деталей ТиТТМО сваркой
10	Б1.В.ДВ.03.01 Нетяговый подвижной состав
11	Б1.В.ДВ.04.01 Тяговый подвижной состав
12	Б1.В.ДВ.05.01 Строительные машины и механизмы
13	Б1.В.ДВ.07.01 Практикум по слесарному делу
14	Б1.В.ДВ.08.01 Компьютерный технологии расчета и проектирования подвижного состава
15	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика
16	Б2.О.02(П) Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика
17	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
18	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
19	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы
20	ФТД.02 Научные исследования и разработка новой техники и технологий

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения**

ПК-1 Готовность к организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов	ПК-1.1 Владеет знаниями особенностей конструкции, обслуживания и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: основные определения, объекты и виды профессиональной деятельности; классификацию подвижного состава; перспективные направления развития и модернизации подвижного состава
		Уметь: выполнять оценочный анализ основных технических характеристик и параметров подвижного состава; анализировать передовой опыт эксплуатации и проектирования подвижного состава
		Владеть: основными понятия и определениями в сфере железнодорожного транспорта; теоретическими знаниями по основам эксплуатации подвижного состава

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1. Система обучения в высшей школе.**						
1.1	Общая характеристика системы обучения в высшей школе России и за рубежом	1	2	2		4	ПК-1.1
2.0	**Раздел 2. Инфраструктура транспортного комплекса России.**						
2.1	Общая характеристика железнодорожного транспорта	1	2	2		6	ПК-1.1
2.2	Структура вагонного парка Российских железных дорог	1	2	2/2		6	ПК-1.1
2.3	Предприятия железнодорожного транспорта	1	3	3/2		6	ПК-1.1
2.4	Подвижной состав и окружающая среда	1	3	3/2		6	ПК-1.1
2.5	Общая характеристика инфраструктуры железнодорожного транспорта	1	3	3/3		6	ПК-1.1
3.0	**Раздел 3. Современные проблемы развития нормативно-правовой базы транспорта в РФ.**						
3.1	Общая характеристика законодательных актов и нормативной документации, регламентирующих основы функционирования транспортного комплекса	1	2	2		4	ПК-1.1
	Форма промежуточной аттестации – зачет	1					ПК-1.1
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		17	17/9		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	Ефименко, Ю. И. Общий курс железных дорог : учеб. пособие - 6-е изд., стер. / Ю. И. Ефименко [и др.]. М. : Академия, 2012. - 253с.	267
6.1.1.2	Варгунин, В. И. Взаимодействие видов транспорта: курс лекций для вузов : курс лекций / В. И. Варгунин, С. Н. Шишкина. — Самара : СамГУПС, 2022. — 83 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/292418 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн

6.1.2.1	Лапидус, Б. М. Железнодорожный транспорт: философия будущего :/ Б. М. Лапидус, Л. В. Лапидус. М. : Прометей, 2015. - 232с.	17
6.1.2.2	Ефименко, Ю. И. Железные дороги. Общий курс : учеб. для вузов ж.-д. трансп. - 6-е изд., перераб. и доп. / Ю. И. Ефименко [и др.]. М. : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2013. - 502с.	18
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Ермоленко, И.Ю. Методические указания по изучению дисциплины ФТД.01 Введение в профессию по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль Сервисное обслуживание транспортно-технологических систем и комплексов / И.Ю. Ермоленко ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 11 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_201_1490_2021_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — https://umczdt.ru/books/	
6.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
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 http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
6.4 Правовые и нормативные документы		
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-202 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	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 деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося

Лекция	Лекция (от латинского «lection» – 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, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать 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 удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	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. 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
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Введение в профессию» 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 удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора. 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»
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 «Введение в профессию» участвует в формировании компетенций:

ПК-1. Готовность к организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1 семестр				
1.0	**Раздел 1. Система обучения в высшей школе**			
1.1	Текущий контроль	Общая характеристика системы обучения в высшей школе России и за рубежом	ПК-1.1	Собеседование (устно)
2.0	**Раздел 2. Инфраструктура транспортного комплекса России**			
2.1	Текущий контроль	Общая характеристика железнодорожного транспорта	ПК-1.1	Собеседование (устно)
2.2	Текущий контроль	Структура вагонного парка Российских железных дорог	ПК-1.1	Собеседование (устно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
2.3	Текущий контроль	Предприятия железнодорожного транспорта	ПК-1.1	Собеседование (устно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
2.4	Текущий контроль	Подвижной состав и окружающая среда	ПК-1.1	Собеседование (устно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
2.5	Текущий контроль	Общая характеристика инфраструктуры железнодорожного транспорта	ПК-1.1	Собеседование (устно) В рамках ПП**: Доклад (устно)
3.0	**Раздел 3. Современные проблемы развития нормативно-правовой базы транспорта в РФ**			
3.1	Текущий контроль	Общая характеристика законодательных актов и нормативной документации, регламентирующих основы функционирования транспортного комплекса	ПК-1.1	Собеседование (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Система обучения в высшей школе. Раздел 2. Инфраструктура транспортного комплекса России. Раздел 3. Современные проблемы развития нормативно-правовой базы транспорта в РФ.	ПК-1.1	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

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

**ПП – практическая подготовка

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
2	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов

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.	Высокий

	Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	
	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»	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
«хорошо»		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		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

Доклад

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»		Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»		Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль доклада не передана

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.

Раздел 1 «Система обучения в высшей школе»

1.1 Общая характеристика системы обучения в высшей школе России

1.2 Общая характеристика системы обучения в высшей школе за рубежом

1.3 Болонская система обучения

Раздел 2 «Инфраструктура транспортного комплекса России»

2.1 Общая характеристика железнодорожного транспорта

2.2 Структура вагонного парка Российских железных дорог

2.3 Предприятия железнодорожного транспорта

2.4 Подвижной состав и окружающая среда

2.5 Общая характеристика инфраструктуры железнодорожного транспорта

Раздел 3 «Современные проблемы развития нормативно-правовой базы транспорта в РФ»

3.1 Общая характеристика законодательных актов и нормативной документации, регламентирующих основы функционирования транспортного комплекса

3.2 Правила технической эксплуатации железных дорог РФ

3.3 Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ

3.4 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте РФ

3.2 Типовые контрольные темы для написания докладов

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

Раздел 2 «Инфраструктура транспортного комплекса России»

2.1. Общая характеристика железнодорожного транспорта

2.2 Структура вагонного парка Российских железных дорог

2.3 Вагонное депо (эксплуатационное, ремонтное)
2.4 Вагоноремонтные заводы
2.5 Локомотивное хозяйство
2.6 Путевое хозяйство

3.3 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/РПП	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-1.1	Общая характеристика системы обучения в высшей школе России и за рубежом	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-1.1	Общая характеристика железнодорожного транспорта	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ЗТЗ
ПК-1.1	Структура вагонного парка Российских железных дорог	Знание	3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	3 – ОТЗ
ПК-1.1	Предприятия железнодорожного транспорта	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-1.1	Подвижной состав и окружающая среда	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	2 – ЗТЗ
ПК-1.1	Общая характеристика инфраструктуры железнодорожного транспорта	Знание	3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ
ПК-1.1	Общая характеристика законодательных актов и нормативной документации, регламентирующих основы функционирования транспортного комплекса	Знание	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.

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Элемент конструкции вагона, предназначенный для снижения соударений вагонов:
а) пружины;
б) автосцепка;
в) скользуны;

г) поглощающий аппарат.

2. Элемент конструкции вагона, предназначенный для снижения ударных нагрузок, возникающих в системе «колесо-рельс» **<рессорный комплект>**.

3. Передача нагрузок в горизонтальной плоскости вагона происходит в следующей последовательности **<б, г, в, а>**.

а) колесная пара;
б) автосцепное оборудование;
в) ходовые части;
г) рама.

4. Элемент конструкции вагона, предназначенный снижать колебания вагона **<гаситель колебаний>**.

5. Расстояние между внутренними гранями колес:
а) 1350 мм;
б) 1520 мм;
в) 1440 мм;
г) 1430 мм.

6. Напишите три основных элемента конструкции автосцепного оборудования **<автосцепка, тяговый хомут, поглощающий аппарат>**.

7. При какой толщине гребня колеса допускается выпускать в эксплуатацию вагоны:
а) 24-33 мм;
б) 20-33 мм;
в) 33-35 мм;
г) 20-30 мм.

8. Предельное поперечное (перпендикулярное оси пути) очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться как груженный, так и порожний подвижной состав, установленный на прямом горизонтальном пути – это **<габарит подвижного состава>**.

9. Удельный объем вагона определяется как:
а) $v_у = V \cdot T$;
б) $v_у = V + T$;
в) $\boldsymbol{v_у = V/T}$**;**
г) $v_у = T/V$.

10. Соединение колесной пары с боковой рамой тележки производится с помощью **<буксовый узел>**.

11. Установите правильное соответствие обозначений

а) Хоппер	1) Полувагон
б) Цистерна	2) Платформа
в) Контейнер	3) Зерно
г) Уголь	4) Нефтепродукты

12. Что является неподрессоренной частью вагона? **<колесная пара>**.

13. На какой части оси располагаются задние уплотняющие детали букс?
а) на шейке оси;

б) на средней части оси;
в) на предподступичной части оси;
г) на подступичной части оси.

14. Отношение тары к грузоподъемности **<коэффициент тары вагона>**.

15. Из чего состоит рессорное подвешивание?
а) из цилиндрических пружин;
б) из листовых рессор;
в) из листовых рессор и цилиндрических пружин;
г) из упругих элементов, возвращающих устройств и гасителей колебаний.

16. Состояние вагона, когда его дальнейшая эксплуатация экономически нецелесообразна или технически невозможна называется **<предельное>**.

17. ПТО предназначены для:
а) контроля технического состояния вагонов;
б) обнаружения, выявления и устранения неисправностей;
в) производства текущего отцепочного и безотцепочного ремонта;
г) опробования тормозов.

18. При обнаружении в пути следования ползуна глубиной до 1,5 мм разрешается довести до ближайшего ПТО вагон в составе грузового поезда со скоростью **<90>** км/ч.

3.4 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

Раздел 1 «Система обучения в высшей школе»

1.1 Особенности многоуровневой подготовки студентов в технических ВУЗах Российской Федерации
1.2 Основные положения Государственного образовательного стандарта
1.3 Общая характеристика системы обучения в высшей школе
1.4 Особенности обучения в ВУЗах и информационное обеспечение учебного процесса
1.5 Федеральный закон №253-ФЗ «Об образовании»

Раздел 2 «Инфраструктура транспортного комплекса России»

2.1 Место и роль транспорта в народном хозяйстве
2.2 Единая транспортная сеть и виды транспорта
2.3 Сравнительная характеристика разных видов транспорта
2.4 Значение железнодорожного транспорта в единой транспортной сети мира
2.5 История развития конструкции вагона
2.6 Общие сведения о подвижном составе
2.7 Современное состояние и перспективы создания вагонов
2.8 Сущность транспортного процесса
2.9 Безопасность транспортного процесса
2.10 Электричество как источник энергии для подвижного состава
2.11 Классификация подвижного состава железнодорожного транспорта
2.12 Железнодорожные предприятия
2.13 Железные дороги и технические сооружения
2.14 Состояние и перспективы развития инфраструктуры железнодорожного транспорта
2.15 Понятие о технической эксплуатации подвижного состава. Система технического обслуживания и ремонта вагонов
2.16 Процессы диагностирования, технического обслуживания, текущего и капитального ремонта вагонов
2.17 Периодичность технического обслуживания
2.18 Производственно-техническая база вагонных предприятий

2.19 Зоны, участки, цеха производственно-технических баз
2.20 Технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту вагонов

Раздел 3 «Современные проблемы развития нормативно-правовой базы транспорта в РФ»

3.1 Общая характеристика законодательных актов и нормативной документации, регламентирующих основы функционирования транспортного комплекса
3.2 Правила технической эксплуатации железных дорог РФ
3.3 Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ
3.4 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте РФ

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
Доклад	Защита докладов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите

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.