

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 «17» июня 2022 г. № 77

## Б1.О.27 Общий курс транспорта

### 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. – 4  
Часов по учебному плану (УП) – 144

Формы промежуточной аттестации  
очная форма обучения:  
экзамен 1 семестр

#### Очная форма обучения

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	68	<b>68</b>
– лекции	34	<b>34</b>
– практические (семинарские)	34	<b>34</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	40	<b>40</b>
<b>Экзамен</b>	36	<b>36</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

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 – 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 «17» марта 2022 г. № 8

Зав. кафедрой, к.т.н, доцент

Р.Ю. Упырь

<b>1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цель дисциплины</b>	
1	формирование у обучающихся общего представления о современном железнодорожном транспорте, о его структуре и основах организации эксплуатационной работы
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	изучение инфраструктуры, технического оснащения, основных принципов строительства и эксплуатации железных дорог;
2	изучение технологии работы, принципов и методов организации железнодорожных перевозок, обеспечения безопасности движения поездов;
3	формирование навыков применения полученных знаний для решения практических задач в работе железнодорожного транспорта
<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового – 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 воспитания 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.07 Математика
2	Б1.О.10 Физика
3	Б1.О.11 Химия
4	Б1.О.24 Компьютерная графика
5	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика
6	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-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет общинженерные знания железнодорожного транспорта	Знать: виды транспорта, их роль в единой транспортной системе; структуру сети путей и параметры подвижного состава; основы проектирования и строительства железных дорог, основные понятия об организации движения поездов; основные эксплуатационные показатели
		Уметь: читать схемы поперечных и продольных профилей земляного полотна, схемы станций; определять структуру технического обеспечения инфраструктуры, род подвижного состава
		Владеть: основами построения схем поперечных и продольных профилей земляного полотна, схем станций; методами определения основных эксплуатационных показателей

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции	
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб		СР
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Транспортный комплекс России. Инфраструктура и подвижной состав</b>						
1.1	Виды транспорта, их взаимодействие и управление	1	4	4		4	ОПК-1.1
1.2	Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава	1	4	8		10	ОПК-1.1
1.3	Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации	1	4	6		8	ОПК-1.1
1.4	Подвижной состав: структура, техническое устройство. Вагонное и локомотивное хозяйство	1	8	4		6	ОПК-1.1
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Раздельные пункты. Организация движения поездов</b>						
2.1	Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели	1	8	8		8	ОПК-1.1
2.2	Организация грузовой и коммерческой работы. Структура транспортного рынка	1	6	4		4	ОПК-1.1
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	1	36				ОПК-1.1
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		34	34		40	

#### 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	Общий курс железных дорог : учебное пособие / . Хабаровск : ДВГУПС, 2020. - 115с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179430">https://e.lanbook.com/book/179430</a> (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.2	Ефименко, Ю. И. Общий курс железных дорог : учеб. пособие - 6-е изд., стер. / Ю. И. Ефименко [и др.]. М. : Академия, 2012. - 253с.	267
6.1.1.3	Упырь, Р. Ю. Общий курс транспорта : метод. пособие к выполнению практ. работ / Федер. агентство ж.-д. трансп., Иркутск. гос. ун-т путей сообщ., Иркутск : ИрГУПС, 2016. - 72с.	171

##### 6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Калинин, В. К. Общий курс железных дорог : Учеб. для ПТУ / В. К. Калинин, Н. К. Сологуб, А. А. Казаков. М. : Высш. шк., 1986. - 304с.	14
6.1.2.2	Соколов, В. Н. Общий курс железных дорог : Учеб. для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; Ред. В.Н. Соколов. М. : УМК МПС России, 2002. - 295с.	97

##### 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	Комаров, А.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.27 Общий курс транспорта по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль Организация перевозок и управление на транспорте	Онлайн

	(железнодорожный транспорт) / А.В. Комаров. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 10 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_14901_1488_2022_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_14901_1488_2022_1_signed.pdf</a>
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>	
6.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6.2.2	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</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	Ресурсы общественного доступа
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>	
6.4.1	Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10.01.2003 № 17-ФЗ - URL: <a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/</a>
6.4.2	Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10.01.2003 № 18-ФЗ- URL: <a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/</a>
6.4.3	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утв. приказом Минтранса России от 23.06.2022 № 250- URL: <a href="https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105104?id=1827">https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105104?id=1827</a>

<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 ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Б-116 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, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

<b>8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
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.

	<p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запомнились. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
<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>Лабораторная работа</p>	<p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.</p> <p>Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспериментальная проверка формул, методик расчета;</li> <li>- проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов;</li> <li>- ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.;</li> <li>- наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения;</li> <li>- имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах;</li> <li>- наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест);</li> <li>- установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.;</li> <li>- ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.;</li> <li>- установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик;</li> <li>- анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов;</li> <li>- расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.);</li> <li>- наблюдение развития явлений, процессов и др.</li> </ul> <p>Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p>

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

# **Приложение № 1 к рабочей программе**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

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



## 1. Общие положения

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

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

Задачами ФОС являются:

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

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

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

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

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

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

Дисциплина «Общий курс транспорта» участвует в формировании компетенций:  
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

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

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>1 семестр</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Транспортный комплекс России. Инфраструктура и подвижной состав</b>			
1.1	Текущий контроль	Виды транспорта, их взаимодействие и управление	ОПК-1.1	Проверочная работа (устно/письменно)
1.2	Текущий контроль	Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава	ОПК-1.1	Проверочная работа (устно/письменно)
1.3	Текущий контроль	Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации	ОПК-1.1	Проверочная работа (устно/письменно)
1.4	Текущий контроль	Подвижной состав: структура, техническое устройство. Вагонное и локомотивное хозяйство	ОПК-1.1	Проверочная работа (устно/письменно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Раздельные пункты. Организация движения поездов</b>			
2.1	Текущий контроль	Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели	ОПК-1.1	Проверочная работа (устно/письменно)
2.2	Текущий контроль	Организация грузовой и коммерческой работы. Структура транспортного рынка	ОПК-1.1	Дебаты (устно)
	Промежуточная аттестация		ОПК-1.1	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

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

#### Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

##### Описание шкал оценивания

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

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

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

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

#### Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень дискуссионных тем для проведения дебатов
2	Проверочная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для выполнения заданий определенного типа по теме или разделу. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся.	Комплекты заданий для выполнения проверочных работ по темам дисциплины

#### Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Экзамен	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 (образец экзаменационного билета) к экзамену
2	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	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 экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	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
«хорошо»	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

«удовлетворительно»	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
«неудовлетворительно»	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 экзамена

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«отлично»
Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«хорошо»
Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«удовлетворительно»
Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования	«неудовлетворительно»

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

#### Дебаты

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дебатов; временной регламент обсуждения обоснован; даны возможные варианты ответов; использованы примеры из науки и практики
«хорошо»		Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для диспута; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики
«удовлетворительно»		Выбранная обучающимся тема (проблема) недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для диспута; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна для данного курса; частично представлены вопросы для диспута; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики

#### Проверочная работа

Шкала оценивания	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся правильно или с небольшими неточностями выполнил задания проверочной работы
«не зачтено»	Обучающийся неправильно или с существенными неточностями выполнил задания проверочной работы

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые

## для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 3.1 Типовые контрольные задания для проведения дебатов

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

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения дебатов.

Образец вопросов для проведения дебатов  
«Организация грузовой и коммерческой работы»

- Что является и что не является грузом
- Какие свойства груза наиболее важны при перевозке
- Каковы основные условия доставки груза

### 3.2 Типовые контрольные задания для выполнения проверочных работ

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

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения проверочных работ.

Образец типового варианта проверочной работы  
«Виды транспорта, их взаимодействие и управление»

Определить обеспеченность территории и населения страны (Россия) автомобильным и железнодорожным транспортом

Образец типового варианта проверочной работы

«Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава»

Дополнить схему Габарита Т (рис. 1) недостающими размерами. Составить совмещенную по общей осевой линии схему Габарита С и Габарита погрузки с указанием зон и степеней негабаритности

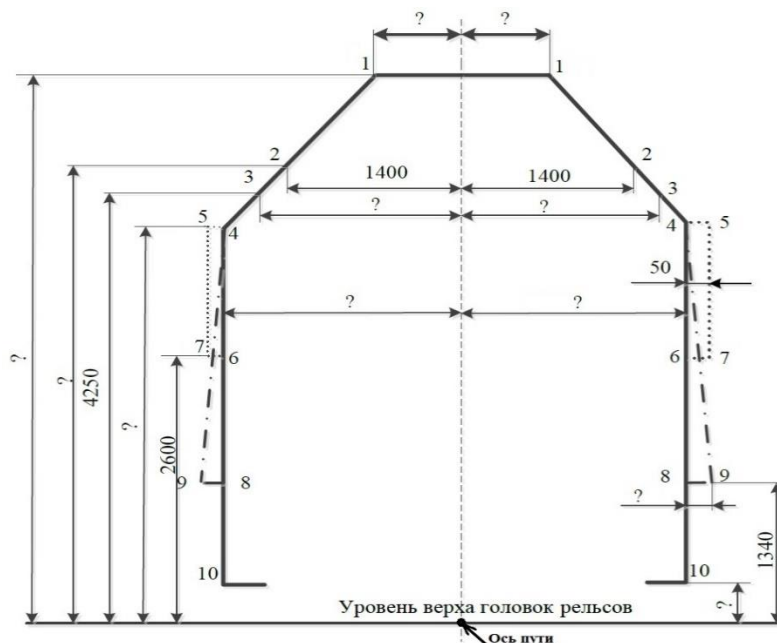
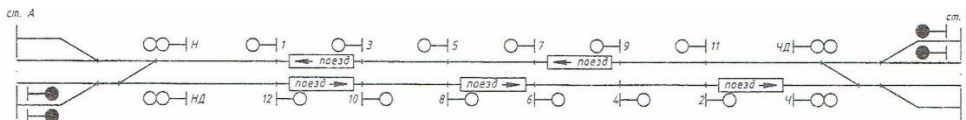


Рис. 1. Габарит подвижного состава Т

Образец типового варианта проверочной работы  
«Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации»

Обозначить на схеме двухпутного перегона (рис. 2) показания проходных светофоров по системам трехзначной и четырехзначной автоблокировки



**Рис. 2. Схема двухпутного перегона**

Образец типового варианта проверочной работы  
 «Подвижной состав: структура, техническое устройство.  
 Вагонное и локомотивное хозяйство»

Определить полный инвентарный номер единицы подвижного состава, рассчитав контрольный знак. Показать полученный 8-значный инвентарный номер, расшифровать первую его позицию

Образец типового варианта проверочной работы

«Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели»  
 На основании отчетных данных по работе железнодорожного полигона определить продолжительность оборота грузового вагона, норму рабочего и общего (инвентарного) парка вагонов

### 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	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-1.1	Виды транспорта, их взаимодействие и управление	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Умение	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
ОПК-1.1	Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
ОПК-1.1	Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ОПК-1.1	Подвижной состав: структура, техническое устройство. Вагонное и локомотивное хозяйство	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Умение	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
ОПК-1.1	Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели	Знание	10 – ОТЗ 10 – ЗТЗ
		Умение	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Действие	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
ОПК-1.1	Организация грузовой и коммерческой работы. Структура транспортного рынка	Знание	12 – ОТЗ 12 – ЗТЗ
		Умение	10 – ОТЗ

		10 – ЗТЗ
	Действие	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
	Итого	120 – ОТЗ 120 – 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. Транспортная система включает в себя:

- а) вагоностроительные заводы
- б) вагонные депо
- в) министерство транспорта РФ
- г) пассажиров
- д) Правила технической эксплуатации

2. Установите соответствие наименования пути виду транспорта:

а) коридор	1) железнодорожный
б) колея	2) автомобильный
в) фарватер	3) внутренний водный
г) дорога	4) воздушный

3. Услуги железнодорожных перевозок регламентируется:

- а) Уставом железнодорожного транспорта
- б) Уставом ОАО «РЖД»
- в) Гражданским кодексом РФ
- г) Правилами перевозок грузов на железнодорожном транспорте
- д) Прейскурантом №10-01

4. Для обслуживания пассажиров предназначены:

- а) пути приема/отправления пассажирских поездов
- б) пассажирские вагонные депо
- в) вокзальные комплексы
- г) пассажирские локомотивы
- д) камеры хранения

5. Карликовыми бывают светофоры:

- а) проходные
- б) выходные
- в) входные
- г) заградительные
- д) маневровые

6. Перечислите категории железнодорожных линий: \_\_\_\_\_

7. Установите соответствие локомотивов их преимуществу:

а) тепловоз	1) доступность топлива
б) паровоз	2) высокий к.п.д.
в) электровоз	3) высокая автономность

8. В структуру «РЖД» входят:

- а) Дирекция инфраструктуры

- б) Росжелдор
- в) железнодорожные вокзалы
- г) территориальные филиалы
- д) линии электропередач

9. Укажите соответствие предприятий «РЖД» их обозначениям:

а) станция	1) ПЧ
б) локомотивное депо	2) Д
в) дистанция пути	3) ДС
г) дирекция управления движением	4) ТЧ

10. Пассажирами являются:

- а) все лица, приобретающие пассажирские билеты
- б) все лица, находящиеся в пассажирском вагоне
- в) все лица, находящиеся на вокзале
- г) лицо в вагоне, на имя которого оформлен билет
- д) ребенок, следующий с пассажиром, не занимающий отдельного места

11. Установите соответствие элементов техническим средствам:

а) остряк	1) светофор
б) консоль	2) вагон
в) мачта	3) стрелочный перевод
г) буксовый узел	4) контактная опора

12. Скорость продвижения грузов повышается:

- а) спрямлением трассы в плане и в профиле
- б) частыми ремонтами пути
- в) сокращением простоя вагонов
- г) снижением веса поезда
- д) уменьшением межпоездного интервала

### 3.4 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

1. Транспорт: сущность, основные понятия
2. Виды транспорта, их взаимодействие, сфера применения
3. Руководящие документы на транспорте
4. Структура управления транспортом. Железнодорожный транспорт
5. Основные показатели работы транспорта
6. Исторические вехи развития железнодорожного транспорта
7. Порядок проектирования железных дорог. Элементы трассы
8. Устройство железнодорожного пути. НСП и ВСП
9. Искусственные сооружения, их виды и назначение
10. Организация путевого хозяйства
11. Габариты на железнодорожном транспорте. Негабаритность
12. Системы электроснабжения железных дорог
13. Структура управления энергетическим хозяйством.
14. Системы СЦБ. Сигналы, их классификация
15. Автоматическая и полуавтоматическая блокировка
16. Централизация стрелок и сигналов. Структура и состав хозяйства СЦБ
17. Подвижной состав: понятие, классификация, техническое устройство
18. Тяговый подвижной состав. Локомотивное хозяйство
19. Структура вагонного парка. Вагонное хозяйство
20. Раздельные пункты: понятие, классификация
21. Железнодорожные станции: классификация, устройство, ЕСП
22. Организация работы станций. Маневровая работа



23. Транспортные и железнодорожные узлы
24. Организация грузовых перевозок и коммерческой работы.
25. Организация вагонопотоков. План формирования поездов
26. График движения поездов. Пропускная и провозная способность
27. Руководство движением поездов.
28. Основные эксплуатационные показатели. Оборот вагона и вагонный парк
29. Экономические показатели работы железнодорожного транспорта
30. Транспортный рынок: сущность, структура, основные участники

### **3.5 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену** (для оценки умений)

1. Определить по заданным параметрам территории один из простых показателей транспортной обеспеченности
2. Рассчитать недостающие параметры элементов трассы на представленной схеме
3. Дополнить схему Габарита Т (Габарита С, габарита погрузки) недостающими размерами
4. Показать на схеме габарита погрузки зоны и степени негабаритности
5. Обозначить на представленной схеме двухпутного перегона показания проходных светофоров по системам трехзначной или четырехзначной автоблокировки
6. Определить полный инвентарный номер единицы подвижного состава по предоставленному 7-значному, рассчитав контрольный знак
7. Изобразить схему обыкновенного стрелочного перевода с указанием основных его элементов и частей, показать на схеме центр перевода
8. Дополнить заданный путь представленной схемы станции изостыками, предельными столбиками и выходными светофорами
9. Рассчитать оборот вагона по заданным показателям
10. Определить норму рабочего и общего парка по заданным значениям оборота и суточного объема работы

### **3.6 Перечень типовых практических заданий к экзамену** (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Пояснить положение и статус названного предприятия в транспортной системе (например, заданная станция, депо и т.п.)
2. Изобразить схематичный план трассы по представленной развернутой схеме
3. Расположить предложенные вагоны в порядке увеличения их длины
4. Определить род подвижного состава по представленному инвентарному номеру
5. Показать схематично примеры конструкций из 2-х и более стрелочных переводов
6. Обозначить на представленной схеме станции номера стрелочных переводов
7. Обозначить на представленной схеме станции номера путей
8. Показать на представленной схеме полную и полезную длину заданного пути
9. Определить характер изменения оборота вагона при заданном изменении параметров
10. Определить характер изменения парка вагонов при заданном изменении параметров

## **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
Дебаты	Дебаты проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения дебатов, доводит до обучающихся тему дебатов, количество заданий

Проверочная работа	Проверочные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов проверочной работы по теме не менее двух. Во время выполнения проверочной работы разрешено пользоваться тетрадями для практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения проверочной работы, доводит до обучающихся тему проверочной работы, количество заданий в проверочной работе, время ее выполнения. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после проведения проверочной работы; проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся
--------------------	---

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 экзамена и оценивания результатов обучения**

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).


Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления

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.

### **Образец экзаменационного билета**

 ИрГУПС 20__-20__ учебный год	<b>Экзаменационный билет № 1</b> <b>по дисциплине «Общий курс транспорта»</b>	Утверждаю: Заведующий кафедрой «_____» ИрГУПС _____
1. Искусственные сооружения, их виды и назначение 2. Организация вагонопотоков. План формирования поездов 3. Показать схематично виды конструкций из 2-х стрелочных переводов 4. Определить полный инвентарный номер единицы подвижного состава по предоставленному 7-значному, рассчитав контрольный знак		