

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «08» мая 2020 г. № 266-1

Б1.В.07 Основы организации и управления отраслью рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 27.03.02 «Управление качеством»

Профиль подготовки – «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 4 года

Кафедра-разработчик программы – Управление качеством и инженерная графика

Общая трудоемкость в з.е. – 5;

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 180;

экзамен – 2.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2	Итого
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	54	54
– лекции	18	18
– практические (семинарские)	36	36
Самостоятельная работа	90	90
Экзамен	36	36
Итого	180	180

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 ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 92, и на основании учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах», утвержденного Учёным советом ИрГУПС от 30.04.2020 г. протокол № 10.

Программу составил(и): к.э.н., доцент

Е.Г. Усов

старший преподаватель

А.Ю. Мазитова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством на заседании кафедры «Управление качеством и инженерная графика».

Протокол от «30» апреля 2020 г. № 8

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

Е.Д. Молчанова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	формирование у студентов цельного представления о железнодорожном транспорте, взаимосвязи его подразделений
2	приобретение основных знаний о комплексе устройств, техническом оснащении, строительстве и эксплуатации железных дорог, и взаимодействии их с другими видами транспорта
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	изучение обучающимися основных сведений о структуре железнодорожного транспорта, взаимодействии подразделений
2	освоение основных требований нормативно-технической документации обучающимися

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	знать задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.Б.17 Всеобщее управление качеством
2	Б1.В.01 Технология и организация производства продукции и услуг
3	Б1.В.09 Основы обеспечения качества
4	Б1.В.ДВ.08.02 Производственные технологии
5	Б2.В.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	обязанности работников железнодорожного транспорта
Уметь	расшифровывать аббревиатуру, используемую на железнодорожном транспорте
Владеть	нормативной документацией на железнодорожном транспорте
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	требования правил технической эксплуатации к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта РФ
Уметь	разрабатывать график движения поездов
Владеть	терминами и определениями железнодорожного транспорта
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основные показатели работы железных дорог
Уметь	проектировать верхнее и нижнее строения железнодорожного пути
Владеть	сведениями о хозяйствах железнодорожного транспорта

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать	
1	основные обязанности работников железнодорожного транспорта
2	требования ПТЭ к сооружениям и устройствам стационарного хозяйства
3	важнейшие показатели работы железных дорог
4	габариты на железных дорогах
5	устройство железнодорожного пути
6	нижнее и верхнее строения, стрелочные переводы и их взаимное расположение на станциях
7	классификацию и схемы раздельных пунктов, основы технологии их работы; принципы организации железнодорожных перевозок и разработки графика движения поездов
Уметь	
1	классифицировать технические устройства железнодорожного транспорта по видам и принадлежности к хозяйству
2	расшифровывать аббревиатуру, используемую на железнодорожном транспорте

Владеть	
1	нормативной документацией, действующей на железнодорожном транспорте
2	терминами и определениями, предусмотренными спецификой железнодорожного транспорта
3	общими сведениями о хозяйствах железнодорожного транспорта

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1.0	Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте				
1.1	Общие сведения о железнодорожном транспорте /Лек/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.2	Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе /Пр/	2	6	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.3	История железнодорожного транспорта. Структура управления железнодорожным транспортом. Виды транспорта /Ср/	2	15	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
2.0	Раздел 2. Основы организации и управления в хозяйстве пути				
2.1	Основы организации и управления в хозяйстве пути /Лек/	2	2	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
2.2	Общие сведения о железнодорожном пути /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
2.3	Верхнее и нижнее строение пути. Устройство стрелочного перевода /Ср/	2	10	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
3.0	Раздел 3. Основы организации и управления в хозяйстве электроснабжения и электрификации железных дорог				
3.1	Основы организации и управления в хозяйстве электроснабжения и электрификации железных дорог /Лек/	2	2	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
3.2	Система электроснабжения и электрификации железных дорог /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
3.3	Содержание устройств электроснабжения /Ср/	2	10	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
4.0	Раздел 4. Основы организации и управления в локомотивном хозяйстве				
4.1	Основы организации и управления в локомотивном хозяйстве /Лек/	2	2	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
4.2	Общие сведения и тяговом подвижном составе /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
4.3	Устройство тягового подвижного состава /Ср/	2	10	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
5.0	Раздел 5. Основы организации и управления в вагонном хозяйстве				
5.1	Основы организации и управления в вагонном хозяйстве /Лек/	2	2	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
5.2	Классификация и основные типы вагонов /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
5.3	Устройство основных типов вагонов /Ср/	2	10	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
6.0	Раздел 6. Основы организации и управления в хозяйстве автоматики, телемеханики и сигнализации. Связь на железнодорожном транспорте				
6.1	Основы организации и управления в хозяйстве автоматики, телемеханики и сигнализации. Связь на железнодорожном транспорте /Лек/	2	2	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
6.2	Системы и устройства автоматики,	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1

	телемеханики и связи /Пр/				Л2.2 Л3.1
6.3	Устройства СЦБ на перегонах и станциях /Ср/	2	10	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
7.0	Раздел 7. Основы организации и управления в хозяйстве движения. Раздельные пункты				
7.1	Основы организации и управления в хозяйстве движения. Раздельные пункты /Лек/	2	2	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
7.2	Устройства и работа раздельных пунктов /Пр/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
7.3	Структура управления в хозяйстве движения /Ср/	2	10	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
8.0	Раздел 8. Организация перевозок и движения поездов. Классификация грузов по объему отправок и скорости доставки				
8.1	Организация перевозок и движения поездов. Классификация грузов по объему отправок и скорости доставки /Лек/	2	4	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
8.2	График движения поездов, и пропускная способность железных дорог /Пр/	2	6	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
8.3	Маркетинг на железнодорожном транспорте /Ср/	2	15	ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1
9.0	Форма промежуточной аттестации - экзамен	2		ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л3.1

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 данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются 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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	И.Г. Белозерова, Д. С. Серова	Общий курс железных дорог: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/179430	Хабаровск: ДВГУПС, 2020	100% online

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Симакова О. В.	Железные дороги. Общий курс: учебное пособие https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463341	Минск: РИПО, 2014	100% online
Л2.2	Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В., Наумов А.С.	Общий курс железных дорог: учебник	М.: Альянс, 2014	130

6.1.3 Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во экз.
--	---------	----------	---------------	-------------

	составители		год издания/ Личный кабинет обучающегося	в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Е.Ю. Дульский, Н.П. Асташков	Общий курс железнодорожного транспорта: Методические указания к выполнению практических занятий	Иркутск: ИрГУПС, 2016	89
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л4.1	Е.Ю. Дульский, Н.П. Асташков	Общий курс железнодорожного транспорта: Методические указания к выполнению практических занятий	Иркутск: ИрГУПС, 2016	89
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	Официальный сайт ОАО «РЖД» www.rzd.ru			
Э.2	Транспортная газета «Евразия вести» [электронный ресурс] www.eav.ru			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, Academic, Количество – 100. Лицензия № 49379844			
6.3.1.2	Microsoft Office 2003, Academic, Количество – 40. Лицензия № 17452771			
6.3.1.3	Microsoft Office 2010, OpenLicense, Количество - 155. Лицензия № 48288083			
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения				
Не предусмотрено				
6.3.3 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	http://www.consultant.ru компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»;			
6.3.3.2	http://dic.academic.ru . Информационно-поисковый сайт «Академик»;			
6.3.3.3	http://www.garant.ru/ Информационно-правовая система «Гарант».			
6.4 Правовые и нормативные документы				
6.4.1	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации			

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	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), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
2	Учебная аудитория для проведения семинарских занятий «Управление качеством» (Д-914). Оснащение лаборатории: ПК – 10 шт.; Телевизор LG RT-21 CA 50M – 1; видеомаягнитофон LG L 372 – 1; демосистема А 3 настенная – 3; экран настенный рулонный Lumien Eco Picture 200*200 – 1; стол ученический 2-местн. – 15 шт.; стол компьютерный – 10 шт.; доска для мела (зеленая) – 3 шт.; стол для заседаний – 3 шт.; стул СМ-7 – 42 шт.; кафедра – 1 шт. или учебная аудитория без предъявления особых требований: стол ученический – 12; стул ученический – 24; доска аудиторная. А-521- аудитория для хранения и технического обслуживания оборудования.
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.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. 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. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.</p>
Практическая работа	<p>Выполнение практических работ проводится в рамках контактной работы с преподавателем в соответствии с расписанием аудиторных занятий и представляет собой комплекс тематических работ, направленных на приобретение соответствующих компетенций учебного плана. Практические работы проводятся методом малых групп на основании выбранного задания или темы. По результатам выполнения практической работы обучающийся формирует отчет в соответствии с требованиями, приведенными в методических указаниях, готовит доклад, который представляется на следующем занятии, по результатам которого проводится дискуссия. Практическая работа должна быть защищенной у преподавателя на основе требований к отчету и ответов на вопросы по теме практической работы.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.07 «Основы организации и управления отраслью»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.07 Основы организации и управления отраслью

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.07 Основы организации и управления отраслью, формирует следующую компетенцию:

ПК-2 – способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенции ПК-2 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименования дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины/прохождения практики	Этапы формирования компетенций
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	Б1.В.07 Основы организации и управления отраслью	2	1
		Б1.В.01 Технология и организация производства продукции и услуг	3	2
		Б1.В.ДВ.08.02 Производственные технологии	3	2
		Б1.В.09 Основы обеспечения качества	4	3
		Б2.В.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	3
		Б1.Б.17 Всеобщее управление качеством	5	4
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	5

Таблица соответствия уровней освоения компетенции ПК-2 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения Компетенций (признаки проявления) – конкретизация формулировки компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)

ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте	Минимальный уровень освоения	Знать: обязанности работников железнодорожного транспорта
		Раздел 2. Основы организации и управления в хозяйстве пути		Уметь: расшифровывать аббревиатуру, используемую на железнодорожном транспорте
		Раздел 3. Основы организации и управления в хозяйстве		Владеть: нормативной документацией на железнодорожном транспорте
		Раздел 4. Основы организации и управления в локомотивном хозяйстве	Базовый уровень освоения	Знать: требования правил технической эксплуатации к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта РФ
		Раздел 5. Основы организации и управления в вагонном хозяйстве		Уметь: разрабатывать график движения поездов
		Раздел 6. Основы организации и управления в хозяйстве автоматики, телемеханики и сигнализации. Связь на железнодорожном транспорте	Высокий уровень освоения	Владеть: терминами и определениями железнодорожного транспорта
		Раздел 7. Основы организации и		Знать: основные показатели работы железных дорог
			Уметь: проектировать верхнее и нижнее строения железнодорожного пути	
			Владеть: сведениями о хозяйствах железнодорожного транспорта	

		<p>управления в хозяйстве движения. Раздельные пункты</p> <p>Раздел 8. Организация перевозок и движения поездов. Классификация грузов по объему отправок и скорости доставки</p>		
--	--	--	--	--

Программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1 семестр				
1	1, 2, 3	Текущий контроль	Общие сведения о железнодорожном транспорте	ПК-2 Доклад (письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно)
2	4, 5	Текущий контроль	Основы организации и управления в хозяйстве пути	ПК-2 Доклад (письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно)
3	6, 7	Текущий контроль	Основы организации и управления в хозяйстве электроснабжения и электрификации железных дорог	ПК-2 Доклад (письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно)
4	8, 9	Текущий	Основы организации и	ПК-2 Доклад

		контроль	управления в локомотивном хозяйстве		(письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно)
5	10, 11	Текущий контроль	Основы организации и управления в вагонном хозяйстве	ПК-2	Доклад (письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно), тестирование (компьютерные технологии)
6	12, 13	Текущий контроль	Основы организации и управления в хозяйстве автоматики, телемеханики и сигнализации. Связь на железнодорожном транспорте	ПК-2	Доклад (письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно)
7	14, 15	Текущий контроль	Основы организации и управления в хозяйстве движения. Раздельные пункты	ПК-2	Доклад (письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно)
8	16, 17, 18	Текущий контроль	Организация перевозок и движения поездов. Классификация грузов по объему отправок и скорости доставки	ПК-2	Доклад (письменно), дискуссия (устно), проверка выполнения практической работы (устно)
9		Промежуточная аттестация - экзамен	Разделы дисциплины	ПК-2	Собеседование (устно). Тестирование (компьютерные технологии)

2 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». Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	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, сообщений
2	Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем
3	Практическая работа	Средство для проверки умений применять полученные знания по определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений обучающихся.	Задания для выполнения практических работ по темам дисциплины
4	Тест	Система тестовых заданий специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся. Тесты формируются из банка тестовых заданий по дисциплине. Тестирование может быть использовано в качестве текущего контроля обучающихся (по окончании изучения раздела дисциплины, защиты лабораторной работы)	Банк тестовых заданий (БТЗ)

		и т.д.), промежуточной аттестации или допуска к ней (по окончании изучения дисциплины), или в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний). Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	
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
Промежуточная аттестация			
6	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 (билетов) к экзамену

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«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	Базовый

	дополнительных вопросов	
«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	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, 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 Power Point, 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»	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 сообщения не

	передана
--	----------

Дискуссия

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, 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 круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов; 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 круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна для данного курса; частично представлены вопросы для круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики

Практическая работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Практическая работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Практическая работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	Практическая работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Практическая работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«удовлетворительно»	Практическая работа выполнена с задержкой, письменный

	<p>отчет с недочетами.</p> <p>Практическая работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами</p>
«неудовлетворительно»	<p>Практическая работа не выполнена, письменный отчет не представлен.</p> <p>Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.</p> <p>Практическая работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки</p>

Тест:

Критерии и шкала оценивания текущего контроля:

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

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	«не удовлетворительно»

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

3.1 Типовые варианты тем докладов, сообщений

Варианты тем докладов, сообщений выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых тем докладов, сообщений, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых тем докладов, сообщений

1	Роль транспорта в хозяйстве страны и взаимосвязь всех видов транспорта
2	Виды транспорта. Их краткая характеристика и сферы применения
3	Зарубежный опыт структурных реформ на железнодорожном транспорте
4	Железнодорожный транспорт России
5	Создание и развитие железных дорог России
6	Развитие железных дорог мира во второй половине 19-20 вв.
7	Реформирование железных дорог России
8	Охрана железных дорог с помощью насаждений
9	Вклад изобретателей, инженеров и ученых в развитие железнодорожного транспорта
10	Планирование и организация материально - технического обеспечения на железнодорожном транспорте
11	Пассажирские станции
12	Назначение и основные схемы сортировочных станций, технология их работы
13	Понятие о плане формирования поездов. Классификация грузовых и пассажирских поездов
14	Назначение локомотивного хозяйства. Сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Классификация локомотивных депо

3.2 Перечень дискуссионных тем

Перечень дискуссионных тем формируется в соответствии с наименованием докладов, сообщений, приведенных в п. 3.1. Обучающиеся представляют доклад совместно с презентацией и все группы приступают к обсуждению полученных результатов.

3.3 Типовые контрольные задания для тестирования

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине «Основы организации и управления отраслью»

Компетенция	Тема в соответствии с РПД/РПП (с соответствующим)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
-------------	---	------------------------	---	--------------------------------------

	номером)			
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	1. Общие сведения о железнодоро жном транспорте	1 Общие сведения о железнодорожном транспорте	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		2 Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Умение	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		3 Структура управления железнодорожным транспортом	Умение	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	2. Основы организации и управления в хозяйстве пути	1 Основы организации и управления в хозяйстве пути	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		2 Верхнее и нижнее строение пути	Умение	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		3 Устройство стрелочного перевода	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
			Действие	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	3. Основы организации и управления в хозяйстве электроснабжения и электрификац ии железных дорог	1 Основные термины и определения	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		2 Система электроснабжения и электрификации железных дорог	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
			Действие	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		3 Содержание устройств электроснабжения	Умение	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	4. Основы организации и управления в локомотивно м хозяйстве	1 Основные термины и определения	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		2 Общее сведения и тяговом подвижном состав	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		3 Устройство тягового подвижного состава	Умение	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла	5. Основы организации и управления в вагонном хозяйстве	1 Основные термины и определения	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
		2 Классификация и основные типы вагонов	Знание	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ
			Умение	7 – ОТЗ

изделия, продукции или услуги				7 – 3ТЗ
		3 Устройство основных типов вагонов	Знание	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	6. Основы организации и управления в хозяйстве автоматики, телемеханики и сигнализации. Связь на железнодорожном транспорте	1 Основные термины и определения	Знание	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
		2 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Знание	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
			Умение	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
		3 Устройства СЦБ на перегонах и станциях	Действие	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	7. Основы организации и управления в хозяйстве движения. Раздельные пункты	1 Основные термины и определения	Знание	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
		2 Устройства и работа раздельных пунктов	Умение	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
		3 Структура управления в хозяйстве движения	Действие	6 – 0ТЗ 6 – 3ТЗ
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	8. Организация перевозок и движения поездов. Классификация грузов по объему отправок и скорости доставки	1 Основные термины и определения	Знание	7 – 0ТЗ 7 – 3ТЗ
		2 График движения поездов и пропускная способность железных дорог	Действие	6 – 0ТЗ 6 – 3ТЗ
		3 Маркетинг на железнодорожном транспорте	Знание	6 – 0ТЗ 6 – 3ТЗ
			Итого	200 – 0ТЗ 200 – 3ТЗ

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. Совокупность транспортных средств, инфраструктуры и управления, функционирующих на территории Российской Федерации – это

2. Протяженность железнодорожного полотна в России составляет

3. Соотнесите показатели перевозочной работы с их определением:

А) объем грузовых перевозок	А) сумма произведений массы перевезенных грузов на расстояние (дальность) /перевозки.
Б) пассажирокилометры	Б) характеризует отправление грузов (обычно за год)
В) тоннокилометры	В) сумма произведений числа перевезенных пассажиров на расстояние перевозки.

4. Когда вступила в строй Первая крупная железнодорожная магистраль Санкт-Петербург – Москва:

- а) в 1851 году;
- б) в 1892 году;
- в) в 1916 году;
- г) в 1913 году.

5. Комплекс инженерных сооружений, предназначенный для пропуска по нему поездов с установленной скоростью – это...

6. Нижнее строение пути включает в себя:

- а) земляное полотно;
- б) искусственные сооружения;
- в) балластный слой;
- г) шпалы;
- д) мостовые и переводные брусья;
- е) рельсы, рельсовые крепления;
- ж) Противоугоны;
- з) стрелочные переводы;
- и) глухие пересечения.

7. К верхнему строению пути относятся:

- к) земляное полотно;
- л) искусственные сооружения;
- м) балластный слой;
- н) шпалы;
- о) мостовые и переводные брусья;
- п) рельсы, рельсовые крепления;
- р) Противоугоны;
- с) стрелочные переводы;
- т) глухие пересечения.

8. Расшифруйте аббревиатуру СЦБ - ...

9. Каким документом установлены Значения сигнальных показаний

- а) ИСИ;
- б) ПЭТ.

10. Применяемые на транспорте сигналы по способу их восприятия подразделяют на ...

11. В состав локомотивного хозяйства входят:

- а) основные локомотивные депо,
- б) специализированные мастерские по ремонту отдельных узлов локомотивов,
- в) пункты технического обслуживания,
- г) экипировки локомотивов;
- д) смены бригад,
- е) базы запаса локомотивов
- ж) все перечисленное.

12. Основным способом обслуживания поездных локомотивов является, при которой бригады не закрепляются за определенными локомотивами. Лишь при вспомогательных видах движения (маневровая работа, перевод составов с одной станции узла на другую и т.п.) закрепляются две — четыре бригады.

13. По роду работы локомотивы подразделяют:

- а) на односекционные и двухсекционные;
- б) на современные и устаревшие;
- в) на грузовые, пассажирские и маневровые.

14. Передача в тяговом подвижном составе может быть:

- а) автоматическая и ручная;
- б) электрическая, механическая и гидравлическая;
- в) только электрическая.

15. В состав парка грузовых вагонов входят

16. Устройства автоматики и телемеханики на ж.д. транспорте предназначены:

- а) для автоматизации процессов, связанных с управлением движением поездов, обеспечения безопасности и необходимой пропускной способности железной дороги;
- б) для проведения маневровых работ;
- в) для подачи ручного сигнала.

17. Наибольшее число поездов или пар поездов установленной массы, которое может быть пропущено в единицу времени (сутки, час) в зависимости от имеющихся постоянных технических средств, типа и мощности подвижного состава и принятых методов организации движения поездов (типа графика) – это...

18. В зависимости от назначения связь на железной дороге подразделяется на _____.

3.4 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

- 1. Роль транспорта в хозяйстве страны и взаимосвязь всех видов транспорта.
- 2. Виды транспорта. Их краткая характеристика и сферы применения
- 3. Зарубежный опыт структурных реформ на железнодорожном транспорте.
- 4. Создание и развитие железных дорог России.
- 5. Развитие железных дорог мира во второй половине 19-20 вв.
- 6. Реформирование железных дорог России.
- 7. Охрана железных дорог с помощью насаждений.
- 8. Вклад изобретателей, инженеров и ученых в развитие железнодорожного транспорта.

9. Планирование и организация материально - технического обеспечения на железнодорожном транспорте.
10. Пассажирские станции.
11. Назначение и основные схемы сортировочных станций, технология их работы.
12. Понятие о плане формирования поездов. Классификация грузовых и пассажирских поездов.
13. Назначение локомотивного хозяйства. Сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Классификация локомотивных депо.
14. Бесстыковой путь и его преимущества.
15. Классификация путевых работ, виды ремонтов пути и какие организации их выполняют.
16. Виды радиосвязи на железнодорожном транспорте
17. Тяговая сеть: назначение, основные элементы, их функции, габариты.
18. Обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте.

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

1. Какие виды транспорта входят в единую транспортную систему страны?
2. Какое место в транспортной системе России занимает железнодорожный транспорт?
3. По каким основным показателям оценивается перевозочная работа?
4. Какими нормативными документами регламентируется работа железнодорожного транспорта?
5. Что определяют и устанавливают «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»?

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

Задание 1.

1. Начертить продольный профиль трассы.
2. Спроектировать продольный профиль земляного полотна железнодорожной линии.
3. Рассчитать: величину проектных уклонов, проектные отметки, рабочие отметки.

Задание 2.

Построить обыкновенный стрелочный перевод в масштабе.

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.

Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после проведения контрольно-оценочного мероприятия (или указание другого срока информирования); оцененные/проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.

Наименование оценочного средства	Описание процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Доклад	Обучающийся представляет доклад по заданной тематике с демонстрацией результатов в виде презентации
Дискуссия	Представленные результаты в докладе по заданной тематике обсуждаются группой и преподавателем с выражением собственных мнений. Предлагаются методы для совершенствования при наличии выявленных недостатков
Практическая работа	Обучающийся представляет отчет по практической работе в соответствии с требованиями, представленными в практикуме по дисциплине «Всеобщее управление качеством», преподаватель проверяет отчет и задает вопросы текущего контроля по соответствующей теме практической работы. Вопросы для проведения текущего контроля приведены в практикуме в разделе «Задания для самостоятельной работы» после каждой темы практической работы
Собеседование	Собеседование проводится при непосредственном контакте научного руководителя с обучающимся в установленный срок. Проведение промежуточной аттестации в форме экзамена позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля. Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины
Тестирование	Тестирование (компьютерное или письменное) проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения

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 типовых простых практических заданий к зачету/экзамену для оценки умений;
- перечень типовых практических заданий к зачету/экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

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 экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в 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; одно практическое задание.

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 ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

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.

Образец экзаменационного билета

 <p>ИрГУПС 2020-2021 уч. год</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 2 по дисциплине «Основы организации и управления отраслью» <u>1</u> семестр</p>	<p align="center">Утверждаю: Заведующий кафедрой «УКиИГ» ИрГУПС</p>
<ol style="list-style-type: none">1. Виды транспорта. Их краткая характеристика и сферы применения2. Зарубежный опыт структурных реформ на железнодорожном транспорте.3. Рассчитать: величину проектных уклонов, проектные отметки, рабочие отметки.		