

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «25» мая 2018 г. № 414-1

Б1.Б.1.18 Общий курс железнодорожного транспорта

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализации – № 2 «Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма обучения – заочная

Нормативный срок обучения – 6 лет

Кафедра-разработчик программы – «Путь и путевое хозяйство»

Общая трудоемкость в з.е. – 4

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 144

экзамен – 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	2	Итого
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	16	16
– лекции	8	8
– практические	8	8
Самостоятельная работа	110	110
Экзамен	18	18
Итого	144	144

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цели освоения дисциплины

- | | |
|---|---|
| 1 | Целью освоения учебной дисциплины «Общий курс железнодорожного транспорта» является теоретическая подготовка инженеров строительного профиля, формирование у студентов цельного представления о железнодорожном транспорте, взаимосвязи его подразделений, приобретение основных знаний о комплексе устройств, техническом оснащении, строительстве и эксплуатации железных дорог и взаимодействии их с другими видами транспорта в рамках стратегии развития железнодорожного транспорта до 2030 года. Особое внимание уделено вопросам безопасности движения поездов, проблем проектирования конструкций и элементов верхнего строения пути, сохранности перевозимых грузов, охраны труда и окружающей среды, обеспечения четкой и слаженной работы всех подразделений, повышения эффективности производства. |
|---|---|

1.2 Задачи освоения дисциплины

- | | |
|---|--|
| 1 | Основной задачей преподавания дисциплины является получение основ общетранспортной подготовки, необходимой для каждого выпускника вуза железнодорожного транспорта. «Общий курс железного транспорта» должен помочь студентам в подготовке к первой производственной практике и последующему изучению специальных дисциплин. |
|---|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл / блок ОПОП:	Б1.Б.1.18 Общий курс железнодорожного транспорта
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Изучение дисциплины «Общий курс железнодорожного транспорта» основывается на знаниях школьного курса математики, физики, химии.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б1.Б.1.32 «Железнодорожный путь».
2.2.2	Б1.Б.1.ДС.03 «Земляное полотно в сложных природных условиях».
2.2.3	Б1.Б.1.28 Правила технической эксплуатации железных дорог.
2.2.4	Б2.Б.05(Н) «Производственная практика – научно-исследовательская работа».
2.2.5	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

ОК-8: осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

Минимальный уровень освоения компетенции

Знать	Место ж.д. транспорта в экономике страны. Основные понятия о ж.д. транспорте, технологию работы ж.д., инженерные сооружения и систему управления.
Уметь	Анализировать и оценивать социальную информацию. Представлять механизм взаимодействия всех структур ж.д. транспорта, использовать методы оценки ж.д. пути.
Владеть	Морально-эстетическими, культурными и правовыми нормами, принятыми в профессиональной деятельности. Основами устройства железных дорог, организации движения перевозок.

Базовый уровень освоения компетенции

Знать	Основные концепции развития ж.д. транспорта, понятие об инфраструктуре, в т.ч. основные показатели работы ж.д., о системе энергоснабжения, автоматике ж.д. транспорта и устройства путевого хозяйства.
Уметь	Планировать и осуществлять свою деятельность. Владеть методами технико-экономических показателей ж.д. транспорта, классифицировать подвижной состав, верно представлять железнодорожный путь.
Владеть	Методами для аргументации значения профессии в жизни общества. Современными средствами обеспечения транспортной безопасности.

Высокий уровень освоения компетенции

Знать	Место своей будущей профессии в развитии ж.д. отрасли. Основные методы оценки транспорта, параметры устройства путевого хозяйства, электроснабжения, локомотивного и вагонного хозяйства, АТС, организации перевозок.
Уметь	Оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности. Определять конструкцию ж.д.пути, пользоваться технической документацией и инструкциями, владеть методиками технико-экономических показателей.

Владеть	Мотивацией для освоения профессиональных знаний. Современными методами проектирования, организации строительства и эксплуатации ж.д. транспорта.
---------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> – место ж.д. транспорта в экономики страны; – место своей будущей профессии в развитии ж.д. отрасли; – основные понятия о транспорте, транспортных системам; – основные характеристики различных видов транспорта, технику и технологии, организацию работы, системы энергоснабжения; – инженерные сооружения, систему управления; – критерии выбора вида транспорта, стратегию развития транспорта; – основные обязанности работников железнодорожного транспорта; – требования ПТЭ к сооружениям и устройствам стационарного хозяйства; – важнейшие показатели работы железных дорог; – габариты на железных дорогах; – устройство железнодорожного пути; – нижнее и верхнее строения, стрелочные переводы и их взаимное расположение на станциях; – классификация и схемы раздельных пунктов, основы технологии их работы; – принципы организации железнодорожных перевозок и разработки графика движения поездов.
Уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и оценивать социальную информацию; – планировать и осуществлять свою деятельность; – оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности; – определить конструкции железнодорожного пути; – пользоваться технической документацией и инструкциями железных дорог РФ; – классифицировать подвижной состав; – обеспечивать безопасность движения поездов, безопасные условия труда для работников железнодорожного транспорта.
Владеть:	
	<ul style="list-style-type: none"> – морально-эстетическими, культурными и правовыми нормами, принятыми в профессиональной деятельности; – методами для аргументации значения профессии в жизни общества; – мотивацией для освоения профессиональных знаний; – основами устройства железных дорог, организации движения перевозок; – основными методами, способами и средствами обеспечения транспортной безопасности – современными методами проектирования, организации строительства и эксплуатации ж.д. транспорта.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.		20		
1.1	Железнодорожный транспорт его роль в транспортной системе страны. Исторические сведения о железных дорогах. Значение железнодорожного транспорта РФ. Управление железнодорожным транспортом. /Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
1.2	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.3	Железнодорожный транспорт его роль в транспортной системе страны. Зарубежные железные дороги. Реформа железнодорожного транспорта РФ. О стратегии развития железнодорожного транспорта до 2030 года. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
1.4	Управление железнодорожным транспортом. Основные показатели работы железных дорог. Основные руководящие документы, регламентирующие работу ж.д. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
1.5	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	4	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
1.6	Основы проектирования и строительства железных дорог. Понятие о категории железных дорог. Трасса, план и профиль пути.	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Габариты. /Лек/				
1.7	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.8	Габариты, применяемые на железнодорожном транспорте. Габарит подвижного состава. Габарит приближения строений. Габарит погрузки. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
1.9	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
	Раздел 2. Инфраструктура железных дорог.		52		
2.1	Железнодорожный путь. Нижнее строение пути. Искусственные сооружения./Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.2	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
2.3	Земляное полотно и искусственные сооружения. Железнодорожные мосты и тоннели. Назначение и виды земляного полотна. Поперечные профили земляного полотна./Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.4	Искусственные сооружения. Железнодорожные мосты и тоннели. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.5	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	4	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э Э2 Э3
2.6	Железнодорожный путь. Верхнее строение пути. Соединение и пересечение путей. /Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.7	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
2.8	Верхнее строение пути. Рельсы и скрепления. Шпалы. Балластный слой. Бесстыковой путь. Устройство рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.9	Стрелочный перевод. Общие положения. Обыкновенный стрелочный перевод. Переезды. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.10	Путевое хозяйство. Понятие о техническом обслуживании пути. Контроль состояния пути. Понятие о ремонте пути. Основы организации и механизации путевых работ. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.11	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	6	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
2.12	Электроснабжение железных дорог. /Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.13	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
2.14	Устройства энергоснабжения. Источники и потребители электрической энергии. Контактная сеть. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.15	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
2.16	Общие сведения об автоматике и телемеханике. Устройство СЦБ на перегонах и станциях. Связь и информационные системы./Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.17	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
2.18	Назначение средств сигнализации, централизации и блокировки. Классификация и назначение сигналов. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.19	Путевая полуавтоматическая и автоматическая блокировка. Локомотивная сигнализация. Диспетчерский контроль за движением поездов. Электрическая централизация стрелок и сигналов. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
2.20	Виды связи и их назначение. Технические средства связи. Автоматизированные системы управления и информатизации. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
2.21	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	6	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
	Раздел 3. Подвижной состав железных дорог.		16		
3.1	Подвижной состав. Локомотивы и вагоны. /Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
3.2	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
3.3	Классификация локомотивов. Серии локомотивов. Устройство электровозов и тепловозов. Эксплуатация локомотивов и организация работы бригад. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
3.4	Общие сведения о вагонах. Классификация вагонов. Устройство вагонов. Вагонное хозяйство. Сооружения и устройства. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
3.5	Ударно-тяговые устройства вагонов. Виды тормозов. Устройство и принцип действия тормозов. Назначение ударно-тяговых устройств. Устройство автосцепки. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
3.6	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	6	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
	Раздел 4. Организация железнодорожных перевозок		20		
4.1	Раздельные пункты. Железнодорожные станции и узлы. /Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
4.2	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
4.3	Классификация и назначение раздельных пунктов. Границы раздельных пунктов. Станционные пути. Назначение и классификация станций. Разъезды и обгонные пункты. Железнодорожные узлы. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
4.4	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
4.5	Организация грузовых и пассажирских перевозок. Организация движения поездов. /Лек/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
4.6	Проработка лекционного материала. /Ср/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
4.7	Классификация грузовых перевозок. Перевозочные документы. Предъявление и прием грузов к перевозке. Погрузка. Перевозка пассажиров, багажа и грузобагажа. Основные условия перевозки. Основы организации пригородного и пассажирского движения. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
4.8	Понятие о грузо- и вагонопотоках. График движения поездов. Классификация. Элементы графика. Пропускная и провозная способность ж/д. Прием и отправление поездов. Нумерация поездов. /Пр/	1/1	2	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1
4.9	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1/1	4	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3
	Экзамен. /Экзамен/	1/1	36	ОК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Л4.1 Э1 Э2 Э3

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 разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № № П.312000.06.7.188-2017.

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	Ефименко Ю.И.	Железные дороги. Общий курс: учебник	М.: УМЦ ЖДТ 2013	21
		Железные дороги. Общий курс: учебник http://e.lanbook.com/book/35849		100% онлайн
Л1.2	Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В., Наумов А.С.	Общий курс железных дорог.	М.: Альянс, 2014	130
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Ефименко Ю.И., Уздин М.М., Ковалев В.И., Логинов С.И.	Общий курс железных дорог: учеб. пособие	М.: Академия, 2012	267
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Ковенькин Д.А., Янковская Н.В., Ливенцев Е.А., Поздеев В.Н.	Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине "Общий курс железных дорог": [Текст] / Д.А. Ковенькин, Н.В.Янковская, Е.А.Ливенцев, В.Н.Поздеев –. – 146 с.	Иркутск : ИрГУПС, 2007	143
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	Янковская Н.В.	Курс лекций по дисциплине «Общий курс железнодорожного транспорта».	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э1	Научная электронная библиотека elibrary.ru		http://elibrary.ru/defaultx.asp	
Э2	Электронно-библиотечная система «Издательство «ЛАНЬ»		http://www.e.lanbook.com	
Э3	Электронно-библиотечная система «Универсальная библиотека онлайн»		http://www.biblioclub.ru	
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows XP Professional, количество – 227, лицензия № 44718499; ОС Microsoft Windows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844			

6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, Лицензия № 48288083; Libre Office v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org	
6.3.1.3	Firefox (браузер) / Бесплатная и бессрочная версия / Язык – русский / количество не ограничено Бесплатная и бессрочная версия	
6.3.1.4	OpenOffice 3.0.1 / Бесплатная и бессрочная версия / Язык – русский / количество не ограничено Бесплатная и бессрочная версия	
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения		
6.3.2.1	Не применяется.	
6.3.3 Перечень информационных справочных систем		
6.3.3.1	Консультант + / РИЦ № 166/ язык – русский / количество – 50 станций одновременно	РИЦ № 166 Регистрационный номер: 157983, 62850 Действует с 01.01.2016
6.4 Перечень нормативно-правовых материалов		
6.4.1	Не применяется.	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
7.1	<p>Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.</p> <p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, 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).</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.</p>	
7.2	Учебная лаборатория А-013 «Малая механизация и верхнее строение пути». Оснащение лаборатории: элементы конструкции верхнего строения пути (рельсы, шпалы, скрепления), фрагмент одиночного стрелочного перевода, средства малой механизации для проведения ремонтных работ на железнодорожном пути.	
7.3.	Учебно-экспериментальный полигон ИрГУПС. Оснащение: конструкции верхнего строения пути, стрелочный перевод, тележки с колесными парами, вагон грузовой (цистерна), пассажирский вагон, локомотив ВЛ-80р, переносные сигнальные и путевые знаки, габаритные ворота, тяговый трансформатор.	
7.4	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС.</p> <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читальные залы; – учебная лаборатория «АРМ кафедры ППХ» – Б-106; – 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>Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов. Цель их состоит в том, чтобы дать студентам систему научных знаний по дисциплине, подготовить их к изучению разделов дисциплины на других видах занятий и в период самостоятельной работы.</p> <p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать 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.</p>
Практическое занятие	<p>Вид аудиторных учебных занятий, при реализации которого обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют одну или несколько практических работ (заданий). Практические работы (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. При подготовке к практическим занятиям изучается теоретический материал и рекомендуемая литература по теме занятия. Используя методические указания к практическим занятиям, необходимо ознакомиться с целью занятия и методикой его выполнения.</p>

*Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.1.18 «Общий курс железнодорожного транспорта»*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.Б.1.18 «Общий курс железнодорожного транспорта»

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.1.18 «Общий курс железнодорожного транспорта» разработан в соответствии с ФГОС по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (уровень специалитета), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2016 г. № 1160, и учебным планом по программе специалитета 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (уровень специалитета), утвержденным Учёным советом ИрГУПС от 26.05.2017 г. протокол № 13.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.1.18 «Общий курс железнодорожного транспорта» прошел экспертизу на соответствие требованиям ФГОС по программе специалитета 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (уровень специалитета), рассмотрен и рекомендован к внедрению на заседании СОП по специальности Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей и направлению подготовки Строительство.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
- 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- 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
- 4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

Дисциплина «Общий курс железнодорожного транспорта» участвует в формировании компетенции: **ОК-8:** осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОК-8
при освоении образовательной программы**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОК-8	Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Б1.Б.1.18 Общий курс железнодорожного транспорта	1	1
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10	2

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОК-8
планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов/тем дисциплины	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОК-8	Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте. Раздел 2. Инфраструктура железных дорог. Раздел 3. Подвижной состав железных дорог. Раздел 4. Организация железнодорожных перевозок.	Минимальный уровень	место жд транспорта в экономики страны;
				анализ и оценка социальной информации;
				морально-этические, культурные и правовые нормы, принятые в профессиональной деятельности;
		Базовый уровень	тенденции развития жд транспорта в России и за рубежом;	
			планирование и осуществление своей профессиональной деятельности;	
			методы для аргументации значения профессии в жизни общества;	
Высокий уровень	место своей будущей профессии в развитии жд отрасли;			
	оценка и прогнозирование последствий социальной и профессиональной деятельности;			
	мотивация для освоения профессиональных знаний.			

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины**

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения)
I семестр				
1	1	Текущий контроль	Железнодорожный транспорт и его роль в транспортной системе страны	ОК-8 Сообщение, доклад с презентацией, Задания репродуктивного уровня (письменно)
2	2	Текущий контроль	Габариты, применяемые на ж.д. транспорте	ОК-8 Практическая работа (письменно)
3	3	Текущий контроль	Нижнее строение пути	ОК-8 Практическая работа (письменно), Задания репродуктивного уровня (письменно),
4	4-6	Текущий контроль	Искусственные сооружения	ОК-8 Практическая работа (письменно), Задания репродуктивного уровня (письменно)
5	7-8	Текущий контроль	Верхнее строение пути	ОК-8 Задания репродуктивного уровня (письменно)
5	9-10	Текущий контроль	Стрелочный перевод	ОК-8 Задания репродуктивного уровня (письменно), Практическая работа (письменно)
6	11-13	Текущий контроль	Электроснабжение железных дорог	ОК-8 Задания репродуктивного уровня (письменно), Практическая работа (письменно), Сообщение, доклад с презентацией
7	14	Текущий контроль	Подвижной состав железных дорог	ОК-8 Задания репродуктивного уровня (письменно), Практическая работа (письменно)
8	15	Текущий контроль	Определение времени оборота грузового вагона	ОК-8 Задания репродуктивного уровня (письменно), Практическая работа (письменно)
9	16	Текущий контроль	Организация железнодорожных перевозок	ОК-8 Задания репродуктивного уровня (письменно), Практическая работа (письменно)
10	17-18	Текущий контроль	Составление графика движения поездов	ОК-8 Задания репродуктивного уровня (письменно), Практическая работа (письменно)
13	19-21	Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы: 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте. 2. Инфраструктура железных дорог. 3. Подвижной состав железных дорог. 4. Организация железнодорожных перевозок.	ОК-8 Собеседование (устно)

**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 заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации

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

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Задания репродуктивного уровня (тесты)	Средство, позволяющее оценивать и диагностировать знания фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенной темы (раздела) дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся	Фонды тестовых заданий репродуктивного уровня по темам дисциплины
2	Практические самостоятельные работы	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений обучающихся	Комплекты заданий для выполнения расчетно-графических работ по темам/разделам дисциплины
3	Сообщение, доклад с презентацией	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
Промежуточная аттестация			
4	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Перечень теоретических вопросов к экзамену по разделам

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий репродуктивного уровня

Пять заданий, за каждый правильный ответ один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Оценка
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

Критерии и шкала оценивания практической работы

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание практической работы. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание практической работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание практической работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления работы имеет недостаточный уровень. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
«неудовлетворительно»	При выполнении практической работы обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Обучающийся не способен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей

Критерии и шкала оценивания сообщений, докладов с презентацией

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Доклад полностью раскрывает заданную тему. Показал отличные знания, умения и владения навыками представления материала аудитории. Работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Доклад полностью раскрывает заданную тему. В оформлении реферата или презентации есть замечания. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Доклад не полный, тема не раскрыта. Презентация не соответствует заданной теме или оформлена не в соответствии с требованиями. Примеры отсутствуют
«неудовлетворительно»	Доклад не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена (в конце первого семестра), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций представлена в следующей таблице

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 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	Компетенции не сформированы

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 контрольные задания репродуктивного уровня

Темы заданий репродуктивного уровня:

Тема «Железнодорожный транспорт и его роль в транспортной системе страны»

1. История Российских железных дорог;
2. Габариты, применяемые на ж.д. транспорте;

Тема «Верхнее строение пути»

3. Верхнее строение пути;
4. Устройство рельсовой колеи;
5. Шпалы и балластный слой;
6. Рельсы;
7. Искусственные сооружения;
8. Стрелочный перевод;
9. Бесстыковой путь;

Тема «Подвижной состав железных дорог»

10. Определение массы состава и длины грузового поезда;
11. Подвижной состав;
12. Определение времени оборота грузового вагона;

Тема «Энергоснабжение железных дорог»

13. Контактная сеть;

Тема «Организация железнодорожных перевозок»

14. График движения поездов;
15. Светофоры железных дорог;
16. Устройство станций.

Ниже приведены образцы типовых вариантов заданий репродуктивного уровня, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта заданий репродуктивного уровня
по теме «История Российских железных дорог»

Предел длительности контроля – 15 минут.

Предлагаемое количество заданий – 10.

1) Когда было создано ОАО РЖД?

- А) 20 декабря 1991 года Б) 18 сентября 2002 года
В) 14 сентября 2004 года Г) 24 января 2002 года

2) Сколько процентов активов МПС России получило ОАО РЖД?

- А) 80% Б) 45% В) 100% Г) 95%

3) Первый президент ОАО РЖД?

- А) Христенко В.Б. Б) Фадеев Г.М. В) Якунин В.И. Г) Петров Д.Н.

4) Кто является единственным собственником ОАО РЖД?

- А) ОАО Газпром Б) МПС России В) Российская Федерация Г) Никто

5) Сколько пассажиров ежегодно перевозит ОАО РЖД?

- А) Свыше 1 млрд Б) Около 500 млн В) 3 млрд Г) Менее 100 млн

- 6) Сколько чистой прибыли заработало ОАО РЖД в 2010 году?
А) 208 млрд руб Б) 104 млрд руб В) 50 млрд руб Г) 300 млрд руб
- 7) Когда открылась первая скоростная пригородная линия Москва-Мытищи?
А) 2007 год Б) 2010 год В) 2003 год Г) 2004 год
- 8) Самый успешный по заполняемости пассажирский поезд ОАО РЖД?
А) Сапсан Б) Ласточка В) Спутник Г) Электропоезд Аллегро
- 9) Численность работников ОАО РЖД на 2013 год?
А) 880 тыс чел Б) 1 млн чел В) 500 млн чел Г) 3 млн чел
- 10) Новейший поезд ОАО РЖД?
А) Спутник Б) Стриж В) Сапсан Г) Аллегро.

3.2. Типовые практические работы

Темы практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

Тема «Нижнее строение пути»

1. Поперечный профиль насыпи;
2. Поперечный профиль выемки;

Тема «Нижнее строение пути»

3. Поперечный профиль верхнего строения пути;

Тема «Габариты, применяемые на ж.д. транспорте»

4. Габарит приближения строений;
5. Габарит подвижного состава;

Тема «Верхнее строение пути»

6. Обыкновенный стрелочный перевод;

Тема «Контактная сеть»

7. Проектирование анкерного участка;

Тема «Подвижной состав»

8. Определение времени оборота грузового вагона;
9. Определение массы состава и длины грузового поезда;

Тема «Организация железнодорожных перевозок»

10. Составление графика движения поездов;
11. Составление одниточного плана станции.

Образец типового варианта практических заданий
по теме «Определение времени оборота грузового вагона»

Цель работы:

1. Составить и изучить схему оборота вагона.
2. Определить время оборота вагона.
3. Найти сокращение времени оборота вагона при изменении одного показателя.
4. Рассчитать уменьшение рабочего парка вагонов при сокращении времени оборота вагонов.
5. Указать, какие мероприятия приведут к изменению данного показателя, повлиявшего на сокращение оборота вагона.

Методические рекомендации по полному выполнению данной работы представлены в методических указаниях.

3.3 Типовые задания по написанию докладов с презентацией

Темы рефератов, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

Тема «Общие сведения о железнодорожном транспорте»

1. Развитие железнодорожного транспорта в дореволюционной России.
2. Развитие железнодорожного транспорта в СССР и Российской Федерации.
3. Положения структурной реформы железнодорожного транспорта в Российской Федерации.
4. Основные направления развития железнодорожного транспорта РФ до 2030 года.
5. Скоростное и высокоскоростное движение в России.
6. Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы.

Тема «Инфраструктура железных дорог»

7. Крупнейшие искусственные сооружения на территории России. Мосты и тоннели.
8. Строительство железных дорог в условиях крайнего Севера.
9. Геоинформационные системы в проектировании железных дорог.
10. Бесстыковой путь. Укладка. Капитальный ремонт.
11. Машины тяжёлого типа. Основные механизмы и характеристики.
12. Мосты. Классификация. Основные конструкционные элементы.
13. Эксплуатация мостов. Надежность. Грузоподъемность.
14. Разновидности промежуточных скреплений железнодорожного пути.
15. Дефекты рельсов железнодорожного пути.
16. Сигналы применяемые на железных дорогах.

Тема «Подвижной состав железных дорог»

17. Классификация тягового подвижного состава.
18. Устройство и принцип действия электровоза переменного тока.
19. Высокоскоростной электропоезд «Сапсан».
20. Перспективы совершенствования тягового подвижного состава.
21. Перспективы совершенствования вагонного парка.
22. Классификация поездов на Российских железных дорогах.
23. Подвижной состав, эксплуатирующийся на железных дорогах стран Евросоюза и Северной Америки.

Тема «Организация железнодорожных перевозок»

24. Система «Экспресс 3» организации пассажирских перевозок.
25. Применение систем глобального позиционирования на железнодорожном транспорте.
26. Мероприятия по повышению пропускной способности железных дорог.
27. Организация работы железнодорожного транспорта стран Евросоюза.
28. Организация работы железнодорожного транспорта стран Северной Америки.

3.4 Перечень теоретических вопросов к экзамену




1. Основные показатели работы железных дорог.
2. Что устанавливают Правила технической эксплуатации железных дорог РФ, и какова их роль в обеспечении четкой работы железнодорожного транспорта.
3. Организационная структура управления железнодорожным транспортом.
4. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта.
5. Значение инструкций по сигнализации, движению поездов и маневровой работе.
6. Габариты приближения строений, подвижного состава и погрузки.
7. Габарит погрузки. Особенности перевозки негабаритных грузов.
8. Расстояние между осями путей на перегонах и станциях.
9. Чем определяются категории железных дорог.

10. Основные сведения о трассе, плане и профиле ж.д. линии. Руководящий уклон.
11. Значение пути и путевого хозяйства в системе железнодорожного транспорта. Требования ПТЭ к железнодорожному пути.
12. Каковы основные элементы железнодорожного пути и их назначение?
13. Нижнее строение пути. Земляное полотно, его назначение и основные требования к нему.
14. Приведите поперечные профили насыпи и выемки.
15. Искусственные сооружения, их виды и назначение.
16. Верхнее строение пути. Его элементы и их назначение.
17. Назначение и виды соединений рельсовых путей. Устройство стрелочных переводов.
18. Изобразите стрелочный перевод в рельсовых нитках и осях путей. Перечислите неисправности стрелочных переводов.
19. Стрелочные улицы и съезды. Глухие пересечения рельсовых плетей.
20. Требования ПТЭ к ширине колеи и содержанию рельсовых нитей по уровню.
21. Классификация и организация производства путевых работ.
22. Какие системы тока и напряжения применяются на электрифицированных линиях?
23. Преимущества электрической тяги на переменном токе.
24. Как устроена контактная сеть? Особенность устройства верхнего строения пути на электрифицированных линиях.
25. Виды тяги и их сравнительная характеристика.
26. Особенности устройства электровозов переменного тока. Понятие об управлении электровозами и рекуперации энергии.
27. Принцип работы автотормоза, мотовоза, газотурбовоза и дизельного поезда.
28. Классификация и основные типы вагонов их назначение.
29. Технико-экономические характеристики вагонов.
30. Колесная пара основные размеры, профиль поверхности катания колеса.
31. Железнодорожная сигнализация ее назначение для организации и безопасности движения поездов.
32. Классификация сигналов. Сигнальные цвета.
33. От чего зависит месторасположение входных и выходных сигналов на станциях?
34. Маневровые, переносные, ручные, поездные и звуковые сигналы.
35. Средства сигнализации и связи при движении поездов, их назначение в обеспечении пропускной способности и безопасности движения.
36. Принципиальная схема устройства автоматической и полуавтоматической блокировки основных типов.
37. В чем заключаются принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации.
38. Автоматическая локомотивная сигнализация с автостопами.
39. Автоматическая переездная сигнализация.
40. В чем сущность диспетчерской централизации и какова ее эффективность?
41. Назначение и классификация устройств СЦБ на станциях.
42. Принцип взаимного замыкания стрелок и сигналов, ключевая зависимость их.
43. Горочная автоматическая централизация и другие системы горочной автоматики.
44. Понятие об электрической централизации стрелок и сигналов.
45. Характеристика основных видов связи и область их применения на ж.д. транспорте.
46. Назначение и классификация отдельных пунктов.
47. Роль и значение станций. Классификация путей на станциях.
48. Понятие о полной и полезной длине путей, нумерация путей и стрелок.
49. Каковы назначения разъездов, обгонных пунктов и промежуточных станций и порядок их работы.
50. Каковы назначения участковых станций, состав их работы?
51. Каковы назначение, классификация и порядок работы сортировочных станций?
52. Каковы назначение и состав работы пассажирских станций. Что такое техническая пассажирская станция?
53. Каковы назначения, классификация и состав работы грузовых станций?
54. Что такое план формирования поездов? В чем сущность маршрутизации перевозок? Назовите основные ее виды.

55. Значение графика для обеспечения согласованной работы всех подразделений железнодорожного транспорта. Как классифицируются графики?
56. Понятие об элементах графика движения поездов. Типы графиков.
57. Понятие о пропускной и провозной способности железных дорог.
58. Укажите основные требования к организации пассажирских поездов. Как классифицируют пассажирские и грузовые поезда?
59. Что такое поезд? Как подразделяются поезда по старшинству?
60. Классификация светофоров их назначение, место установки.
61. Ограждение место препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах?
62. Как подаются основные сигналы тревоги, их назначение.
63. Сигналы применяемые при маневровой работе.
64. Ручные звуковые сигналы применяемые при маневрах.
65. Номинальный размер и величины отклонений ширины колеи на прямых и кривых участках в зависимости от радиуса.
66. Аппаратура обнаружения нагретых букс.

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

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения			
Задания репродуктивного уровня (тесты)	<p>Выполнение заданий репродуктивного уровня, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.</p> <p>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий.</p>			
Практические самостоятельные работы	<p>Выполнение практических заданий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся внеурочное время самостоятельно. Вариантов заданий индивидуальные. Во время выполнения заданий рекомендуется пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий.</p> <p>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем выдаче практического задания, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий.</p>			
Сообщение, доклад с презентацией	<p>Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения реферата должен довести до сведения обучающихся тему и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИргУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p> <p>Реферат с презентацией должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Рефераты в назначенный срок защищаются на оценку.</p>			
Экзамен	<p>Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в каждый попали теоретические вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности всех компетенций, закрепленных за дисциплиной.</p> <p>Билет содержит два теоретических вопроса для оценивания результатов обучения в виде знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену.</p> <p style="text-align: center;">Образец экзаменационного билета</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="432 1783 671 1944" style="text-align: center;">  </td> <td data-bbox="671 1783 1289 1944" style="text-align: center;"> <p>Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Общий курс железнодорожного транспорта» 1 семестр</p> </td> <td data-bbox="1289 1783 1560 1944" style="text-align: center;"> <p>Утверждаю: Заведующий кафедрой «ППХ» ИргУПС</p> </td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные показатели работы железных дорог. 2. В чем сущность диспетчерской централизации и какова ее эффективность? 3. Ограждение места препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах. 		<p>Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Общий курс железнодорожного транспорта» 1 семестр</p>	<p>Утверждаю: Заведующий кафедрой «ППХ» ИргУПС</p>
	<p>Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Общий курс железнодорожного транспорта» 1 семестр</p>	<p>Утверждаю: Заведующий кафедрой «ППХ» ИргУПС</p>		

	<p>Перечень теоретических вопросов разного уровня сложности, обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося). 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.</p> <p>На экзамене обучающийся вытаскивает билет случайным образом. Для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. После ответа на вопросы билета, преподаватель, как правило, задает обучающемуся дополнительные вопросы.</p>
--	---

В разделе «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» приведен пример типового контрольного задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.250000.06.7.188-2015, не выставляются в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

