

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказ ректора
от «08» мая 2020 г. № 268-1

Б1.В.07 Организация движения поездов

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки – «Организация перевозок и управление на транспорте
(железнодорожный транспорт)»

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 4 года

Кафедра-разработчик программы – Эксплуатация железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 9

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 324

экзамен 5, 6, курсовая работа - 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	6	Итого
Число недель в семестре	18	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	54	72	126
– лекции	18	36	54
– практические	18	18	36
– лабораторные	18	18	36
Самостоятельная работа	54	72	126
Экзамен	36	36	72
Итого	144	180	324

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 № 165.

Программу составил:
канд.техн.наук

М.В. Фуфачева

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» на заседании кафедры «Эксплуатация железных дорог».

Протокол от «17» марта 2020 г. № 9.

И.о. зав. кафедрой, канд. техн. наук

Е.М. Лыткина

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	подготовка к профессиональным видам деятельности в области разработки технологий, систем управления, повышения технической оснащенности и оптимального перспективного развития железнодорожных участков и направлений, управления движением поездов обеспечения безопасности движения поездов и охраны труда
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	формирование навыков к планированию, организации и управлению системами транспортных комплексов
2	формирование навыков по организации эффективного использования пропускной и провозной способностей инфраструктуры, тяговых ресурсов и технических средств для обеспечения перевозочного процесса
3	формирование способности к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля организации движения поездов

1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
<p>Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологи профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли 	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
<p>Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности; – создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками; – популяризация научных знаний среди обучающихся; – содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества; – создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества; – совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности 	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.В.01 Общий курс транспорта
2	Б1.В.04 Железнодорожные станции и узлы
3	Б1.В.05 Грузоведение
4	Б1.В.06 Управление эксплуатационной работой
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.09 Техническое нормирование эксплуатационной работы
2	Б1.В.11 Правила технической эксплуатации и безопасность движения
3	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-2: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	методы управления движением на железнодорожном транспорте
Уметь	проводить анализ работы железнодорожного транспорта
Владеть	приемами рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	построение графика движения поездов
Уметь	оперативно вносить изменения в план формирования поездов
Владеть	способами и методами увеличения пропускной и провозной способности
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	принципы построения системы оперативного управления перевозочным процессом
Уметь	произвести расчет пропускной и провозной способности линий
Владеть	приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожного участка
ПК-36: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	технологии контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
Уметь	обосновать принимаемые решения при осуществлении контроля и управления системами организации движения
Владеть	передовыми приемами труда по осуществлению контроля и управления системами организации движения на железнодорожных участках
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	структуру осуществления контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
Уметь	внедрять принимаемые решения по оптимизации перевозочного процесса
Владеть	навыками решения задач в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями повышения качества перевозок
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	тенденции развития транспортных технологий
Уметь	применить в практической деятельности передовые методы осуществления контроля и управления системами организации движения
Владеть	способностью разрабатывать техническую документацию по осуществлению контроля и управления системами организации движения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений, методы увеличения пропускной и перерабатывающей способности станций и узлов
2	составление графика движения поездов
3	выбор массы и скорости движения поездов
4	расчет пропускной и провозной способности линий
5	показатели использования подвижного состава
6	оперативное управление и анализ эксплуатационной работы железнодорожного транспорта
7	технологии централизованного управления перевозками во взаимодействии с дирекциями ОАО «РЖД»
8	систему логического контроля работы поездного диспетчера
9	требования по обеспечению транспортной безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта
Уметь	
1	определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы
2	производить оценку технического состояния объектов инфраструктуры, разрабатывать технологические процессы работы железнодорожных станций, участков и направлений

Владеть	
1	приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожной станции, способами обоснования показателей качества обслуживания клиентов железнодорожным транспортом
2	методами оперативного планирования и маршрутизации перевозок

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Основные определения и принципы организации перевозочного процесса				
1.1	Общие положения. Основные определения перевозочного процесса /Лек/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.2	Принципы организации перевозочного процесса /Лек/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.3	Цели и задачи диспетчерского управления. Центр управления перевозками ОАО «РЖД». /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.4	Автоматизированное рабочее место поездного диспетчера. /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.5	1. Дорожный диспетчерский центр управления перевозками. /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.6	2. Описание макета дорожного диспетчерского центра управления перевозками. Назначение элементов главного меню. Описание пульта-табло. /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.7	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.8	Подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	5	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
1.9	Проработка лекционного материала /Ср/	5	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
	Раздел 2. График движения поездов				
2.1	Требования к графику движения поездов и его форме. /Лек/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
2.2	Классификация графиков движения поездов. Разработка графика движения поездов. /Лек/	5	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,,
2.3	Проработка лекционного материала /Ср/	5	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
	Раздел 3. Элементы графика движения поездов				
3.1.	Определение элементов графика. Станционные интервалы. /Лек/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.2.	Межпоездные интервалы. /Лек/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.3.	7. Вес, длина и скорости движения поездов. /Лек/	5	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.4.	Общие сведения о станционных и межпоездных интервалах. Определение интервала скрещения. /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.5.	Определение интервала неодновременного прибытия /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.6.	Определение интервала безостановочного скрещения /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.7.	Определение интервала неодновременного прибытия и попутного отправления поездов /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.8.	Определение интервала неодновременного отправления противоположных направлений.	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,

	/Пр/				
3.9.	Определение интервала попутного прибытия и попутного отправления. /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.10.	Определение интервала между поездами на перегонах /Пр/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.11.	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	14	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
3.12.	Проработка лекционного материала /Ср/	5	10	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
	Раздел 4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией				
4.1	8. Организация движения поездов на двухпутном перегоне, оборудованном АБ /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
4.2	9. Организация движения поездов на однопутном перегоне, оборудованном ПАБ /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
4.3	Подготовка к защите лабораторных работ /Ср/	5	8	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
4.4	10. Организация движения поездов на двухпутном перегоне, оборудованном ПАБ /Лаб. раб/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
4.5	11. Организация движения поездов на двухпутном перегоне при работах по капитальному ремонту пути /Лаб. раб/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
4.6	Подготовка к защите лабораторных работ /Ср/	6	8	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
	Раздел 5. Диспетчерское управление эксплуатационной работой				
5.1.	8. Диспетчерские системы на зарубежных и отечественных железных дорогах. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.2.	9. Диспетчерское управление эксплуатационной работой на базе системы центров управления перевозками. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.3.	10. Оперативное управление перевозками. Технология автоматизированной деятельности поездного диспетчера участка, узла. /Лек/	6	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.1.	3. Ведение поездным диспетчером основной поездной документации. /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.2.	4. Порядок приема и сдачи дежурства поездным диспетчером (ДК и ДЦ) /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.3.	5. Прием и отправление поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.4.	6. Ведение графика исполненного движения на однопутном участке с АБ /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.5.	7. Регистрируемые приказы поездного диспетчера /Лаб. раб/	5	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.6.	12. Действие ДНЦ в нестандартных ситуациях. Порядок действия ДНЦ при телефонных средствах связи. Порядок действий при неисправностях устройств диспетчерской централизации /Лаб. раб/	6	3	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.7.	13. Действие ДНЦ в нестандартных ситуациях. Порядок действия ДНЦ при организации обращения соединенных грузовых поездов. /Лаб. раб/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.8.	14. Действие ДНЦ в нестандартных ситуациях. Порядок взаимодействия работников в случае ухода вагонов со станции на перегон /Лаб. раб/	6	3	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.9.	15. Действие ДНЦ в нестандартных ситуациях. Порядок действий работников дороги в случае	6	3	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,

	обнаружения локомотивной бригадой неисправности «Толчок». /Лаб. раб/				
5.10.	16. Действие ДНЦ в нестандартных ситуациях. Порядок действий работников дороги при отправлении восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов. /Лаб. раб/	6	3	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.11.	Проработка лекционного материала /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.12.	Подготовка к защите лабораторных работ /Ср/	5	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.13.	Подготовка к защите лабораторных работ /Ср/	6	8	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
5.14.	Выполнение курсовой работы «Организация эксплуатационной работы диспетчерского участка» /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
	Раздел 6. Управление местной работой на участках и направлениях				
6.1.	11. Понятие о местной работе. Обслуживание промежуточных станций сборными поездами. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.2.	12. Другие способы обслуживания промежуточных станций. План-график местной работы и ее показатели. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.3.	13. Сменно-суточное и текущее планирование местной работы. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.4.	14. Оперативное управление местной работой. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.5.	Построение диаграммы местных вагонопотоков. Расчет числа сборных поездов. /Пр/	6	3	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.6.	Расчет норм времени на обработку сборных поездов. Выбор схемы прокладки сборных поездов. /Пр/	6	3	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.7.	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.8.	Выполнение курсовой работы «Организация эксплуатационной работы диспетчерского участка» /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
6.9.	Проработка лекционного материала /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
	Раздел 7. Разработка графика движения поездов				
7.1.	15. Принципы разработки графика движения поездов /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.2.	16. Предоставление «окон» в графике движения поездов /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.3.	17. Автоматизация построения графика движения грузовых поездов. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.4.	18. Показатели графика движения поездов. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.5.	19. Особенности составления графика на электрифицированных участках. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.6.	Требования к разработке и построение вариантных графиков. /Пр/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.7.	Расчет количественных показателей графика движения поездов. /Пр/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.8.	Расчет качественных показателей графика движения поездов. /Пр/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.9.	Проработка лекционного материала /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
7.10.	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	4	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,

	Раздел 8. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий				
8.1.	20. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий. Основные понятия. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.2.	21. Расчет пропускной способности по перегонам и участкам при параллельном графике. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.3.	22. Пропускная способность при непараллельном графике. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.4.	23. Участковая скорость движения грузовых поездов при параллельном и непараллельном графике. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.5.	24. Увеличение пропускной способности линии. /Лек/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.6.	Расчет пропускной способности участков при параллельных графиках. /Пр/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.7.	Расчет пропускной способности участков при непараллельных графиках. /Пр/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.8.	Способы увеличения пропускной способности перегонов и участков. /Пр/	6	2	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.9.	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.10.	Выполнение курсовой работы «Организация эксплуатационной работы диспетчерского участка» /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,
8.11.	Проработка лекционного материала /Ср/	6	6	ПК-2, ПК-36	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.3.1-3.4,

**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 разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, 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% online
6.1.1.1	Д. Ю. Левин ; рецензенты : Е. А. Сотников, И. Н. Шапкин	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Технология и управление работой железнодорожных участков и направлений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - https://znanium.com/catalog/document?id=348740	Москва : ИНФРА-М, 2020	100% online
6.1.1.2	В.И. Ковалев, А.Т. Осьмилин	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. В 2-х томах. Т.2. Управление движением	М. : ГОУ УМЦ по образованию на ж.д. трансп., 2011	70

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.2.1	М. В. Фуфачева	Организация движения поездов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&S21COLORTERMS=1&P21DBN=IBIS&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&LNG=&Z21ID=4444&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=1&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E%2F%D0%A4%2096%2D073426288%3C%2E%3E%29&FT_PREFIX=KT=&SEARCH_STRING=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=5&auto_open=4	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2021	100 % online
6.1.2.2	М. С. Боровикова	Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте : учеб. для ССУЗов.	М. : Автограф, 2014	52
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	М. В. Фуфачева	Организация движения поездов. Организация эксплуатационной работы диспетчерского участка [Электронный ресурс] : учебное пособие к выполнению курсовой работы для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&S21COLORTERMS=1&P21DBN=IBIS&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&LNG=&Z21ID=4444&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=1&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E%2F%D0%A4%2096%2D030856241%3C%2E%3E%29&FT_PREFIX=KT=&SEARCH_STRING=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=5&auto_open=4	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2022	100 % online
6.1.3.2	М. В. Фуфачева	Организация движения поездов [Электронный ресурс] : учебное пособие к лабораторным работам для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web/index.php?LNG=&C21COM=S&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21FMT=fullwebr&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E%2F%D0%A4%2096%2D030856241%3C%2E%3E%29&Z21ID=&S21	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2022	100 % online

		SRW=AVHEAD&S21SRD=DOWN&S21STN=1&S21REF=3&S21CNR=20.		
6.1.3.3	М. В. Фуфачева	Организация движения поездов [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсовой работы для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиля "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&S21COLORTERMS=1&P21DBN=IBIS&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&LNG=&Z21ID=4444&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=1&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E2%2F%D0%A4%2096%2D524719%3C%2E%3E%29&FT_PREFIX=KT=&SEARCH_STRING=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=5&auto_open=4	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2020	
6.1.3.4	М. В. Фуфачева	Организация движения поездов [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&S21COLORTERMS=1&P21DBN=IBIS&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&LNG=&Z21ID=4444&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=1&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E25%2F%D0%A4%2096%2D319941948%3C%2E%3E%29&FT_PREFIX=KT=&SEARCH_STRING=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=5&auto_open=4	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2021	100 % online
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
6.1.4.1	М. В. Фуфачева	Организация движения поездов [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&S21COLORTERMS=1&P21DBN=IBIS&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&LNG=&Z21ID=4444&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=1&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E2%2F%D0%A4%2094%2D563283560%3C%2E%3E%29&FT_PREFIX=KT=&SEARCH_STRING=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=5&auto_open=4	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2021	100 % online

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
6.2.1	Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irgups.ru/ . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: http://umczt.ru/books/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.3	Znaniium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – . – URL: http://znaniium.com . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
6.2.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020. – URL: https://urait.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.5	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: http://e.lanbook.com . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
6.2.6	Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: https://biblioclub.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.7	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: http://sdo1.krsk.irgups.ru/ . – Текст : электронный.
6.2.8	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – . – URL: https://rusneb.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.9	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: http://www.rzd.ru/ . – Текст : электронный.
6.2.10	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: http://dcnti.krw.rzd . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1.1	Подписка Microsoft Imagine Premium: Windows 7 (Регистрационные номера подписок № 25ba6a79-fe07-407e-9692-54210516c225 (номер подписчика 1203761381), 2966f7dc-369b-4216-9138-28c54b400c12 (номер подписчика 1204008970), 53b112e7-6d53-490e-a1e9-30dd47c32c9f (номер подписчика 1204008972))
6.3.1.2	Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий)
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не используется
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Не используется
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Инструкция по расчету пропускной и провозной способностей железных дорог ОАО "РЖД" : утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 04.03.2022 № 545/р. - URL: ИРБИС64+ Электронная библиотека (irgups.ru)
6.4.2	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : приказ Минтранса России от 23.06.2022 № 250. - URL: ИРБИС64+ Электронная библиотека (irgups.ru)
6.4.3	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. приказом Минтранса России от 23.06.2022 № 250.

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7.1	Корпуса А, Л, Т, Н КрИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых 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).

7.3	Учебная Лаборатория управления движением; г. Красноярск, ул. Новая Заря, 2И, корпус А, ауд. А-420.
7.4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – учебная аудитория К-105; – компьютерные классы Л-203, Л-214, Л-410, Т-5, Т-46.
7.5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.

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. Помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. 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>Подготовка к практическим занятиям проводится после усвоения лекционного материала.</p> <p>При решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения задачи. Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.</p> <p>Если при решении задач возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. Студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения.</p>
Лабораторная работа	<p>Обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины; экспериментальная проверка формул, расчетов; ознакомление с методикой проведения экспериментов, исследований. Лабораторные работы способствуют интеграции мыслительной и практической деятельности обучающихся, развитию коммуникативных способностей, профессиональной самостоятельности и мобильности. В процессе лабораторного занятия обучающиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.</p>
Курсовая работа	<p>Изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной задачи; проведение практических исследований по заданной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»).</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы.</p> <p>Для успешной сдачи экзамена по дисциплине " Организация эксплуатационной работы " обучающиеся должны принимать во внимание, что все основные категории, которые указаны в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы обучающимся; практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене; готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого занятия.</p>

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.07 «Организация движения поездов»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.07 «Организация движения поездов»**

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

Дисциплина «Организация движения поездов» участвует в формировании компетенций:

ПК-2: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов;

ПК-36: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения.

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-2, ПК-36
при освоении образовательной программы**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин / практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-2	способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	Б1.Б.10 Управление социально-техническими системами	7	4
		Б1.В.03 Организация пассажирских перевозок	6	3
		Б1.В.07 Организация движения поездов	5, 6	2,3
		Б1.В.ДВ.02.02 Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках	6	3
		Б1.В.ДВ.07.01 Мультимодальные транспортно-логистические центры	7	4
		Б1.В.ДВ.07.02 Логистические центры в транспортной системе России	7	4
		Б1.В.ДВ.09.01 Моделирование транспортных процессов	4	1
		Б3.Б. 01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	5
ПК-36	способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения	Б1.В.07 Организация движения поездов	5, 6	1,2
		Б2.В.03 Производственная – по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	6	2
		Б3.Б. 01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	3

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-2, ПК-36
планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-2	способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов,	Раздел 1. Основные определения и принципы организации перевозочного	Минимальный уровень	Знать: методы управления движением на железнодорожном транспорте
				Уметь: проводить анализ работы железнодорожного транспорта
				Владеть: приемами рациональной организации поездопотоков и

<p>организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов;</p>	<p>процесса</p>	<p>вагонопотоков</p>	<p>Базовый уровень</p>	<p>Знать: построение графика движения поездов</p>	
				<p>Уметь: оперативно вносить изменения в план формирования поездов</p>	
				<p>Владеть: способами и методами увеличения пропускной и провозной способности</p>	
			<p>Высокий уровень</p>	<p>Знать: принципы построения системы оперативного управления перевозочным процессом</p>	
				<p>Уметь: произвести расчет пропускной и провозной способности линий</p>	
				<p>Владеть: приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожного участка</p>	
	<p>Раздел 2. График движения поездов. Раздел 3. Элементы графика движения поездов</p>	<p>Минимальный уровень</p>	<p>Знать: методы управления движением на железнодорожном транспорте</p>	<p>Уметь: проводить анализ работы железнодорожного транспорта</p>	
				<p>Владеть: приемами рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков</p>	
				<p>Знать: построение графика движения поездов</p>	
		<p>Базовый уровень</p>	<p>Уметь: оперативно вносить изменения в план формирования поездов</p>		
			<p>Владеть: способами и методами увеличения пропускной и провозной способности</p>		
			<p>Знать: принципы построения системы оперативного управления перевозочным процессом</p>		
	<p>Высокий уровень</p>	<p>Уметь: произвести расчет пропускной и провозной способности линий</p>			
		<p>Владеть: приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожного участка</p>			
		<p>Знать: основные определения и понятия динамики</p>			
	<p>Раздел 4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией Раздел 5. Диспетчерское управление эксплуатационной работой</p>	<p>Минимальный уровень</p>	<p>Уметь: проводить анализ работы железнодорожного транспорта</p>	<p>Владеть: приемами рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков</p>	
				<p>Базовый уровень</p>	<p>Знать: построение графика движения поездов</p>
					<p>Уметь: оперативно вносить изменения в план формирования поездов</p>
		<p>Владеть: способами и методами увеличения пропускной и провозной способности</p>			
		<p>Высокий уровень</p>	<p>Знать: принципы построения системы оперативного управления перевозочным процессом</p>		
<p>Уметь: произвести расчет пропускной и провозной способности линий</p>					
<p>Владеть: приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожного участка</p>					
<p>Раздел 6. Управление</p>		<p>Минимальный уровень</p>	<p>Знать: методы управления движением на железнодорожном транспорте</p>		

		местной работой на участках и направлениях	Базовый уровень	Уметь: проводить анализ работы железнодорожного транспорта
				Владеть: приемами рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков
				Знать: построение графика движения поездов
				Уметь: оперативно вносить изменения в план формирования поездов
				Владеть: способами и методами увеличения пропускной и провозной способности
				Знать: принципы построения системы оперативного управления перевозочным процессом
		Высокий уровень	Уметь: произвести расчет пропускной и провозной способности линий	
			Владеть: приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожного участка	
			Знать: методы управления движением на железнодорожном транспорте	
		Раздел 7. Разработка графика движения поездов Раздел 8. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий	Минимальный уровень	Уметь: проводить анализ работы железнодорожного транспорта
				Владеть: приемами рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков
				Знать: построение графика движения поездов
			Базовый уровень	Уметь: оперативно вносить изменения в план формирования поездов
				Владеть: способами и методами увеличения пропускной и провозной способности
Знать: принципы построения системы оперативного управления перевозочным процессом				
Высокий уровень	Уметь: произвести расчет пропускной и провозной способности линий			
	Владеть: приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожного участка			
	Знать: технологию контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях			
ПК-36	способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения.	Раздел 1. Основные определения и принципы организации перевозочного процесса	Минимальный уровень	Уметь: обосновать принимаемые решения при осуществлении контроля и управления системами организации движения
				Владеть: передовыми приемами труда по осуществлению контроля и управления системами организации движения на железнодорожных участках
				Знать: структуру осуществления контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
			Базовый уровень	Уметь: внедрять принимаемые

				<p>решения по оптимизации перевозочного процесса</p> <p>Владеть: навыками решения задач в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к повышению качества перевозок</p>
			Высокий уровень	<p>Знать: тенденции развития транспортных технологий</p> <p>Уметь: применить в практической деятельности передовые методы осуществления контроля и управления системами организации движения</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать техническую документацию по осуществлению контроля и управления системами организации движения</p>
		<p>Раздел 2. График движения поездов.</p> <p>Раздел 3. Элементы графика движения поездов</p>	Минимальный уровень	<p>Знать: технологию контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях</p>
	<p>Уметь: обосновать принимаемые решения при осуществлении контроля и управления системами организации движения</p>			
	<p>Владеть: передовыми приемами труда по осуществлению контроля и управления системами организации движения на железнодорожных участках</p>			
	Базовый уровень		<p>Знать: структуру осуществления контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях</p> <p>Уметь: внедрять принимаемые решения по оптимизации перевозочного процесса</p> <p>Владеть: навыками решения задач в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к повышению качества перевозок</p>	
			Высокий уровень	<p>Знать: тенденции развития транспортных технологий</p> <p>Уметь: применить в практической деятельности передовые методы осуществления контроля и управления системами организации движения</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать техническую документацию по осуществлению контроля и управления системами организации движения</p>
		<p>Раздел 4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией</p>	Минимальный уровень	<p>Знать: технологию контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях</p>
	<p>Уметь: обосновать принимаемые решения при осуществлении контроля и управления системами организации</p>			

		Раздел 5. Диспетчерское управление эксплуатационно й работой		движения
				Владеть: передовыми приёмами труда по осуществлению контроля и управления системами организации движения на железнодорожных участках
			Базовый уровень	Знать: структуру осуществления контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
				Уметь: внедрять принимаемые решения по оптимизации перевозочного процесса
				Владеть: навыками решения задач в профессиональной деятельности в соответствии требованием повышения качества перевозок
			Высокий уровень	Знать: тенденции развития транспортных технологий
				Уметь: применить в практической деятельности передовые методы осуществления контроля и управления системами организации движения
		Владеть: способностью разрабатывать техническую документацию по осуществлению контроля и управления системами организации движения		
		Раздел 6. Управление местной работой на участках и направлениях	Минимальн ый уровень	Знать: технологию контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
				Уметь: обосновать принимаемые решения при осуществлении контроля и управления системами организации движения
				Владеть: передовыми приёмами труда по осуществлению контроля и управления системами организации движения на железнодорожных участках
			Базовый уровень	Знать: структуру осуществления контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
				Уметь: внедрять принимаемые решения по оптимизации перевозочного процесса
				Владеть: навыками решения задач в профессиональной деятельности в соответствии требованием повышения качества перевозок
Высокий уровень	Знать: тенденции развития транспортных технологий			
	Уметь: применить в практической деятельности передовые методы осуществления контроля и управления системами организации движения			
	Владеть: способностью разрабатывать			

				техническую документацию по осуществлению контроля и управления системами организации движения
		Раздел 7. Разработка графика движения поездов Раздел 8. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий	Минимальный уровень	Знать: технологию контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
				Уметь: обосновать принимаемые решения при осуществлении контроля и управления системами организации движения
				Владеть: передовыми приемами труда по осуществлению контроля и управления системами организации движения на железнодорожных участках
			Базовый уровень	Знать: структуру осуществления контроля и управления системами организации движения на полигонах железных дорог Российской Федерации в современных условиях
				Уметь: внедрять принимаемые решения по оптимизации перевозочного процесса
				Владеть: навыками решения задач в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к повышению качества перевозок
			Высокий уровень	Знать: тенденции развития транспортных технологий
				Уметь: применить в практической деятельности передовые методы осуществления контроля и управления системами организации движения
				Владеть: способностью разрабатывать техническую документацию по осуществлению контроля и управления системами организации движения

**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*)
5 семестр				
2	1 - 18	Текущий контроль	Раздел 1 Основные определения и принципы организации перевозочного процесса Раздел 2 График движения поездов Раздел 3. Элементы графика движения поездов. Раздел 4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Раздел 5. Диспетчерское управление эксплуатационной работой.	ПК-2, ПК-36 Тренажер Собеседование (устно) Задачи и задания репродуктивного уровня (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
3		Промежуточная аттестация –	Раздел 1 Основные определения и принципы организации перевозочного	ПК-2, ПК-36 Тестирование (компьютерные

		<i>ЭКЗАМЕН</i>	процесса Раздел 2 График движения поездов Раздел 3. Элементы графика движения поездов. Раздел 4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Раздел 5. Диспетчерское управление эксплуатационной работой.		технологии)
6 семестр					
4	1 - 14	Текущий контроль	Раздел 4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Раздел 5. Диспетчерское управление эксплуатационной работой. Раздел 6. Управление местной работой на участках и направлениях. Раздел 7. Разработка графика движения поездов. Раздел 8. Пропускная и провозная способности железнодорожных линий.	ПК-2, ПК-36	Тренажер Собеседование (устно) Задачи и задания репродуктивного уровня (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
5	15-18	Текущий контроль	Курсовая работа «Организация эксплуатационной работы диспетчерского участка»	ПК-2, ПК-36	Курсовая работа (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
6		Промежуточная аттестация – <i>ЭКЗАМЕН</i>	Раздел 4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Раздел 5. Диспетчерское управление эксплуатационной работой. Раздел 6. Управление местной работой на участках и направлениях. Раздел 7. Разработка графика движения поездов. Раздел 8. Пропускная и провозная способности железнодорожных линий.	ПК-2, ПК-36	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» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

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

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных обучающимся профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Комплект заданий для работы на тренажере
2	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
3	Задачи и задания репродуктивного уровня	Задачи и задания: репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Комплект заданий задач определенного направления
4	Курсовая работа (КР)	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	Темы типовых работ и типовое задание на курсовую работу
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
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

Компьютерное тестирование обучающихся используется при проведении текущего контроля знаний обучающихся. Результаты тестирования могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации.

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»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения	Высокий

		навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	
«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»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Тестирование

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

Тренажер

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающимся выполнены все требования к операции на данном этапе. Операция выполнена с соблюдением всех поставленных условий, задача достигнута в полном объеме
«не зачтено»	Обучающимся общие стандарты выполнения операции были продемонстрированы, но требуется дальнейшее совершенствование
	Обучающимся не достигнуты стандарты выполнения соответствующей операции. Есть признаки, что обучающийся после подготовки сможет выполнять операцию
	Обучающимся не достигнуты стандарты выполнения соответствующей операции. Есть явные признаки, что обучающийся не сможет улучшить результаты выполнения задач

Курсовая работа (КР)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсового проекта (работы) соответствует требованиям методических указаний и теме проекта (работы); – курсовой проект (работа) актуален, выполнен самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной; – в курсовом проекте (работе) дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; – в докладе и ответах на вопросы обучающийся показал знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме; – проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; – теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; – в курсовом проекте (работе) широко используются материалы исследования, проведенного обучающимся самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных); – в курсовом проекте (работе) проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение обучающегося формализовать результаты исследования; – широко представлен список использованных источников по теме проекта (работы); – приложения к работе иллюстрируют достижения обучающегося и подкрепляют его выводы; – по своему содержанию и форме курсовой проект (работа) соответствует всем предъявленным требованиям
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсового проекта (работы) соответствует требованиям методических указаний; – содержание курсового проекта (работы) в целом соответствует заявленной теме; – курсовой проект (работа) актуален, написан самостоятельно; – в курсовом проекте (работе) дан анализ степени теоретического исследования проблемы; – в докладе и ответах на вопросы основные положения курсового проекта (работы) раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне; – теоретические положения сопряжены с практикой; – представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию; – практические рекомендации обоснованы; – приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсового проекта (работы); – составлен список использованных источников по теме курсового проекта (работы)
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсового проекта (работы) соответствует требованиям методических указаний; – имеет место определенное несоответствие содержания курсового проекта (работы) заявленной теме; – в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные или не полностью правильные ответы; – нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; – в курсовом проекте (работе) не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований; – теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсового проекта (работы) не соответствует требованиям методических указаний; – содержание курсового проекта (работы) не соответствует ее теме; – в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы;

	– курсовой проект (работа) содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; – курсовой проект (работа) носит умозрительный и (или) компилятивный характер
--	--

Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	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»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

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 курсовой работы

Варианты КР (30 вариантов) выложены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых вариантов курсовых работ по темам, предусмотренным рабочей программой.

Образец типового варианта курсовой работы по теме «Организация эксплуатационной работы диспетчерского участка»

Задача 2 Организация вагонопотоков.

По таблице среднесуточных вагонопотоков в соответствии с вариантом определяются грузеные вагонопотоки (транзит, ввоз, вывоз, местное сообщение). Строится диаграмма грузеных вагонопотоков	на											
		1	3	4	Итого	А	Б	В	А-Б	Б-В	Итого	Всего
		транзит				ввоз						
	1	350	450	80	530	30	20	40	8	15	113	643
	3	350	450	900	1250	125	350	150	12	15	667	1917
	4	200	980	80	1180	20	25	60	10	20	135	1315
	Итого	550	1430	980	2960	175	395	250	30	50	900	3860
		вывоз				местные						
	А	50	145	30	225	25	20	30	15	6	71	296
	Б	30	400	80	510	25	20	40	3	10	78	588
	В	20	120	60	200	15	80	30	18	20	133	333
	А-Б	5	10	15	30	20	10	3	15	5	38	68
	Б-В	10	10	5	25	110	14	25	8	10	57	82
	Итого	115	685	190	990	70	124	98	44	41	377	1367
Всего	665	2115	1170	3950	245	519	348	74	91	1277	5227	

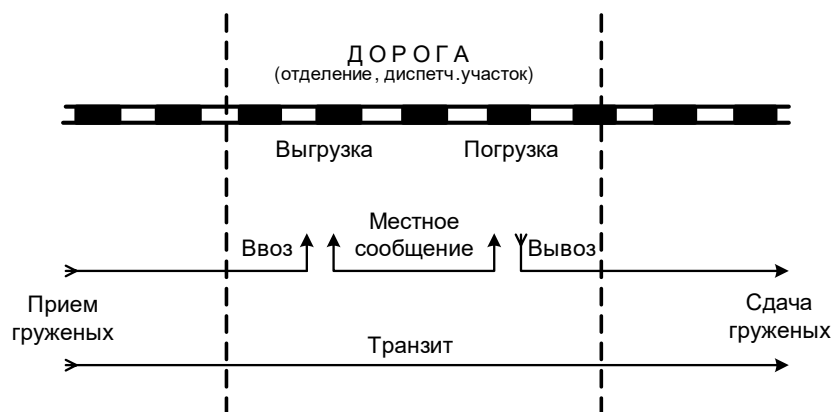
3.2 Перечень типовых теоретических вопросов к экзамену

1. Способы выполнения местной работы
2. Планирование ремонтных и строительно-монтажных работ
3. Организационно-технические мероприятия, позволяющие повысить использование пропускной способности
4. Автоматизированные системы для разработки графика движения поездов

5. Показатели графика движения поездов
6. Структурная схема ДЦУП
7. Определение потребности в усилении пропускной способности линии
8. Структурная схема Дирекции управления движением
9. Контроль за предоставлением и использованием «окон»
10. Автоматизированные системы для разработки графика движения поездов
11. Увеличение пропускной способности линии за счет уменьшения длины перегонов
12. Порядок закрытия перегона для производства работ
13. График движения поездов при выделении «окон» для ремонтных работ на двухпутном перегоне
14. Оптимизация управления перевозочным процессом
15. Исходные данные для разработки вариантов графика движения поездов
16. Меры кратковременного форсирования пропускной способности
17. Порядок разработки графика движения
18. Порядок открытия перегона после производства работ
19. Поезда повышенной длины и массы
20. Пропуск соединенных поездов
21. Увеличение пропускной способности линии за счет пакетного ГДП
22. Определение числа сборных поездов
23. Увеличение пропускной способности линии за счет строительства вторых путей на однопутных линиях
24. Унифицированная масса поездов
25. Прокладка на графике пассажирских и грузовых поездов
26. Оптимальная длина станционных путей
27. Техничко-экономическое сравнение вариантов прокладки на графике поездов, выполняющих местную работу
28. Способы усиления пропускной и провозной способности и основы их выбора
29. Выбор схемы прокладки на графике поездов, выполняющих местную работу.
30. Задачи выбора норм массы грузовых поездов
31. Диспетчерское руководство эксплуатационной работой
32. Контроль за предоставлением и использованием «окон»
33. Увеличение пропускной способности линии за счет строительства вторых путей на однопутных линиях
34. Показатели графика движения поездов
35. Техничко-экономическое сравнение вариантов прокладки на графике поездов, выполняющих местную работу
36. Местная работа и определение ее объемов

3.3 Пример типовых задач и заданий репродуктивного уровня

Задача 1. По таблице вагонопотоков определить погрузку, выгрузку, ввоз, вывоз, транзит, местное сообщение, сдачу, прием, работу дороги.



Задача 2. Определить количество сборных поездов на участке, если количество вагонов в составе $m_c = 54$. Среднесуточная погрузка и выгрузка промежуточных станций участка приводится в таблице.

Станции	Погрузка		Выгрузка		Избыток	Недостаток
	В четном	В нечетном	В четном	В нечетном		
2	8	6	9	15		
4	12	8	9	6		
6	6	15	8	13		
8	17	12	8	8		

3.4 Типовые контрольные задания для тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Компьютерное тестирование обучающихся по темам используется при проведении текущего контроля знаний обучающихся и(или) промежуточной аттестации. Результаты тестирования при текущем контроле могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации в виде зачета.

Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине.

Тест (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.

Тестовое задание (ТЗ) – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.

Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля.

Типы тестовых заданий:

ЗТЗ – тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов);

ОТЗ – тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентированным ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме)).

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине «Организация движения поездов»

Компетенция	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ	
5 семестр					
ПК-2: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов ПК-36: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения	1. Основные определения и принципы организации перевозочного процесса	2. Основные определения перевозочного процесса и принципы организации перевозочного процесса	Знание	19 – ОТЗ 18 – ЗТЗ	
		3. Применение нормативных документов	Умение	10 – ОТЗ 10 – ЗТЗ	
		4. Автоматизированное рабочее место поездного диспетчера	Действие	12 – ОТЗ 16 – ЗТЗ	
	2. График движения поездов	5. Классификация графиков движения поездов, требования к графику движения поездов и его форме	Знание	19 – ОТЗ 18 – ЗТЗ	
		6. Регистрируемые приказы поездного диспетчера	Умение	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ	
		7. Выделение «окон» в графике. Прокладка на графике пассажирских и грузовых поездов.	Действие	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ	
	3. Элементы графика движения поездов	8. Определение элементов графика. Станционные интервалы	Знание	15 – ОТЗ 10 – ЗТЗ	
		9. Вес, длина и скорости движения поездов			
		10. Определение станционных и межпоездных интервалов.	Умение	15 – ОТЗ 15 – ЗТЗ	
				Итого	120 – ОТЗ 120 – ЗТЗ
	6 семестр				
	4. Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией	1. Движение поездов на однопутном и двухпутном перегонах	Умение	12 – ОТЗ 12 – ЗТЗ	
2. Организация движения поездов на однопутном перегоне, оборудованном полуавтоблокировкой и автоблокировкой		Действие	12 – ОТЗ 12 – ЗТЗ		
5. Диспетчерское управление эксплуатационной работой	3. Диспетчерское управление эксплуатационной работой на базе системы центров управления перевозками	Знание	12 – ОТЗ 12 – ЗТЗ		
	4. Ведение поездным диспетчером основной поездной документации.	Умение	7 – ОТЗ 7 – ЗТЗ		
	5. Порядок приема и сдачи дежурства поездным диспетчером	Действие	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ		
6. Управление местной работой на участках и направлениях	6. Понятие о местной работе. Обслуживание промежуточных станций сборными поездами.	Знание	12 – ОТЗ 12 – ЗТЗ		
	7. Сменно-суточное и текущее планирование	Умение	24 – ОТЗ 25 – ЗТЗ		

		местной работы. 8. Расчет норм времени на обработку сборных поездов. Выбор схемы прокладки сборных поездов.		
		9. Действие ДНЦ в нестандартных ситуациях.	Действие	15 – ОТЗ 17 – ЗТЗ
	7. Разработка графика движения поездов.	10. Принципы разработки графика движения поездов.	Знание	14 – ОТЗ 15 – ЗТЗ
		11. Расчет пропускной способности по перегонам и участкам.	Умение	17 – ОТЗ 12 – ЗТЗ
		12. Расчет количественных показателей графика движения поездов	Действие	15 – ОТЗ 15 – ЗТЗ
	8. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий	13. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий. Основные понятия	Знание	10 – ОТЗ 10 – ЗТЗ
		14. Увеличение пропускной способности линии. Способы увеличения пропускной способности перегонов и участков	Умение	18 – ОТЗ 13 – ЗТЗ
Итого				160 – ОТЗ 160 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ 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*

Дополнительное требование – наличие калькулятора.

1. В каком нормативном документе изложены требования по организации движения поездов?
 - А) ПТЭ
 - В) ИСИ
 - С) ИДП
 - Д) ГДП
 - Е) Устав железных дорог
2. Для кого ГДП обязателен?
 - А) станций и локомотивных депо
 - В) локомотивных и вагонных депо
 - С) всех подразделений ж.д., связанных с организацией движения поездов
 - Д) всех подразделений ж.д. транспорта
 - Е) станций, вагонных и локомотивных депо
3. Для определения числа сборных поездов, обслуживающих местную работу участка, составляется ...
 - А) суточный план-график работы станции
 - В) график движения поездов
 - С) "шахматка" вагонопотоков
 - Д) диаграмма
 - Е) суточный план-график местной работы

4. К какому показателю относится грузооборот?

- A) количественному
- B) качественному
- C) к количественному и качественному

5. К какому показателю относится скорость движения поездов?

- A) к качественному
- B) к количественному
- C) к качественному и количественному

6. Каким моментом определяется время хода поезда по перегону?

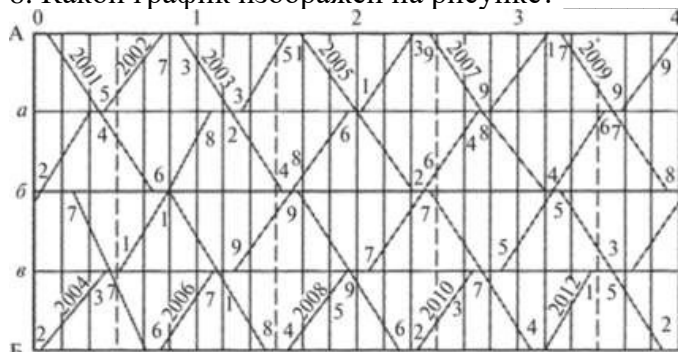
- A) моментом совпадения середины поезда с осью раздельных пунктов, ограничивающих данный перегон
- B) моментом проследования поездом входного светофора раздельного пункта, ограничивающего данный перегон
- C) моментом совпадения головного локомотива поезда с осью раздельного пункта, ограничивающего данный перегон
- D) моментом пересечения поездом выходного светофора раздельного пункта, ограничивающего данный перегон

7. Какими номерами на графике движения поездов обозначаются сборные поезда?

- A) от 3601 до 3798
- B) от 3401 до 3448
- C) от 4401 до 4448
- D) от 3001 до 3448

Правильный ответ: B

8. Какой график изображен на рисунке? _____ (написать ответ)



9. Какой документ определяет права, обязанности и ответственность грузоотправителей?

- A) Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10.01.2003 №18-ФЗ
- B) Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 24.12.2002 №17-ФЗ
- C) Сборник правил перевозок грузов
- D) Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ

10. Станционный интервал неодновременного прибытия - это ...

- A) минимальный промежуток времени между прибытием на станцию поезда и проследованием (прибытием) этой станции поездом встречного направления
- B) максимальный промежуток времени между прибытием на станцию поезда и проследованием (прибытием) этой станции поездом встречного направления
- C) минимальный промежуток времени между прибытием на станцию поезда и проследованием (прибытием) этой станции поездом попутного направления

Правильный ответ: A

11. Транзитным без переработки называют вагонопоток ...

- A) проходящий станцию в организованных поездах, имеющих стоянки для смены локомотивов или локомотивных бригад, технического обслуживания и коммерческого осмотра вагонов

В) проходящий станцию в сборных поездах, имеющих стоянки локомотивных бригад, технического обслуживания и коммерческого осмотра вагонов

С) проходящий участок в организованных поездах, имеющих стоянки для смены локомотивов или локомотивных бригад, технического обслуживания и коммерческого осмотра вагонов, погрузку и выгрузку

12. Транзитным с переработкой считаются вагонопоток ...

А) прибывающий в поездах, поступающих под выгрузку, а также, отцепляемый от поездов по различным причинам

В) прибывающий в поездах, поступающих под погрузку, а также, отцепляемый от поездов по различным причинам

С) прибывающий в поездах, поступающих в расформирование, а также, отцепляемый от поездов по различным причинам

Правильный ответ: С

13. Чем, в основном, ограничивается величина составов поездов?

А) недостаточная длина приемоотправочных путей

В) недостаточное количество приемоотправочных путей

С) планом и профилем пути

Д) характером вагонопотоков

Правильный ответ: А

14. Что НЕ входит в период существования состава поезда?

А) погрузочно-выгрузочные операции

В) обработка поезда по отпавлению

С) расформирование состава

Д) формирование состава

Правильный ответ: А

15. Что понимают под струей вагонопотока?

А) среднесуточное число вагонов, образующихся на какой-либо из станций, в том числе и за счет слияния вагонопотоков для следования на другую станцию

В) минимальное число вагонов, образующихся на какой-либо из станций, в том числе и за счет слияния вагонопотоков для следования на другую станцию

С) вагонопотоки, образующиеся на какой-либо станции

Правильный ответ: А

16. Что является основой работы железных дорог?

А) план перевозок

В) потребная пропускная способность линий

С) план формирования поездов

Д) график движения поездов

Правильный ответ: А

17. Вертикальными линиями на графике движения поездов обозначаются...

- Ответ

18. Горизонтальными линиями на графике движения поездов обозначаются

- Ответ

19. Графическое изображение движения всех поездов данной железнодорожной линии, сокращенных технологических процессов работы станции, оборотов локомотивов, то есть всего комплекса организации движения поездов - это

- Ответ

20. Для определения числа сборных поездов, обслуживающих местную работу участка, составляется ...

- Ответ

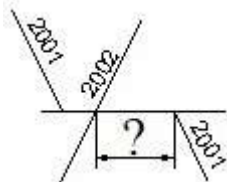
21. Для сборных и вывозных поездов устанавливают _____ нормы веса, которые позволяют избежать назначения дополнительных поездов этих категорий.

- Ответ

22. Документ, в котором указана организация вагонопотоков в поезда и в первую очередь маршрутные - это

- Ответ

23. Какой станционный интервал показан на рисунке?



- Ответ

24. Какому моменту на графике соответствует пересечение первой колесной парой головного локомотива изолирующего стыка первого по ходу за осью станции светофора?

- Ответ

25. Количество вагонов, следующих по железнодорожной линии в каком-либо направлении за определенный промежуток времени называется

- Ответ

26. Комплекс мероприятий по организации перевозочного процесса, связанных с выполнением грузовых операций, относится к _____ работе

- Ответ

27. Максимальное число вагонов, которое станция может переработать в течение суток при имеющемся техническом оснащении, называется ...

- Ответ

28. Максимальное число поездов или пар поездов железнодорожной линии называется ...

- Ответ

29. Максимальный график однопутного участка, на котором все поезда имеют скрещение на всех отдельных пунктах, называется

- Ответ

30. Минимальное время, которым разграничивают поезда при следовании по перегонам на участках, оборудованных АБ - это

- Ответ

31. Минимальные промежутки времени, необходимые для выполнения операций по приему, отправлению или безостановочному проследованию поездов через отдельные пункты, называются

- Ответ

32. Минимальный промежуток времени от момента прибытия или же проследования через станцию первого поезда до момента отправления второго поезда на освободившийся перегон - это интервал ...

- Ответ

33. Наибольшие размеры движения в поездах или вагонах, которые могут быть пропущены в течение суток в зависимости от наличия постоянных устройств и принятого способа организации движения - это

- Ответ

34. Определите величину станционного интервала, изложенного в технологическом графике

№ пп	Операции	Прод., мин
1	Контроль ДСП прибытия поезда №2002	0,1
2	Приготовление маршрута пропуска поезда №2	0,15
3	Открытие входного сигнала поезду №2	0,05
4	Проследование поездом №2 $L_{расч}$	3,41

- Ответ

35. Перегон, время занятия которого парой поездов или поездом является максимальным, называется ...

- Ответ

36. Размеры грузовых перевозок, которые могут быть осуществлены на одной железнодорожной линии в течение года в зависимости от наличия технических средств и принятого способа организации движения - это

- Ответ

37. Разница времени хода поезда по перегону с остановками и без остановок, называется ...

- Ответ

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.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Тренажер	Выполнение лабораторных работ на тренажере, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время лабораторных занятий. Прежде чем приступить к работе на тренажере, необходимо изучить пункты ПТЭ, ознакомиться с заданием на деловую игру по теме занятия. Преподаватель на лабораторном занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий.
Задачи репродуктивного уровня	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, тетрадами для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Курсовой работа	Выполняется на основе исходных данных выдаваемых студенту преподавателем в соответствии с методическими указаниями [6]. Курсовая работа оформляется в соответствии с нормативными документами по оформлению технической документации и чертежей. Курсовая работа состоит из пояснительной записки и графической части. Пояснительная записка должна быть в объеме 30-40 страниц и содержать пояснения и необходимые расчеты (с формулами) хода выполнения курсовой работы. Пояснительная записка оформляется в соответствии с Положением «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль. Чертеж выполняется по правилам оформления технических чертежей на ватмане специального формата - ватман формата А1. Чертеж выполняется чернилами на стандартной сетке (выдает преподаватель) и все надписи выполняются чертежным шрифтом. Также чертеж может быть выполнен при помощи программ, используемых для выполнения чертежей.
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в виде тестирования, с использованием компьютерных технологий.

Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	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»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

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, не выставляются в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.