

РОСЖЕЛДОР

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж**

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала О.А. Лукин

30.06.2026 г.

"Для размещения в ЭИОС настоящая РПД подписана
с использованием простой электронной подписи"

Социально-гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

1Б.Ф.ДВ "Основы эксплуатации железнодорожного транспорта"

по Учебному плану

подготовки специалистов по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог

специализация программы специалитета
Магистральный транспорт

Квалификация выпускника "Инженер путей сообщения ", ФГОС ВО 3++

Воронеж
2026 г.

Автор-составитель Буракова Анжелика Васильевна предлагает настоящую Рабочую программу дисциплины 1Б.Ф.ДВ "Основы эксплуатации железнодорожного транспорта" в качестве материала для проектирования Образовательной программы РГУПС и осуществления учебно-воспитательного процесса по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на кафедре "Социально-гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины".

Экспертизу Рабочей программы дисциплины провел(а):

Дахин Юрий Юрьевич, Ревизор отдела обеспечения безопасности движения Юго-Восточной дирекции управления движением, Юго-Восточная дирекция управления движением.

Рекомендуемое имя и тип файла документа:

1БФДВ_Основы э ж т_С_23.05.04_во_56_СГЕиОД_п11120_120563.doc

Наименование, цель и задача дисциплины

Дисциплина "Основы эксплуатации железнодорожного транспорта".

Учебный план по Образовательной программе утвержден на заседании Ученого совета университета от 30.05.2025 № 10, от 25.11.2022 № 3.

Целью дисциплины "Основы эксплуатации железнодорожного транспорта" является подготовка в составе других дисциплин блока "Блок 1 - Дисциплины (модули)" Образовательной программы в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования для формирования у выпускника профессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с типом задач профессиональной деятельности, предусмотренным учебным планом и профильной направленностью "Магистральный транспорт".

Для достижения цели поставлены задачи ведения дисциплины:
подготовка обучающегося по разработанной в университете Образовательной программе к успешной аттестации планируемых результатов освоения дисциплины;
подготовка обучающегося к освоению дисциплин "Взаимодействие видов транспорта", "Управление эксплуатационной работой";
подготовка обучающегося к прохождению практики;
подготовка обучающегося к защите выпускной квалификационной работы;
развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения Образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Установленные ОП компетенции и индикаторы их достижения
ПК-4 - Способность к осуществлению руководства производственно- хозяйственной деятельностью разъезда, обгонного пункта, путевого поста, железнодорожных станций всех классов	

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Установленные ОП компетенции и индикаторы их достижения
Знает: основные понятия о профессиональной деятельности на железнодорожном транспорте, историю развития железнодорожного транспорта, особенности создания подвижного состава и железнодорожной инфраструктуры, характеристики и виды железнодорожных путей, мостов и транспортных тоннелей, требования, предъявляемые к объектам железнодорожной инфраструктуры Умеет: осознавать значимость своей будущей профессии, характеризовать и описывать технические средства и инженерные сооружения, использовать нормативные документы для определения основных параметров железнодорожных путей, мостов и транспортных тоннелей, находить мотивацию для качественного выполнения своей профессиональной деятельности, с учетом опыта и методов работы сотрудников транспортных и железнодорожных предприятий Имеет навыки: развития приобретенных знаний, самообразования и осознания социальной значимости своей будущей профессии, мотивации к выполнению профессиональной деятельности, навыки оценки инженерных сооружений и доступности транспортной инфраструктуры	Индикатор: ПК-4.1 - Готовность к организации эксплуатационной работы на разъезде, обгонном пункте, путевом посту, железнодорожных станций всех классов
Знает: основные понятия о профессиональной деятельности на железнодорожном транспорте, историю развития железнодорожного транспорта, особенности создания подвижного состава и железнодорожной инфраструктуры, характеристики и виды железнодорожных путей, мостов и транспортных тоннелей, требования, предъявляемые к объектам железнодорожной инфраструктуры Умеет: осознавать значимость своей будущей профессии, характеризовать и описывать технические средства и инженерные сооружения, использовать нормативные документы для определения основных параметров железнодорожных путей, мостов и транспортных тоннелей, находить мотивацию для качественного выполнения своей профессиональной деятельности, с учетом опыта и методов работы сотрудников транспортных и железнодорожных предприятий Имеет навыки: развития приобретенных знаний, самообразования и осознания социальной значимости своей будущей профессии, мотивации к выполнению профессиональной деятельности, навыки оценки инженерных сооружений и доступности транспортной инфраструктуры	Индикатор: ПК-4.2 - Готовность к разработке нормативной документации на разъезде, обгонном пункте, путевом посту, железнодорожных станций всех классов

Место дисциплины 1Б.Ф.ДВ "Основы эксплуатации железнодорожного транспорта" в структуре Образовательной программы

Дисциплина отнесена к Блоку 1 Б Образовательной программы. Дисциплина входит в состав элективной части, формируемой участниками образовательных отношений (Ф.ДВ).

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося, необходимым для изучения данной дисциплины, соответствуют требованиям по результатам освоения предшествующих дисциплин : "История транспорта России", "Общий курс железных дорог".

Нормативный срок освоения Образовательной программы по очной форме обучения – 5 лет Наименование формы и срока обучения из базы данных РГУПС (вид обучения): 5.8 лет заочное.

Обозначения-аббревиатуры учебных групп, для которых данная дисциплина актуальна: ВЗДМ, ВОДМ

Дисциплина реализуется в 5, 6 заездах.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид обучения: 5.8 лет заочное

Общая трудоемкость данной дисциплины 3 зачетные единицы (108 часов), в том числе контактная работа обучающегося с преподавателем (КРОП) 8 часов.

Виды учебной работы	Всего часов	КРОП, часов	Число часов в заезде	
			5	6
Аудиторные занятия всего и в т.ч.	8	8	4	4
Лекции (Лек)	6	6	4	2
Лабораторные работы (Лаб)				
Практические, семинары (Пр)	2	2		2
Самостоятельная работа (СРС), всего и в т.ч.	96		32	64
Контрольная работа (К)	12			12
Реферат (Р)				
Расчетно-графическая работа (РГР)				
Курсовая работа (КР)				
Курсовой проект (КП)				
Самоподготовка	84		32	52
Контроль, всего и в т.ч.	4			4
Экзамен (Экз)				
Зачет (За)	4			4
Общая трудоемкость, часы	108	8	36	72
Зачетные единицы (ЗЕТ)	3			

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Содержание дисциплины

№	Раздел дисциплины	Изучаемые компетенции
1	Основы эксплуатации железнодорожного транспорта	ПК-4
2	Железнодорожные станции	ПК-4
3	Организация движения поездов	ПК-4

Отведенное количество часов по видам учебных занятий и работы

Вид обучения: 5.8 лет заочное

Номер раздела данной дисциплины	Трудоемкость в часах по видам занятий			
	Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы	Самоподготовка
1	2			28
2	2			28
3	2	2		28
Итого	6	2		84
В т.ч. практическая подготовка		2		

Лекционные занятия

Вид обучения: 5.8 лет заочное

Заезд № 5

Наименование лекционных занятий	Трудоемкость аудиторной работы, часы
<i>Раздел № 1</i>	
Предистория возникновения железных дорог. Этапы в истории развития железнодорожной отрасли: 1) Возникновение и развитие железных дорог в мире. 2) Появление железных дорог в России. 3) Развитие железнодорожной сети. 4) Ширина рельсовой колеи. 5) Становление и развитие железных дорог России до 1917 года. 6) Развитие железных дорог при Советской власти. 7) Состояние железнодорожного транспорта в период перестройки. 8) Железные дороги России в настоящее время.	2
<i>Раздел № 2</i>	
Исторический аспект развития железнодорожных станций: 1) Работа железнодорожной станции. 2) Классификация железнодорожной станции. 3) Технические средства железнодорожной станции.	2

Заезд № 6

Наименование лекционных занятий	Трудоемкость аудиторной работы, часы
<i>Раздел № 3</i>	
Принципы организации движения поездов: 1) Цели и задачи управления движением поездов. 2) Основные устройства управления движением поездов.	2

Лабораторный практикум

Вид обучения: 5.8 лет заочное

Не предусмотрено.

Практические занятия (семинары)

Вид обучения: 5.8 лет заочное

Курс № 2

Наименование (тематика) практических работ, семинаров	Трудоемкость аудиторной работы, часы
<i>Раздел № 3</i>	
Пропускная способность железных дорог.	2

Самостоятельное изучение учебного материала (самоподготовка)

Вид обучения: 5.8 лет заочное

Номер раздела данной дисциплины	Наименование тем, вопросов, вынесенных для самостоятельного изучения	Трудоемкость внеаудиторной работы, часы
Курс № 2		
1	Основы эксплуатации железнодорожного транспорта. Выполнение заданий по практическим занятиям. Выполнение разделов контрольной работы. Подготовка к текущей и промежуточной аттестации.	28
2	Железнодорожные станции. Выполнение заданий по практическим занятиям. Выполнение разделов контрольной работы. Подготовка к текущей и промежуточной аттестации.	28
3	Организация движения поездов. Выполнение заданий по практическим занятиям. Выполнение разделов контрольной работы. Подготовка к текущей и промежуточной аттестации.	28

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения Образовательной программы

Компетенция	Указание (+) этапа формирования в процессе освоения ОП (заезд)	
	5	6
ПК-4	+	+

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенция	Этап формирования ОП (заезд)	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-4	5	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.

Компетенция	Этап формирования ОП (заезд)	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-4	6	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
ПК-4	6	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.
ПК-4	6	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.
ПК-4	6	Дуальная оценка за контрольную работу	- правильность выполнения заданий.

Описание шкал оценивания компетенций

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Балльная оценка - "удовлетворительно".	Пороговый	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 59%
Балльная оценка - "хорошо".	Базовый	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу его излагающему, который не допускает существенных неточностей в ответе, правильно применяет теоретические положения при решении практических работ и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	От 60% до 84%

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Балльная оценка - "отлично".	Высокий	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязываются теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает ответ, владеет разносторонними навыками и приемами практического выполнения практических работ.	От 85% до 100%
Дуальная оценка - "зачтено".	Пороговый, Базовый, Высокий	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который имеет знания, умения и навыки, не ниже знания только основного материала, может не освоить его детали, допускать неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 100%
Балльная оценка - "неудовлетворительно", Дуальная оценка - "не зачтено".	Не достигнут	Оценка «неудовлетворительно, не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.	От 0% до 39%

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания

Курсовые проекты (работы)

Не предусмотрено.

Контрольные работы, расчетно-графические работы, рефераты

влияние технического оснащения станций и перегонов на организацию движения поездов.

Для заочной формы обучения контрольная работа проводится в форме компьютерного тестирования на базе ЦМКО.

Перечни сопоставленных с ожидаемыми результатами освоения дисциплины вопросов (задач):

Зачет. Заезд № 6

Вопросы для оценки результата освоения "Знать":

- 1) Зарождение и возникновение транспортного сообщения.
- 2) Первые рельсовые пути. Как появилась рельсовая колея.

- 3) Развитие транспорта на паровой тяге.
- 4) Унификация колеи в середине 19 века в развитых странах Европы.
- 5) Основные преимущества железных дорог перед остальными видами транспорта.
- 6) Вклад Стефенсона в железнодорожную транспортную индустрию.
- 7) Предпосылки развития железнодорожного транспорта в России.
- 8) Утверждение проекта и строительство Царскосельской жд.
- 9) Общественные деятели и строительство железной дороги в России.
- 10) Электрификация железных дорог России.
- 11) История отраслевого образования на железнодорожном транспорте в России и за рубежом.
- 12) Появление и развитие эксплуатационной науки.
- 13) Основные способы организации движения поездов на участках железных дорог в конце 19 и в начале 20 веков.
- 14) Сигнализация блокировка как средства обеспечения бесперебойности и безопасности движения поездов.
- 15) От диспетчерского контроля к управлению.
- 16) Истоки грузовой и коммерческой работы.
- 17) Диспетчерское руководство эксплуатационной работой. Зарождение, развитие и структура.
- 18) Структура управления оперативной работой.
- 19) Устав железных дорог, ПТЭ.
- 20) График движения поездов. Планы работы железнодорожных подразделений.
- 21) Сравнительная характеристика систем высшего профессионального образования в России и за рубежом.
- 22) Краткая характеристика рынка транспортных услуг.
- 23) Общая характеристика компании ОАО «РЖД».
- 24) Технический комплекс железнодорожной транспортной системы.
- 25) Объективные проблемы, в сфере железнодорожного транспорта Российской Федерации.
- 26) Преимущества и недостатки работы железнодорожного транспорта на рынке транспортных услуг.
- 27) Основные предпосылки, цели и задачи развития реформы Российских железных дорог.
- 28) Цели стратегии развития железнодорожного транспорта.
- 29) Государственные и социальные функции, выполняемые железнодорожным транспортом.
- 30) Этапы реструктуризации структуры управления перевозками.
- 31) Предмет и содержание курса «Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок».
- 32) Основные принципы организации эксплуатационной работы.
- 33) Технологические основы организации перевозок.
- 34) Основные понятия и определения.
- 35) Анализ технических средств и необходимость информатизации железнодорожного транспорта.
- 36) Предпосылки развития информационных технологий.
- 37) Роль автоматизированных систем управления перевозками и внедрение информационных технологий.

Вопросы для оценки результата освоения "Уметь":

- 1) Определять силы, действующие на поезд.
- 2) Определять массу (вес) поезда.
- 3) Определять длину поезда.
- 4) Разрабатывать элементы графика движения поездов.
- 5) Разрабатывать планы и профиль железных дорог.

б) Определять показатели работы железнодорожного транспорта.

Вопросы для оценки результата освоения "Иметь навыки":

- 1) Уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям. пониманием социальной значимости своей будущей профессии. культурой мышления, способностью к восприятию информации, обобщению и анализу.
- 2) Методами планирования и организации перевозок.

Иные контрольные материалы для автоматизированной технологии оценки имеются в Центре мониторинга качества образования

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Библиографическое описание
1	Методические указания, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций: учебно-методическое пособие / М.С. Тимофеева; ФГБОУ ВО РГУПС. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д, 2025. - 50 с.: ил. - Библиогр.: с. 14 (ЭБС РГУПС)
2	Разработка фондов оценочных средств в условиях цифровой трансформации высшего образования : учебное пособие/ М.С. Тимофеева, Г.С. Мизюков, В.Н. Семенов [и др.]; под ред. М.С. Тимофеевой; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов-на-Дону : РГУПС, 2022. - 94 с.

Для каждого результата обучения по дисциплине определены Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения	Компетенция	Этап формирования в процессе освоения ОП (заезд)	Этапы формирования компетенции при изучении дисциплины (раздел дисциплины)	Показатель сформированности компетенции	Критерий оценивания
Знает, Умеет, Имеет навыки	ПК-4	5	1, 2	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.
Знает, Умеет, Имеет навыки	ПК-4	6	3	Дуальная оценка на зачете	- полнота усвоения материала, - качество изложения материала, - правильность выполнения заданий, - аргументированность решений.
Знает, Умеет, Имеет навыки	ПК-4	6	3	Процент верных на тестировании	- правильность выполнения заданий.

Результат обучения	Компетенция	Этап формирования в процессе освоения ОП (заезд)	Этапы формирования компетенции при изучении дисциплины (раздел дисциплины)	Показатель сформированности компетенции	Критерий оценивания
Знает, Умеет, Имеет навыки	ПК-4	6	3	Выполненное практическое задание	- правильность выполнения заданий.
Знает, Умеет, Имеет навыки	ПК-4	6	3	Дуальная оценка за контрольную работу	- правильность выполнения заданий.

Шкалы и процедуры оценивания

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Процедура оценивания
Балльная оценка - "отлично", "хорошо", "удовлетворительно". Дуальная оценка - "зачтено".	Пороговый, Базовый, Высокий	В соответствии со шкалой оценивания в разделе РПД "Описание шкал оценивания компетенций"	Зачет (письменно-устный). Автоматизированное тестирование. Выполнение практического задания в аудитории. Защита контрольной работы.
Балльная оценка - "неудовлетворительно". Дуальная оценка - "не зачтено".	Не достигнут		

Ресурсы электронной информационно-образовательной среды, электронной библиотечной системы и иные ресурсы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень учебной литературы для освоения дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс
1	Магомедова, Н.М. Общий курс железнодорожного транспорта: тексты лекций / Н. М. Магомедова, В. В. Трапенов; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д: [б. и.], 2016. - 43 с.: ил., табл. - Библиогр. : 3 назв..- Текст : электронный	ЭБС РГУПС

Перечень учебно-методического обеспечения

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс
1	Мусиенко, Н.Н. Организация работы сортировочной станции: учеб.-метод. пособие к практ. занятиям, выполнению курс., расчет.-граф. и самостоят. работ по дисциплине: "Упр. эксплуатационной работой (часть 1)" / Н. Н. Мусиенко, Е. В. Ермаченко, В. В. Чеботарев; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д: [б. и.], 2017. - 63 с.: ил., прил. - Библиогр.: 6 назв..- Текст : электронный	ЭБС РГУПС

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс
2	Егорова, И.Н. Технология и организация эксплуатационной деятельности: учеб.-метод. пособие к практ. занятиям, выполнению расчетно-граф., курсовой и самостоят. работ / И. Н. Егорова, О. Н. Мелешко, И. А. Солоп; ФГБОУ ВО РГУПС. - Ростов н/Д: [б. и.], 2017. - 33 с.: ил., табл. - Библиогр. : 8 назв..- Текст : электронный	ЭБС РГУПС

Электронные образовательные ресурсы в сети "Интернет"

№ п/п	Адрес в Интернете, наименование
1	http://www.iprbookshop.ru/ . Электронно-библиотечная система "IPR SMART"
2	http://rgups.ru/ . Официальный сайт РГУПС
3	http://cmko.rgups.ru/ . Центр мониторинга качества образования РГУПС
4	https://urait.ru/ . Электронно-библиотечная система "Юрайт"
5	http://www.umcздт.ru/ . Электронная библиотека "УМЦ ЖДТ"
6	https://portal.rgups.ru/ . Система личных кабинетов НПП и обучающихся в ЭИОС
7	https://webirbis.rgups.ru/ . Электронно-библиотечная система РГУПС
8	https://www.elibrary.ru/ . База данных "НЭБ eLIBRARY.RU"
9	https://znanium.ru/ . Электронно-библиотечная система "Znanium"
10	Отобранные кафедрой информационные и образовательные ресурсы ОАО "РЖД" (п. 3.4 Программы взаимодействия ОАО "РЖД" с университетскими комплексами железнодорожного транспорта до 2025 года). ЭИОС РГУПС

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

№ п/п	Адрес в Интернете, наименование
1	http://www.glossary.ru/ . Глоссарий.ру (служба тематических толковых словарей)
2	http://www.consultant.ru/ . КонсультантПлюс

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№ п/п	Наименование	Произ- во
1	Debian, Simply Linux, Microsoft Windows. Системное программное обеспечение.	И
2	LibreOffice. Программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.	И

О - программное обеспечение отечественного производства

И - импортное программное обеспечение

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения(аудитории):
учебные аудитории для проведения учебных занятий;
помещения для самостоятельной работы.

Для изучения настоящей дисциплины в зависимости от видов занятий используется:

Учебная мебель;

Технические средства обучения (включая стационарный либо переносной набор

демонстрационного оборудования).

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и ЭИОС.

Код РПД: 120563.