

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей
сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «*Управление эксплуатационной работой*»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
(Б1.В.8) «МЕТОДЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗОЧНЫМ
ПРОЦЕССОМ»

для специальности
23.05.04 «*Эксплуатация железных дорог*»

по специализации
«*Магистральный транспорт*»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой»

Протокол № 7 от 22 января 2026 г.

И.о. заведующего кафедрой
«Управление эксплуатационной работой»

А. П. Бадецкий

22 января 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«Магистральный транспорт»

А.П. Бадецкий

22 января 2026 г.

1 Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Методы диспетчерского управления перевозочным процессом» (Б1.В.8) (далее дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «27» марта 2018 г., приказ Минобрнауки России №216, с учетом Профессионального стандарта 17.041 «Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.10.2024 № 542н, Профессионального стандарта «Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 364н.

Целью изучения дисциплины является овладение обучающимися современными методами диспетчерского регулирования, используемыми на железнодорожном транспорте в профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- формирование знаний в области современных методами диспетчерского регулирования и возможности их практического применения на железнодорожном транспорте;
- выработка навыков анализа возможностей применения методами диспетчерского регулирования на железнодорожном транспорте в области профессиональной деятельности;
- приобретение опыта работы с современными методами диспетчерского регулирования в области профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции	
Знания	
ПК-1.1.3 Знает порядок приема, составления и передачи информационных	Обучающийся знает: - порядок приема, составления и передачи информационных сообщений о приеме-отправлении

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
сообщений на железнодорожной станции	поездов на железнодорожной станции; - порядок составления и передачи информационных сообщений о расформированных и сформированных поездах на железнодорожной станции; - принципы использования информационных технологий диспетчерской деятельности в условиях автоматизированных рабочих мест (АРМ)
Умения	
ПК-1.2.2 Умеет пользоваться пультом управления стрелками и сигналами железнодорожной станции	Обучающийся умеет: пользоваться приборами управления устройствами СЦБ на железнодорожной станции для приема-отправления поездов, производства маневровой работы; - устанавливать маршруты приема-отправления поездов при различных системах СЦБ
ПК-1.2.3 Умеет оформлять документацию по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции; пользоваться средствами радио- и телефонной связи на железнодорожной станции; применять оптимальные варианты решений нестандартных ситуаций, возникающих при выполнении эксплуатационной работы на железнодорожной станции	Обучающийся умеет: - оформлять документацию по организации поездной работы – журналы формы ДУ-2, ДУ-46, ДУ-58, бланки предупреждений и разрешений форм ДУ-54, ДУ-61, ДУ-64 и пр.; - использовать различные средства связи при организации эксплуатационной работы на станции и участке; - принимать оптимальные решения при возникновении нестандартных ситуаций в поездной и маневровой работе
Навыки	
ПК-1.3.2 Владеет навыками проведения диагностики профессионального оборудования; мониторинга возможных рисков и планирования путей восстановления функционирования систем в кратчайшие сроки; владения техническим английским; осмысления задач, для решения которых недостаточно знаний	Обучающийся владеет навыками: - диагностики исправного и неисправного состояния оборудования; - контроля и анализ возможных последствий выхода из строя систем управления, а также варианты реализации решений по преодолению последствий сбоев в поездной работе; - технического английского языка; - понимания задач, для решения которых недостаточно знаний
ПК-3: Руководство разработкой нормативной документации железнодорожной станции	
Знания	
ПК-3.1.1 Знает организацию производства,	Обучающийся знает: - организацию производства, труда и управления с

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
труда и управления с учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда работников, связанных с поездной и маневровой работой (работники диспетчерской смены ДЦУП; работники железнодорожной станции.)
ПК-4: Планирование деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта	
Знания	
ПК-4.1.7 Знает способы получения информации с использованием цифровых технологий	Обучающийся знает: - способы сбора, составления и передачи информационных сообщений; - назначение и функциональные возможности различных автоматизированных систем, связанных с организацией эксплуатационной работы и движением поездов; - основы интегрированной технологии управления движением в рамках существующей концентрации управления в диспетчерских центрах
ПК-5: Организация деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта	
Знания	
ПК-5.1.1 Знает способы и методы оперативного управления	Обучающийся знает: - способы диспетчерского управления поездной и маневровой работы на станции; - методы диспетчерского контроля оперативной обстановки на участке
Умения	
ПК- 5.2.3 Умеет определять возможность применения новых технологий, применять методы системного и стратегического анализа	Обучающийся умеет: - определять возможность применения новых технологий организации поездной и маневровой работы; - применять различные методы системного и стратегического анализа поездной обстановки
ПК-6: Контроль деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта	
Знания	
ПК-6.1.2 Знает виды и формы производственного контроля	Обучающийся знает: – виды, формы и способы осуществления контроля работников при организации поездной и маневровой работы
Навыки/опыт деятельности	
ПК-6.3.2 Владеет навыками работы по	Обучающийся владеет навыками: - контроля и анализа поездной ситуации;

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
входному, операционному, приемочному и инспекционному контролям	- исполнения указаний по выполнению руководящих распоряжений по применению методов диспетчерского управления перевозочным процессом

3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Методы диспетчерского управления перевозочным процессом» (Б1.В.08) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Таблица 4.1.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		IX
Контактная работа (по видам учебных занятий)	32	32
В том числе:		
– лекции (Л)	16	16
– практические занятия (ПЗ)	16	16
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	40	40
Контроль	36	36
Форма контроля знаний	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

Для заочной формы обучения:

Таблица 4.2

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		VI
Контактная работа (по видам учебных занятий)	16	16
В том числе:		
– лекции (Л)	8	8
– практические занятия (ПЗ)	8	8
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	83	83
Контроль	9	9
Форма контроля знаний	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов
Для очной и заочной форм обучения:

Таблица 5.1.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Понятие о диспетчерском управлении и регулировании перевозочного процесса	Лекция 1. Обзор и анализ систем диспетчерского управления и регулирования. Самостоятельная работа Изучение [1]	ПК-1.2.2 ПК-3.1.1
2	Методы диспетчерского управления перевозочным процессом	Лекция 2. Структура диспетчерского управления перевозочным процессом. Лекция 3. Основные функции диспетчерского управления движением поездов в ОАО «РЖД». Лекция 4. Классификация диспетчерских участков. Систематизация и классификация диспетчерских регулировочных приёмов и способов. Лекция 5. Взаимодействие диспетчерского персонала с другими участниками перевозочного процесса. Практические занятия 1, 2. «Диспетчерское управление движением грузовых и пассажирских поездов на диспетчерском участке» (на базе имитационного тренажера ДСП/ДНЦ «Работа дежурного по станции и поездного диспетчера по приему, отправлению и пропуску поездов»)). Самостоятельная работа Изучение [3, 4]	ПК-1.2.2 ПК-1.2.3 ПК-1.3.2 ПК-3.1.1 ПК-6.1.2 ПК-6.3.2
3	Применение методов диспетчерского управления и регулирования	Лекция 6. Диспетчерское управление при организации «окон» для ремонтных и строительно-монтажных работ на инфраструктуре. Лекция 7-8. Диспетчерское управление в условиях нарушения работоспособного состояния устройств железнодорожной автоматики и телемеханики на железнодорожных станциях и перегонах. Практические занятия 3, 4. «Диспетчерское управление движением грузовых и пассажирских поездов на диспетчерском участке» (на базе	ПК-1.1.3 ПК-4.1.7 ПК-5.1.1 ПК-5.2.3

		имитационного тренажера ДСП/ДНЦ «Работа дежурного по станции и поездного диспетчера по приему, отправлению и пропуску поездов») Самостоятельная работа Изучение [3, 4]	
--	--	---	--

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Понятие о диспетчерском управлении и регулировании перевозочного процесса	2	-	-	10	12
2	Методы диспетчерского управления перевозочным процессом	8	8	-	20	36
3	Применение методов диспетчерского управления и регулирования	6	8	-	10	24
Итого		16	16	-	40	72
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час)						108

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Понятие о диспетчерском управлении и регулировании перевозочного процесса	2	-	-	20	22
2	Методы диспетчерского управления перевозочным процессом	4	4	-	40	48
3	Применение методов диспетчерского управления и регулирования	2	4	-	23	29
Итого		8	8	-	83	99
Контроль						9
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине «Методы диспетчерского управления перевозочным процессом» являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой» и утверждены заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины».

Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 Рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>.

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

При изучении дисциплины профессиональные базы данных не используются.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ). Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.gost.ru/wps/portal, свободный. – Загл. с экрана;

- Правительство Российской Федерации. Интернет-портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.government.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

– Российская газета официальное издание для документов Правительства РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

учебная литература:

1. Ковалев, В.И. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: учебник в 2 т. Т. 2 / В.И. Ковалев, А.Т. Осминин, В.А. Кудрявцев и др. – М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2011. – 440 с.

2. Ковалев, В.И. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: учебник для вузов в 2-х т. Т. 1. Технология работы станций / В.И. Ковалёв, Г.М. Грошев, В.А. Кудрявцев и др. – М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. – 263 с.

3. Сугоровский А.В., Романова И.Ю., Кукушкина Я.В. Методы диспетчерского управления перевозочным процессом. Часть 1. Диспетчерское регулирование эксплуатационной работы на участках, в узлах и сортировочных станциях: Учебное пособие / А.В. Сугоровский, И.Ю. Романова, Я.В. Кукушкина. – СПб.: ПГУПС, 2023. – 60 с.

4. Левин Д.Ю. Диспетчерские центры и технология управления перевозочным процессом: учебное пособие. – М.: Маршрут, 2005. – 759 с.

5. Методы диспетчерского управления перевозочным процессом: [электронный практикум] / С. В. Богданович. – Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2025. – 44 с. – Текст: электронный

нормативно-правовая документация:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: Приказ Минтранса России № 250 от 23.06.2022. – Текст: электронный // ОАО РЖД : [сайт]. – URL: <https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105104?id=1827>

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. - URL: <https://e.lanbook.com/> - Режим доступа: свободный;

– Министерство транспорта Российской Федерации. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mintrans.ru> – - Режим доступа: свободный.

– ОАО «Российские железные дороги». [Электронный ресурс]. -
URL: <http://rzd.ru> - Режим доступа: свободный.

Разработчик доцент
« 22 » января 2026 г.

С.В. Богданович