

АННОТАЦИЯ
дисциплины
Б1.В.ДВ.1.1 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ
ДОРОГ»

Специальность – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализации – «Магистральный транспорт», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися знаний, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности, связанной с оптимизацией эксплуатационных процессов на железнодорожном транспорте.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение нормативно-технологических документов по организации эксплуатационной работы на железнодорожном транспорте;
- приобретение знаний и навыков обработки и исследования результатов статистических наблюдений в эксплуатационных процессах железнодорожного транспорта с использованием математического моделирования;
- приобретение навыков по планированию и оценки деятельности подразделений железнодорожного транспорта с использованием математического аппарата.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-1: Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции	ПК-1.1.1 Знает показатели и технические нормы эксплуатационной работы железнодорожной станции
	ПК-1.2.1 Умеет анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции

4. Содержание и структура дисциплины

Основные принципы управления эксплуатационной работой

Основы математической статистики

Основные положения теории массового обслуживания

Линейное программирование

Динамическое программирование

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.
практические занятия – 16 час.
самостоятельная работа – 72 час.
контроль – 4 час.
Форма контроля знаний – зачёт.

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:
лекции – 4 час.
практические занятия – 4 час.
самостоятельная работа – 96 час.
контроль – 4 час.
Формы контроля знаний – контрольная работа, зачёт.