АННОТАЦИЯ

Дисциплины

**«**Информационные технологии на магистральном транспорте 1**»**

Специальность – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Магистральный транспорт»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ««Информационные технологии на магистральном транспорте 1» (Б1.Б.48) относится к базовой части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целями изучения дисциплины «Информационные технологии на магистральном транспорте 1» являются получение знаний, формирование умений и навыков в области информатизации управления эксплуатационной работой для дальнейшего их применения в профессиональной деятельности на предприятиях магистрального железнодорожного транспорта.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- изучение социальных, организационных, технических и технологических аспектов информатизации процессов управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта;

- освоение основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации;

- овладение навыками применения информационных технологий, аппаратного, математического и программного обеспечения автоматизации управления эксплуатационной работой.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ПСК-1.2

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- этапы развития информационных технологий на транспорте;

- виды информационных технологий (информационные системы обработки данных, системы автоматизации офиса, информационные технологии экспертных систем);

- функции локальных вычислительных сетей, рациональные сферы их использования на магистральном транспорте.

УМЕТЬ:

- обеспечивать информационное обслуживание пользователей железнодорожного транспорта;

- применять элементы сетевых технологий: сеть Интернет, электронную почту;

- применять автоматизированную систему оперативного управления перевозками; автоматизированную систему пономерного учёта, контроля дислокации, анализа использования и регулирования вагонного парка; Единый комплекс интегрированной обработки дорожной ведомости; сетевую интегрированную российскую информационно-управляющую систему оперативного управления эксплуатационной работой; информационно-управляющие системы линейного уровня (автоматизированные системы управления сортировочными станциями) для решения задач эксплуатационной работы магистрального транспорта.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками применения информационных технологий, аппаратных, математических и программных средств их обеспечения при организации, планировании и управлении эксплуатационной работой магистрального транспорта.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основные понятия теории управления, автоматизированных систем и информационных технологий

Опыт создания и направления развития информационных технологий

Обеспечивающая часть автоматизированных систем

Автоматизированные информационные системы

**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 – 40 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен

Для очно-заочной формы обучения:

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

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 40 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен

Для заочной формы обучения:

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

лекции – 6 час.

практические занятия – 6 час.

самостоятельная работа – 87 час.

Контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен, контрольная работа.