АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ТЕХНОЛОГИЯ, МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПУТЕВЫХ РАБОТ»

Специальность ─ 23.05.06 специальности «Строительство железных дорог мостов и транспортных тоннелей».

Квалификация (степень) выпускника ─ инженер путей сообщения

Специализация ─ «Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы** ─ Дисциплина «Технология, механизация и автоматизация путевых работ» (Б1.В.ОД.6) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной.
2. **Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Технология, механизация и автоматизация путевых работ» является подготовка обучающихся к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности: производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-изыскательской и проектно-конструкторской, научно-исследовательской.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

− ознакомление с видами периодических капитальных работ, обеспечивающих безопасное движение поездов по железнодорожному пути;

− выбор современных машин, механизмов, оборудования и их эффективное использование в различных технологических процессах;

 − осуществлению мероприятий за соблюдением нормативных документов при выполнении работ.

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** ─ Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК – 1; ПК – 3; ПСК – 2.1.В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

− систему управления путевым хозяйством на основе мониторинга и автоматизированных систем управления;

− методы разработки технологических процессов реконструкции железнодорожного пути, ремонтов железнодорожного пути, мостов, тоннелей, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки;

− классификацию отказов элементов железнодорожного пути и его сооружений, методы и способы повышения надёжности и продления ресурса работоспособности конструкций;

− систему мероприятий по обеспечению ресурсосбережения и снижения эксплуатационных расходов.

**УМЕТЬ:**

− проводить качественную диагностику пути, по результатам которой планировать способы усиления и ремонтные работы железнодорожного пути;

− разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению надёжности железнодорожного пути и безопасности движения поездов;

− способствовать внедрению современных прогрессивных ресурсосберегающих технологий машинизированным способом;

− организовывать работу производственного коллектива и безопасные условия труда.

**ВЛАДЕТЬ:**

− методами расчёта показателей надёжности и оценки безопасности движения поездов;

− методами и навыками планирования, организации и выполнения работ по текущему содержанию и ремонтам железнодорожного пути;

 − методами технико-экономического анализа прогрессивных конструкций пути и технологий ремонтно-путевых работ по его техническому обслуживанию.

1. **Содержание и структура дисциплины**

Капитальные ремонты пути и стрелочных переводов

Другие виды капитальных работ

Работы по капитальному ремонту земляного полотна и ИСО.

Основные положения планирования, технологии и организации работ по реконструкции и ремонтам железнодорожного пути

1. **Объём дисциплины и виды учебной работы**
* Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 44 час.

Контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – курсовая работа, экзамен

* Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 119 час.

Контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – курсовая работа, экзамен