АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ТЕХНОЛОГИЯ, МЕХАНИЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

Специальность - 23.05.06 (271501.65) «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация - «Строительство дорог промышленного транспорта»

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

Дисциплина «Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства» (Б1.Б.37) относится к базовой части профессионального цикла и является обязательной.

**2. Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства» является формирование готовности к использованию полученных в результате изучения этой дисциплины знаний и умений в профессиональной деятельности инженера путей сообщения.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- разработки технологических процессов строительства железнодорожного пути, мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов, руководство этими процессами;

- организации и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства пути, мостов, тоннелей и других искусственных сооружений на транспорте;

- выбора современных машин, механизмов, оборудования и их эффективное использование в разработанных технологических схемах;

- контроля качества поступающих на объекты строительных материалов и изделий, осуществление контроля за соблюдением технологических операций;

- осуществления мероприятий за соблюдением нормативных документов при производстве работ;

- обеспечения норм экологической безопасности при строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-12.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:** технологию строительства железнодорожного пути, мостов, тоннелей, водопропускных и других искусственных сооружений; машины, механизмы и комплексы для строительства железных дорог, включая строительство искусственных сооружений.

**УМЕТЬ:** разрабатывать проекты производства работ по строительству объектов железнодорожного транспорта, железнодорожного пути и искусственных сооружений; организовывать работу производственного коллектива.

**ВЛАДЕТЬ:** современными технологиями строительства железнодорожного пути и искусственных сооружений.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Общие вопросы, основные определения и структура курса «Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства».

Технология производства земляных работ при возведении железнодорожного полотна скреперами.

Технология разработки грунта и возведение земляного полотна железных дорог с помощью экскаватора.

Технология производства работ при уплотнении грунта.

Технология производства работ методами гидромеханизации

Производство земляных работ в зимних условиях.

Монтаж сборных железобетонных конструкций.

Бетонные и железобетонные работы

Технологии производства изделий из сборного железобетона.

Возведение каменных конструкций

Отделочные работы

Кровельные работы

Устройство полов

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 5 зачетные единицы (180 час.), в том числе:

Лекционные занятия – 34 час.

практические занятия – 34 час.

самостоятельная работа – 67 час.

контроль – 45 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект