АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ СКОРОСТНЫХ И ОСОБО ГРУЗОНАПРЯЖЁННЫХ ЛИНИЙ»

Направление подготовки – 23.05.06 «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 «Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных и особо грузонапряжённых линий» (Б1.Б.49) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной дисциплиной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПСК-2.1, ПСК-2.6, ПСК-2.7, ПСК-2.8.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* особенности расчетов и проектирования элементов железнодорожного пути для различных условий эксплуатации;
* нормативы и требования по реконструкции железнодорожной инфраструктуры;
* систему управления путевым хозяйством на основе мониторинга и автоматизированных систем управления;
* методы организации мониторинга и диагностики железнодорожного пути, его сооружений и обустройств с применением современных технологий, контрольно-измерительных и диагностических средств, средств неразрушающего контроля;
* особенности технического обслуживания железнодорожного пути для скоростных линий и в условиях движения тяжеловесных и длинносоставных поездов.

УМЕТЬ:

- применять методы автоматизированного проектирования и расчетов;

- организовать качественную комплексную диагностику пути, по результатам которой планировать способы усиления и ремонтно-путевые работы;

- разрабатывать и реализовать мероприятия по повышению надежности пути и безопасности движения поездов;

- организовывать работу производственного коллектива и безопасные условия труда.

ВЛАДЕТЬ:

- 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.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Развитие скоростного и тяжеловесного движения в России.

Технические условия на проектирование реконструкции (модернизации) и ремонтов железнодорожного пути на скоростных и особо грузонапряжённых линиях.

Особенности устройства железнодорожного пути на скоростных и особо грузонапряжённых линиях

Особенности выполнения работ на участках скоростного и тяжеловесного движения поездов.

Организация контроля и диагностики состояния пути.

Особенности работы элементов верхнего строения пути на участках скоростного и тяжеловесного движения

Совершенствование конструкций железнодорожного пути и повышение их надежности для скоростных и особо грузонапряжённых линий

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

* Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 48 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – курсовой проект и экзамен

* Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 6 час.

лабораторные работы – 6 час.

самостоятельная работа – 143 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – курсовой проект и экзамен