АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ»

Специальность – 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 «Основы профессиональной деятельности управления техническим состоянием железнодорожного пути» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

1. **Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Основы профессиональной деятельности управления техническим состоянием железнодорожного пути» является подготовка выпускника к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности: производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-изыскательской и проектно-конструкторской, научно-иссследовательской.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- ознакомление с историей развития путевого хозяйства и с выдающимися инженерами путейцами, внесшими весомый вклад в развитие путевого хозяйства железных дорог России;

- формирование систематизированных знаний у обучающихся о системе ведения и структуре управления путевым хозяйством;

* подготовка обучающихся вопросам организации обслуживания, ремонта и управления техническим состоянием железнодорожного пути;

- определение основных неисправности, возникающих в пути и уровня их угрозы безопасности движения поездов;

- изучение причин возникновения неисправностей железнодорожного пути, методов их предупреждения, выявления и устранения;

- приобретение знаний номенклатуры работ в путевом хозяйстве и основных способов их выполнения;

- приобретение теоретических навыков вопросам эффективного применения элементов пути и их поддержания в постоянно исправном состоянии за счет применения современных технологий обслуживания и ремонта

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

* осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладания высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
* способность планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов (ПК-3);
* способность обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения (ПК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* историю развития железных дорог в России;
* роль выдающихся инженеров-путейцев в путевом хозяйстве железных дорог России;
* основные принципы управления путевым хозяйством железных дорог в России и в зарубежных странах;
* технические основы ведения путевого хозяйства и нормы содержания устройств инфраструктуры, относящихся к путевому хозяйству;
* основные неисправности, появляющиеся в пути и угрожающие безопасности движения, и способы их устранения;
* устройство конструкции пути и способы поддержание ее основных элементов в исправном состоянии;
* проблемы надежности и безопасности содержания пути, возникающие в связи с современными тенденциями развития железнодорожного транспорта;

УМЕТЬ:

* определять неэффективную систему управления подразделениями и предлагать структуру управления, которая позволит наиболее качественно и своевременно решать задачи текущего содержания и ремонта пути;
* выстраивать наиболее оптимальную схему управления техническим состоянием железнодорожного пути, включающую в себя систему контроля параметров, содержания и ремонтов железнодорожного пути;
* анализировать основные неисправности, устанавливать причины их возникновения и планировать работы по их устранению;
* производить оценку технического состояния конструкции пути и его основных элементов и определять сферы их возможного применения;

ВЛАДЕТЬ:

* специальной терминологией и лексикой путевого хозяйства;
* принципами построения организационных схем управления текущим содержанием и ремонтами в подразделениях и предприятиях путевого хозяйства;
* методами оценки технического состояния железнодорожного пути, принципами контроля и оценки состояния геометрии рельсовой колеи и стрелочных переводов;
* навыками планирования и организации путевых работ по устранению неисправностей;
* методами оценки технического состояния конструкции пути и его основных элементов и содержание их в исправном состоянии.

**4. Содержание и структура дисциплины**

История развития системы ведения путевого хозяйства железных дорог России

Инфраструктурная составляющая железных дорог и структура управления.

Выдающиеся инженеры-путейцы ПГУПСа и их роль в развитии путевого хозяйства.

Система ведения путевого хозяйства и принципы ее построения

Структура мониторинга пути

Текущее содержание элементов верхнего строения пути, контроль и оценка их состояния, мероприятия по поддержанию их в исправном состоянии.

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

* *Для очной формы обучения:*

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 36 час.

контроль – 0 час.

Форма контроля знаний – зачет.

* *Для заочной формы обучения:*

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 60 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.