АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«локомотивное хозяйство»

Специальность подготовки – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»;

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения;

Специализация – «Локомотивы».

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

Дисциплина «Локомотивное хозяйство» (Б1.Б.52) относится к базовой части специализации и является обязательной для изучения.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Локомотивное хозяйство» является: приобретение студентами теоретических и практических знаний в области научных основ организации текущего ремонта локомотивов в депо и проектирования устройств локомотивного хозяйства.

 Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- подготовка студентов к самостоятельной творческой деятельности на предприятиях локомотивного хозяйства, в проектных и конструкторских организациях и научно-исследовательских учреждениях;

- освоение специфики и особенностей текущего ремонта локомотивов и разработки технических требований к локомотивам, учитывающим условия текущего ремонта локомотивов в депо.

- изучение нормативно-технической документации о трудоёмкостях, продолжительности ремонта и межремонтных пробегах;

- изучение методов расчёта программы и фронта ремонтов локомотивов потребного инвентарного парка локомотивов, построение математических моделей функционирования ремонтных подразделений как системы массового обслуживания и как объектов системы сетевого планирования и управления;

- изучение возможностей внедрения в ремонтное производство передовых методов организации производственного процесса с поточной формой организации производства, внедрение компьютерных технологий и робототехнических комплексов в ремонтных депо;

 - овладение методами организации работы ремонтных бригад на основе материальной заинтересованности рабочих в конечных результатах труда. Выбор оптимальных ремонтных циклов и межремонтных пробегов локомотивов, осуществление действенного контроля технического состояния локомотивов с использованием современных методов технической диагностики.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-9, ПСК-1.1, ПСК-1.6.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

 – теоретические основы и принципы организации ремонта локомотивного парка; основы научной организации труда ремонтных бригад; современные методы управления ремонтом локомотивов; основные принципы проектирования усройств локомотивного хозяйства; основные принципы и мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов.

 **УМЕТЬ:**

 - использовать современные методы расчета потребности ремонтного персонала и оборудования ремонтного депо; разрабатывать по укрупненным нормативам ремонтные и ремонтно-заготовительные участки депо и технологические процессы технического обслуживания и ремонта локомотивов; рассчитывать программу и фронт ремонта локомотивов; организовывать и планировать работу ремонтных бригад с обеспечением оптимальной загрузки и выполнения, установленных норм; использовать требования и правила обеспечения безопасности движения;

**ВЛАДЕТЬ**:

 - математическими методами управления ремонтом локомотивов, практическими приемами использования современной вычислительной техники для сбора, обработки и анализа информации о процессе ремонта локомотивов; нормативными и справочными материалами и технической информацией, необходимой для разработки участков и отделений ремонта агрегатов локомотивов в депо.

**4. Содержание и структура дисциплины:**

1. Введение. Структура и организация управления локомотивным хозяйством. Линейные предприятия локомотивного хозяйства.

2. Выбор производственной мощности и месторасположения линейных предприятий локомотивного хозяйства. Оборудование для ремонта локомотивов.

3. Определение штата ремонтных цехов.

4. Организация технического обслуживания локомотивов.

5. Экипировочное хозяйство. Топливное и смазочное хозяйства.

6. Устройства для снабжения локомотивов песком. Устройства для приготовления охлаждающей воды и воды для аккумуляторных батарей.

7. Здания локомотивного хозяйства.

8. Тяговая территория локомотивного депо. Этапы разработки проекта на строительство новых и реконструкцию существующих устройств и сооружений локомотивного хозяйства.

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

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 часа), в том числе:

лекции – 16 часов;

практические занятия – 16часов;

самостоятельная работа – 31 часов;

контроль – 9 часов;

Форма контроля знаний – зачет;

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 часа), в том числе:

лекции – 10 часов;

практические занятия – 8 часов;

самостоятельная работа - 50 часов;

контроль – 4 часа;

Форма контроля знаний – контрольная работа, зачет.