АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Вагонное хозяйство»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Вагоны»

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

Дисциплина «Вагонное хозяйство» (Б1.Б.46) относится к базовой части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Вагонное хозяйство» является формирование у студентов комплекса знаний в области технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* приобретение знаний умений и навыков в области технического обслуживания и ремонта подвижного состава для применения их в профессиональной деятельности;
* формирование характера мышления и ценностных ориентаций в области технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-5, ОПК-10, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-15, ПСК-2.1, ПСК-2.3.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* основные принципы организации производства, сущность и структуру производственного процесса; производственную структуру предприятия; методы расчета продолжительности производственного цикла, организационно-технологической надежности производства; методы управления производственными процессами и их результатами; методы оптимизации структуры управления;
* технологии технического обслуживания; существующие системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава; способы организации технического контроля качества ремонта и технического обслуживания;
* технологические процессы и оборудование предприятий по производству и ремонту подвижного состава; методы восстановления подвижного состава и его частей; методы выбора и расчета оборудования; способы организации производства и ремонта подвижного состава; защитные покрытия подвижного состава и его деталей, методы оценки качества производства и ремонта элементов подвижного состава.

**УМЕТЬ:**

* определять продолжительность производственного цикла, организационно-технологическую надежность производства, производственную мощность предприятия и показатели её использования;
* обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта; определять показатели качества технического обслуживания подвижного состава и безопасности движения; анализировать технологические процессы технического обслуживания подвижного состава; выявлять причины отказов элементов подвижного состава или их некачественного ремонта;
* разрабатывать технологические процессы производства и ремонта узлов и деталей подвижного состава; выбирать необходимое оборудование и средства технического оснащения, выполнять расчеты технологических режимов с учетом нравственных, правовых аспектов деятельности, требований безопасности и экономики, последствий реализации проектов для окружающей среды и использованием информационных технологий.

**ВЛАДЕТЬ:**

* методами разработки и организации выполнения технологических процессов производства и ремонта подвижного состава с учетом требований экономики и стратегии развития железнодорожного транспорта; методами приемки подвижного состава после производства ремонта;
* методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов; методами определения организационно-технологической надежности производственных процессов;
* способами определения производственной мощности и показателей работы предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
* правилами технической эксплуатации железных дорог.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Вагонное хозяйство в системе железнодорожного транспорта. Роль и значение вагонного хозяйства.

Производственно-техническая база для планового (периодического) ремонта вагонов.

Организация деповского ремонта пассажирских и рефрижераторных вагонов.

Проектирование ВРП.

Использование технических средств диагностики и автоматизированных систем управления.

Перспективы развития ВРП.

Механизация и автоматизация процессов ремонта вагонов.

Управление ВРП.

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

Объем дисциплины – 4 зачетных единиц (144 час.), в том числе:

по очной форме:

-лекции – 32 час;

-лабораторные работы – 32 час;

-самостоятельная работа –80 час;

по заочной форме обучения:

 - лекции- 8 час;

 - лабораторные работы-8 час;

 - практические занятия-2 часа;

 - самостоятельная работа-124 час;

 - контроль-4 час.

Форма контроля знаний

- при очной форме обучения: 7 семестр – курсовой проект, зачёт;

- при заочной форме обучения: 5 курс – курсовой проект, зачёт.