АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ НА Ж.Д. ТРАНСПОРТЕ»

Направление подготовки – 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – «Ремонт и эксплуатация наземных транспортно-технологических комплексов и систем»

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

Дисциплина «Эффективность использования наземных транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Эффективность использования наземных транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте» является усвоение обучающимися знаний об эффективном использовании наземных транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте, грамотное их применение на практике для внедрения современных средств, технологий с целью повышения эффективности деятельности на ж.д. транспорте.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* изучение теоретических основ эффективных средств использования наземных транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте;
* изучение устройства и порядка применения средств эффективного использования наземных транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте;
* приобретение навыка идентификации и выбора средств использования наземных транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-4, ОПК-7, ПК-15.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

ЗНАТЬ:

* требования норм в области эффективных средств использования наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
* основную аппаратуру и программы для технической диагностики наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
* особенности выбора и применения эффективных средств использования наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
* направления и перспективы развития наземных транспортно-технологических машин и комплексов.

УМЕТЬ:

* идентифицировать и выбрать потребные аппаратуру и программы для повышения эффективности использования средств наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
* применять основную аппаратуру и программы для технической диагностики подсистем машин.

ВЛАДЕТЬ:

* навыками составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию;
* навыками проводить испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

**4. Содержание дисциплины:**

Структура и функции транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте.

Основные методы повышения эффективности транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте.

Степень работоспособности.

Основные методы контроля работоспособности.

Признаки и методы обнаружения дефектов технических объектов.

Понятие о прогнозировании технического состояния.

Виды и методики прогнозирования.

Понятие об элементах системы диагностирования.

Типовые структуры систем диагностирования.

Пути повышения эффективности систем диагностирования.

Средства для контроля параметров транспортно-технологических машин и комплексов на ж.д. транспорте.

Современные аппаратные и программные средства повышения параметров ДВС.

Современные аппаратные и программные средства повышения параметров электросистем машин.

Современные аппаратные и программные средства повышения параметров гидропривода машин.

Современные аппаратные и программные средства повышения параметров пневмопривода машин.

Современные аппаратные и программные средства повышения параметров элементов трансмиссии и ходового устройства.

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

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

Для очной формы обучения

лекции – 0 час.

лабораторные работы – 54 час.

самостоятельная работа – 90 час.

контроль – 0 час.

Форма контроля знаний – КП, зачет.

Для заочной формы обучения

лекции – 0 час.

лабораторные работы – 20 час.

самостоятельная работа – 120 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – КП, зачет.