АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Перспективные системы тягового привода электрического транспорта»

Направление подготовки – 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – «Электрический транспорт»

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

Дисциплина «Перспективные системы тягового привода электрического транспорта» (Б1.В.ДВ.1-2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является овладение компетенциями в области перспективных систем тягового привода электрического транспорта для применения их в профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- формирование углубленных теоретических знаний о законах, методах анализа и расчета тяговых электроприводов перспективных систем рельсового и безрельсового транспорта;

- формирование углубленных знаний об устройстве, принципах действия, параметрах, характеристиках и способах управления тяговыми электроприводами перспективных транспортных систем;

- обучение навыкам научно-исследовательской работы в области перспективных систем тягового привода.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1 Общие вопросы курса перспективные системы тягового привода электрического транспорта

2 Характеристики и свойства тяговых двигателей

3 Особенности работы тяговых электрических машин постоянного тока

4 Тяговые электрические машины пульсирующего тока

5 Неустановившиеся процессы в цепи тяговых двигателей

6 Нагревание и охлаждение тяговых электрических машин

7 Тяговые электрические машины переменного тока

8 Вспомогательные машины и машинные преобразователи

9 Испытания тяговых электрических машин

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

Объем дисциплины – 9 зачетных единиц (324 час.), в том числе:

*очная форма обучения:*

лекции – 16 час;

практические занятия – 48 час;

самостоятельная работа – 242 час;

контроль – 18 час.

Форма контроля знаний – зачет, зачет с оценкой.

*заочная форма обучения:*

лекции – 12 час;

практические занятия – 14 час;

самостоятельная работа – 290 час;

контроль – 8 час.

Форма контроля знаний – зачет, зачет с оценкой.