

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
Б1.В.ДВ.2.2 «ГИДРОПРИВОД АГРЕГАТОВ ЛОКОМОТИВОВ»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Локомотивы»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору обучающихся.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний в области теории управления поездом и тяговых расчетов.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- приобретение студентами знаний о автоматических системах управления гидравлическим приводом локомотивного оборудования;
- приобретение знаний о конструкции, устройстве и работе гидроприводов;
- получение знаний о параметрах, характеристиках и режимах работы гидроприводов вспомогательного оборудования локомотивов;
- приобретение навыков выбора и создания гидроприводов вспомогательного оборудования локомотивов;
- приобретение знаний и навыков для организации эксплуатации, ремонта и технического обслуживания гидравлических приводов вспомогательного оборудования локомотивов.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-2: Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;	ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;
ПК-4: Проведение технических и практических занятий с работниками локомотивных бригад;	ПК-4.1.3 Знает устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий, их индивидуальные конструктивные особенности, в том числе в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей; ПК-4.3.1 Имеет навыки обучения работников локомотивных бригад устройству локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий;
ПК-5: Проведение технических занятий с работниками локомотивных бригад по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах;	ПК-5.1.3 Знает пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей и порядок управления автотормозами;

4. Содержание и структура дисциплины

1. Назначение гидравлических приводов агрегатов и передач мощности на тепловозах.

2. Гидроаппараты гидроприводов вспомогательного оборудования и гидропередатчиков локомотивов
3. Гидростатические приводы и передачи мощности локомотивов
4. Гидродинамические приводы и передачи мощности локомотивов
5. Рабочие жидкости гидроприводов агрегатов локомотива
6. Гидроаппаратура систем управления гидроприводов агрегатов вспомогательных нужд локомотивов
7. Методика расчета гидроприводов оборудования и гидропередатчиков тепловозов.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

для очной формы обучения:

лекции – 14 часов;

лабораторные работы – 14 часов;

самостоятельная работа – 40 часов;

контроль – 4 часа;

Форма контроля знаний – зачет;

для заочной формы обучения:

лекции – 4 часов;

лабораторные работы – 4 часа;

самостоятельная работа – 60 часов;

контроль – 4 часа;

Форма контроля знаний – зачет.