

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 «ПРИВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Название кафедры «Технология машиностроения».

1. Цель и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование знаний в области электромеханического привода, автоматизированного гидравлического привода и систем пневмоавтоматики, предназначенных для использования в системах управления рабочими органами машин и установок широкого круга назначения.

Задачами изучения дисциплины являются:

- получение знаний о приводах технологического оборудования: электромеханического привода, автоматизированного гидравлического привода и систем пневмоавтоматики;
- выработать умение анализировать конструкции современных приводов и выбирать привод применительно к заданным условиям, рассчитывать и конструировать типовые приводы технологического оборудования;
- получить навыки использования современных информационных технологий выбора, расчета и конструирования типовых приводов технологического оборудования, согласования их с системами управления и исполнительными механизмами; выбора типовых элементов (двигателей, насосов и т.д.) применительно к конкретным задачам.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных **компетенций** (ПК):

- способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа (ПК-4);
- способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств и систем машиностроительных производств, подготовке планов освоения новой техники и технологий, составлении заявок на проведение сертификации продукции, технологий, указанных средств и систем (ПК-8).

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен**:

Знать:

- принципы работы, конструкцию, технологические возможности и области рационального применения электромеханического привода, автоматизированного гидравлического привода и систем пневмоавтоматики;
- методы экономической оценки проектных решений и варианты выбора типа привода.

Уметь:

- выбирать тип привода с учетом особенностей конкретного технологического оборудования;
- разрабатывать типовые узлы привода.

Владеть:

- навыками разработки, диагностики и оценки технического состояния типовых узлов приводов технологического оборудования;
- способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств и систем машиностроительных производств.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 час).

4. Дополнительная информация

Выполняется контрольная работа.

Вид аттестации по дисциплине – зачет.