

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.06.02. «ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРИВОДОВ
ОБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»**

Название кафедры Технология машиностроения.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Исполнительные механизмы приводов оборудования машиностроительных предприятий» является формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков, необходимых для расчета, проектирования и выбора исполнительных механизмов приводов оборудования машиностроительного производства.

Задачи курса:

- создание представлений о современных отечественных и зарубежных конструкциях исполнительных механизмов приводов оборудования машиностроительного производства;
- научить студентов системному подходу при решении комплекса вопросов, связанных с проектированием приводов оборудования машиностроительного производства;
- получение навыков сравнительной оценки исполнительных механизмов приводов с учетом обеспечения необходимого качества изготавливаемых объектов и их количества в установленные сроки;
- получение навыков использования современных электронно-вычислительных средств и САПР при решении задач, связанных с проектированием и расчетом исполнительных механизмов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору цикла ОПОП – Б1.В.ДВ.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

а) общепрофессиональных (ОПК):

ОПК-1 – способностью формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

б) профессиональных (ПК):

ПК-3 – способностью составлять описания принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско- технологического обеспечения машиностроительных производств, разрабатывать их эскизные, технические и рабочие проекты; проводить технические расчеты по выполняемым проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых машиностроительных производств, реализуемых ими технологий изготовления продукции, средствам и системам оснащения; проводить оценку инновационного потенциала выполняемых проектов и их риски.

В результате изучения дисциплины обучающийся **должен:**

- **знать** конструкции, принципы действия, параметры и характеристики исполнительных механизмов приводов оборудования машиностроительных предприятий;
- **уметь** рассчитывать и проектировать исполнительные механизмы приводов, их механическое сочленение с рабочими органами оборудования; применять навыки натурального и имитационного моделирования различных исполнительных механизмов;

– **владеть** способами управления исполнительных механизмов приводов.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 час).

5. Дополнительная информация:

– **выполнение курсового проекта, контрольной работы, эссе и т.д.**

По данной дисциплине предусмотрено выполнение одной контрольной работы.

По данной дисциплине выполняются практические работы.

– **техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.**

Для успешного освоения данной дисциплиной кафедра технологии машиностроения располагает лабораториями:

1. Лаборатория технологии машиностроения, оснащенная металлорежущими станками;

2. Лаборатория автоматизированного машиностроения, оснащенная станками с ЧПУ.

3. Лаборатория станочных приспособлений, оснащенная стендами, приспособлениями и приборами.

4. Лаборатория САПР, оснащенная современными компьютерами с установленным программным обеспечением (КОМПАС-3D), позволяющим производить расчет и проектирование исполнительных механизмов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Вид аттестации по дисциплине – экзамен.