

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Оборудование автоматизированных производств»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-2.2: Выбирает основное оборудование для реализации технологических процессов;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Оборудование автоматизированных производств» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Типы автоматического оборудования. 1.1 Основные понятия. Системы и средства автоматизированных машиностроительных производств 1.2 Машины – автоматы и гибкие производственные системы – основное оборудование для реализации технологических процессов автоматизированных производств..

2. Приводы и механизмы автоматизированного оборудования. Применение средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией. 2.1 Приводы главного движения и движения подач. 2.2 Гидравлический привод подач силовых станков. 2.3 Линейный электрогидравлический привод подачи станков..

3. Выбор и проектирование линейного электрогидравлического привода подачи силовых узлов гибкой производственной системы. Выбор средств и систем автоматизации и управления. 3.1 Выбор конструкции ЛЭГП с АЗП. 3.2 Расчет ЛЭГП с АЗП..

4. Целевые механизмы автоматических линий и гибких производственных систем. 4.1 Узлы агрегатных станков и автоматических линий. 4.2 Контрольные устройства автоматических линий и гибких производственных систем. 4.3 Поворотные – фиксирующие механизмы станков и автоматических линий. 4.4 Механизмы автоматической смены инструментов станков с ЧПУ..

5. Промышленные роботы и манипуляторы – вспомогательное оборудование для реализации технологических процессов автоматизированных производств.. 5.1 Область применения и классификация промышленных роботов. 5.2 Структура, кинематический и конструктивный анализ промышленных роботов. 5.3 Портальные автоматические манипуляторы..

Разработал:

кафедры ТиТМПП

В.В. Гриценко

Проверил:

И.о. декана ТФ

Ю.В. Казанцева