

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Автоматизация, робототехника и гибкие производственные системы кузнечно-штамповочного оборудования»

Направление подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств

Профиль Конструкторско-технологическое обеспечение
кузнечно-штамповочного производства

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / -

Форма обучения Очная / -

Год начала подготовки 2017 г.

Цели дисциплины

- получение знаний по основам автоматизации технологических процессов кузнечно-штамповочного производства, комплексов и гибких производственных систем кузнечно-штамповочного производства;
- получение знаний по основам и принципам конструирования и расчету устройств разделки металла на заготовки;
- освоение материалов по механизации нагревательных устройств и процессов штамповки на различном оборудовании, механизации и автоматизации процессовковки на молотах и гидравлических прессах, в цехах объемной и листовой штамповки,
- получение знаний о структуре и функциях гибких автоматизированных линий, автоматических роторных линий, промышленных роботов.

Задачи освоения дисциплины

- усвоение принципов построения гибких автоматических линий листовой и объемной штамповки, систем информации и управления; методов и расчетов вспомогательного и кузнечно-штамповочного оборудования;
- получение навыков составления технологических процессов, расчетных схем основного и вспомогательного технологического оборудования кузнечно-штамповочного производства.

Перечень формируемых компетенций: ПК-4; ПК-11.

ПК-4 – Способность 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-11 – Способность выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3.

Форма итогового контроля по дисциплине: курсовой проект, зачет.