

Аннотация
к рабочей программе дисциплине
«Автоматизированное управление технологическими процессами и системами»

Направление подготовки 15.04.01 Машиностроение

Профиль Современные технологии производства в машиностроении

Квалификация выпускника Магистр

Форма обучения Очная / заочная

Срок освоения образовательной программы 2 года / 2 года 3 мес.

Год начала подготовки 2021 г.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цели дисциплины

Формирование у студентов знаний по управлению иерархическими производственными структурами с использованием адаптивных систем автоматического управления технологическими процессами и систем автоматического управления (САУ).

1.2 Задачи освоения дисциплины

- освоение студентами современных систем автоматического управления технологическими процессами (АСУ ТП), их практического использования;
- овладение студентами навыками расчета и моделирования систем автоматического управления (САУ) для технических объектов.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Автоматизированное управление технологическими процессами и системами» относится к дисциплинам факультативной части (ФТД.02) блока ФТД учебного плана.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь подготовку в пределах программы вуза по дисциплинам «Технологические процессы в машиностроении» и «Процессы и операции формообразования».

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для изучения дисциплин «Компьютерные технологии в машиностроении», «Автоматизированное управление технологическими процессами и системами».

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Автоматизированное управление технологическими процессами и системами» направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 – способен организовать разработку и внедрение в производство прогрессивных методов обработки, обеспечивающих повышение эффективности разрабатываемой технологии;

ПК-3 – способен производить выбор методов и средств технологического оснащения, расчет режимных параметров для обеспечения требуемых эксплуатационных показателей качества изделий.

Общая трудоемкость дисциплины «Автоматизированное управление технологическими процессами и системами» составляет 2 зачетные единицы.

Форма итогового контроля по дисциплине – зачет.