АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Электропривод мехатронных и робототехнических устройств»

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль Автоматизация производственно-технологических систем

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2022

Цель изучения дисциплины:

Теоретическая и практическая подготовка бакалавров, специализирующихся в автоматизации производственно-технологических систем, обеспечивающая умение понимать процессы электромеханического преобразования энергии и способность выбирать и эффективно использовать электрические машины и иные электротехнические устройства, предназначенные для оснащения производственных участков на предприятиях, составлять технические задания на применение электротехнического оборудования для организации и управления производственно-технологическими процессами.

Задачи изучения дисциплины:

Задачами дисциплины являются приобретения знаний физических процессов, сопровождающих электромеханическое преобразование энергии в электрических машинах и электромагнитных механизмах, специфики работы трансформаторов, особенности работы исполнительных электрических механизмов, используемых в автоматических устройствах, направлений энергосбережения при использовании электрической энергии; и формирования навыков практического подсоединения к электрическим сетям переменного и постоянного тока электрических машин и электромагнитных механизмов, проведения контроля за эффективной и безопасной работой электротехнических устройств.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - Способен проводить анализ технологических процессов механосборочного производства с целью выявления операций, подлежащих автоматизации и механизации

ПК-2 - Способен проводить исследование автоматизируемого объекта

и подготовку технико-экономического обоснования создания автоматизированной системы управления технологическими процессами

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет