

Разработчик программы:

канд. техн. наук, зав. кафедрой, Федорова Светлана Владимировна _____

Рабочая программа дисциплины

Электропривод

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 730)

составлена на основании учебного плана:

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

энергетики

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7
Зав. кафедрой Худяков Павел Юрьевич, канд. физ-мат. наук, доцент

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|--|---|
| Изучение курса "Электропривод" предполагает в качестве основной цели приобретение навыков анализа, расчета и экспериментального исследования управляемых систем электропривода с учетом свойств приводных механизмов, приводных электрических машин и управляемых силовых преобразователей в условиях ограничений, накладываемых технологическим процессом. | |
| 1.1 Задачи | |
| 1) определение электропривода как взаимосвязанной электромеханической системы, конкретные параметры которой оказывают существенное влияние на качество исполняемых движений механизма; 2) приобретение навыков описания рассматриваемых электромеханических моделей машинных агрегатов с электроприводом; 3) приобретение навыков обоснованного упрощения получаемых динамических моделей для первичного анализа проектируемых систем регулируемого электропривода; 4) определение способов оценки качества движения машинных агрегатов с электроприводом; 5) определение направлений и способов улучшения указанного качества движения средствами автоматизированного электропривода. | |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Монтаж систем управления |
| 2.2.2 | Наладка и эксплуатация систем управления |
| 2.2.3 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
| ПК-1.3: Способность выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения | |
| ИПК-1.3.3: Владеть навыками выполнения электромонтажных работ и диагностики электрических цепей, а также программного обеспечения | |
| ИПК-1.3.2: Уметь применять методы наладки и доведения систем до заданных характеристик | |
| ИПК-1.3.1: Знать нормативную документацию по наладке систем автоматического управления | |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | |
| 3.1 | Знать: |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.3 | Владеть: |