

## Аннотация дисциплины

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Наименование дисциплины            | Релейно-контакторное управление  |
| Формируемые компетенции            | ОПК-1  |
| Задачи дисциплины                  | Приобретение практических навыков по составлению релейно-контакторных схем, обеспечивающих заданную последовательность пуска и останова электроприводов. Изучение принципов автоматического управления процессами пуска, торможения и защиты электродвигателей, а также основных типов блокировок и сигнализации, ознакомление с устройством, конструкцией и работой типовой станции релейно-контакторного управления дает возможность для развития навыков проектирования релейно-контакторных схем автоматизированного электропривода различных механизмов.  |
| Основные разделы / темы дисциплины | <p><b>Общие понятия о релейно-контакторных системах управления:</b> Основные понятия о релейно-контакторных системах управления, Принципы управления и типовые узлы в РКСУ, Достоинства и недостатки РКСУ, Построения элементарных РКСУ на стендах FESTO, Изучение теоретических разделов дисциплины</p> <p><b>Математическая логика в релейно-контакторном управлении:</b> Алгебра высказываний, Исчисление высказываний, Логические операции, Анализ и синтез РКС, Элементы РКСУ для построения логических цепей управления, Изучение теоретических разделов дисциплины, подготовка к занятиям семинарского типа, Изучение теоретических разделов дисциплины</p> <p><b>Анализ и синтез релейно-контакторных схем:</b> Управление реверсивным двигателем смешанного возбуждения, Пуск двигателя постоянного тока в функции времени, Пуск асинхронного двигателя, Схемы управления реверсом двигателей, Схемы управления при зависимом пуске двигателей, Схемы управления асинхронным двигателем в функции времени, Подготовка и оформление расчетно-графической работы, Изучение теоретических разделов дисциплины, подготовка к занятиям семинарского типа, Изучение теоретических разделов дисциплины</p> |
| Форма промежуточной аттестации     | Зачет с оценкой  |

## Очная форма обучения

| Общая трудоемкость дисциплины | 3 зачетных единицы, 108 академических часов |                           |             |             |        |        |                                  |
|-------------------------------|---|---------------------------|-------------|-------------|--------|--------|----------------------------------|
|                               | Семестр                                     | Аудиторная нагрузка, час. |             |             | СРС, ч | ИКР, ч | Промеж уточненная аттестац ия, ч |
|                               |   | Лекции                    | Пр. занятия | Лаб. работы |        |        |                                  |
|                               |   | 5                         | 12          | -           | 24     | 72     | 0                                |
|                               |   |                           |             |             |        |        | -                                |