



Негосударственное частное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Технический университет УГМК»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД РАБОЧИХ МАШИН И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Направление (код) подготовки	<u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Профиль подготовки	<u>Электрооборудование и электрохозяйство горных и промышленных предприятий</u>
Уровень высшего образования	<u>Бакалавриат</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>

## **Аннотация содержания дисциплины**

Дисциплина входит в вариативную часть цикла дисциплин образовательной программы по направлению подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника» и основывается на знаниях, полученных при изучении следующих дисциплин:

- Теоретические основы электротехники
- Электрические машины
- Электрический привод
- Электрические и электронные аппараты
- Монтаж и эксплуатация электрооборудования
- Элементы систем автоматики
- Теория электропривода
- Проектирование электротехнических устройств и комплексов

В свою очередь, дисциплина Автоматизированный электропривод рабочих машин и технологических комплексов связана с изучением следующих дисциплин:

- Наладка и эксплуатация систем управления электроприводов
- Технологическое оборудование горного и обогащительного производства
- Горные машины и оборудование
- Электрическое хозяйство и сети горных и промышленных предприятий
- Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий

При изучении дисциплины студенты знакомятся с современным состоянием автоматизированного электропривода в горной и металлургической промышленности, с особенностями построения автоматизированного электропривода для различных рабочих машин и агрегатов, выявляют связь структуры электропривода и его функциональных узлов с технологическими режимами рабочих машин и агрегатов и их конструктивными особенностями, с электрооборудованием в электрических приводах, с особенностями конструкции электродвигателей и преобразователей в регулируемых электроприводах, с системами регулирования координат электропривода, изучают перспективные направления развития автоматизированных электроприводов в горной и металлургической промышленности.

### ***Планируемые результаты обучения***

Результатом освоения модуля является формирование у студента следующих компетенций

*Обязательные профессиональные компетенции выпускников:*

ПК-2. Способен выполнять подготовительные работы по обследованию электротехнического оборудования на объекте капитального строительства.

ПК-4. Способен анализировать энергоэффективность объекта капитального строительства и разрабатывать мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

электротехнических систем.

ПК-14. Способен к выполнению отчета о проведенном обследовании оборудования, для которого разрабатывается система электропривода.

ПК-15. Способен к выполнению технического задания на разработку системы электропривода.

ПК-16. Способен к выполнению комплекта конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов системы электропривода.