

## **ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

направление подготовки **13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»**

Магистерская программа **«Преобразование возобновляемых видов энергии и установки на их основе»**

**Цель программы:** подготовка квалифицированных магистров и формирование у обучающихся общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

**Выпускающая кафедра:** Теоретической и общей электротехники

**Заведующий кафедрой:** доктор технических наук, профессор Исмаилов Тагир Абдурашидович

**Научное направление кафедры:** электроэнергетика, возобновляемые источники энергии и установки на их основе

**Область и сферы профессиональной деятельности магистра:**

**Области профессиональной деятельности:** совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для производства, передачи, распределения, преобразования, применения электрической энергии, управления потоками энергии, разработки и изготовления элементов, устройств и систем, реализующих эти процессы.

**Сферы профессиональной деятельности:** электроэнергетика и электротехника

**Учебные предметы, курсы, дисциплины, практики, предусмотренные программой:**

**Основные дисциплины:** философия технических наук; дополнительные главы математики; компьютерные, сетевые и информационные технологии; режимы, устойчивость и надежность; математическое моделирование в системах электроснабжения; преобразование возобновляемых видов энергии и установки на их основе; современные проблемы электроэнергетики; иностранный язык; история и методология науки; приемники и потребители электроэнергии в системах

электрообеспечения; управление качеством электроэнергии; проектирование и эксплуатация устройств релейной защиты; изоляция и перенапряжение в электроэнергетических системах; новые источники и средства передачи электроэнергии; оптимизация в электроэнергетической системе; методология научного творчества; электрическая часть ГЭС; гидравлические машины; автоматическое управление в электроэнергетических сетях.

**Практики:** учебная практика, научно-производственная практика, педагогическая практика, преддипломная практика.

Зав. кафедрой ТиОЭ,  
д.т.н., проф.

Декан ФМП



Т.А. Исмаилов



Р.К. Ашуралиева