



720044, Кыргызстан, Бишкек ш.
Ч.Айтматов к., 66
Тел. +996 312 545125, факс +996 312 545162

720044, Кыргызстан, г. Бишкек,
пр. Ч.Айтматова, 66
E-mail: rector@kstu.kg Website: <http://kstu.kg>

Первомайский РОК р/с 4402011103004532 Центральное Казначейство при МФКР НБКР
БИК 440001 ИНН 02702200610350 Код ОКПО 23999934
УГНС Первомайского района 004

2399993 4

0253101 2

№ 2055/11-7

« 22 » 06 2023-ж.

№ _____

СПРАВКА-ОБОСНОВАНИЕ

на организацию подготовки магистров по направлению
«Электротехника и информационные технологии»
в Кыргызском государственном техническом университете им И.Раззакова

Обоснование открытия направления «*Электротехника и информационные технологии*» основано на договоре о сотрудничестве между Техническим университетом Илменау и Кыргызским Государственным Техническим Университетом И. Раззакова.

Предмет сотрудничества - подготовка магистров путем обмена и выдачи двойного диплома.

Программа объединяет базовые знания и методологию с возможностью устанавливать индивидуальные приоритеты. Она основана на материалах из энергетики, электроэнергетики, электротехники, информационных технологий, математики, физики, а также сигналов и систем. Они могут быть дополнены специализированными модулями, например, в области зеленой энергетики, альтернативной энергетики, возобновляемых источников энергии, электромобильной техники, информационной технологии, автоматизированной технологии в энергетике, компьютерной техники. Это дает студентам широкий спектр инструментов, которые позволяют им справляться с постоянно меняющимися требованиями к выпускникам в области энергетики. Другим центральным аспектом учебной программы является междисциплинарная интеграция других дисциплин, таких как информатика и электроэнергетика. Кроме того, программа магистров по электротехнике и информационным технологиям прививает социальные навыки и дополняет технические и методологические

знания начальным опытом работы в инженерной практике. После получения квалификации магистра в области электротехники и информационных технологий открываются перспективы в области исследований и разработки продуктов.

Квалифицированный выпускник будет способен решать сложные профессиональные задачи самостоятельно и в команде. Кроме того, освоивший выпускник магистерскую программу может использовать знания для структурированного и практического решения задач. Навыки позволяют разрабатывать цифровые, электрические и электротехнические схемы, системы и продукты путем моделирования, симулирования, тестирования, интеграции, используя различные методы.

Магистр обучившиеся по данному направлению будет подготовлен для решения следующих актуальных вопросов: как нужно оптимально использовать переменчивые источники энергии, такие как солнце и ветер, как можно осуществлять информационный контроль энергетической системы, как нужно оптимизировать производство и эксплуатацию локальных электрических сетей, как можно сжимать и передавать большие объемы данных без потерь в энергосистеме Кыргызстана и другие важные вопросы.

Электротехника и информационные технологии разрабатывают устройства которые делают современную жизнь более безопасной используя передовые экономически выгодные и инновационные технологии.

При этом она концентрирует свой интерес на необычайно широком спектре тем, которые включают такие области, как энергоснабжение, повышения энергосбережения и энергоэффективности энергетических сетей, передача информации, робототехника, медицинские технологии и технологии автоматизации. Тщательное и требовательное базовое образование по математике, физике, информатике и базовым областям электротехники формирует профессиональную основу, которая впоследствии может быть использована при решении инженерных задач.

Магистры данного направления будут востребованы на национальном и международном рынках труда.

Имеющий высокий потенциал профессорско-преподавательского состава направления **«Электротехника и информационные технологии»**, а также современную лабораторную базу, КГТУ им. И. Раззакова способен обеспечить высокое качество подготовки магистров по данному направлению.

Ректор КГТУ им. Раззакова



Чыныбаев М.К.