

## **Описание направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

### **направленность (профиль) «Передача и распределение электрической энергии в системах электроснабжения»**

Энергетическое образование сегодня – актуальное и динамично развивающееся направление. Сферой профессиональной деятельности выпускника направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» с направленностью (профилем) подготовки «Передача и распределение электрической энергии в системах электроснабжения» являются электроэнергетические системы, электрические сети и системы электроснабжения предприятий, городов и сельского хозяйства.

Освоение направленности (профиля) «Передача и распределение электрической энергии в системах электроснабжения» позволяет выпускникам успешно работать на предприятиях всех форм собственности электроэнергетической, электротехнической отрасли, в электротехнических отделах проектных учреждений; предприятий топливно-энергетического комплекса; электрических станциях; электросетевых предприятиях; энергосбытовых предприятиях и т.д.

Современная материально-техническая база в сочетании с глубокими знаниями и навыками практической работы в области энергетики, получаемыми в СКФУ создают сильные конкурентные преимущества, которые во многом и определяют стабильно высокий спрос на выпускников данного направления подготовки, их карьерный рост и высокий уровень доходов.

**Главная специфика образовательной программы** заключается в практикоориентированной подготовке бакалавров, за счет преподавания дисциплин, дающих глубокую теоретическую подготовку и практические навыки в сфере надежности электроэнергетических систем, эксплуатации электроэнергетических систем, переходных процессов, вопросов нормирования и снижения потерь электроэнергии, основ управления электроэнергетическими системами, проектирования электрических сетей и т.д.

Теоретическая подготовка, полученная студентами на лекционных занятиях, подкрепляется практической работой в лабораториях кафедры. Материально-техническая база лабораторий соответствует требованиям подготовки квалифицированных специалистов. Тесная связь кафедры с ведущими электроэнергетическими предприятиями СКФО позволяет непрерывно совершенствовать учебный процесс с учетом особенностей передачи и распределения электрической энергии в системах электроснабжения всех видов производств.

**Потребность в подготовке бакалавров по направленности (профилю) «Передача и распределение электрической энергии в системах электроснабжения»** обусловлена ведущей ролью электроэнергетики в экономическом развитии страны и региона в частности. Стремительный переход к рыночной экономике, замена морально и

физически устаревшего оборудования и назревшая модернизация электроэнергетических объектов принципиально изменили условия развития и функционирования энергетики, требуя определенного пересмотра научных и методических подходов при исследовании и эксплуатации электроэнергетических систем, электрических сетей и систем электроснабжения предприятий, городов и сельского хозяйства, при постановке и реализации новых задач, использовании управляющих программно-информационных комплексов технических средств.

Поэтому, с учетом проблем региона и необходимости обеспечения условий для промышленного роста при увеличении числа предприятий, потребность в выпускниках данного направления будет постоянно расти.