

Аннотация специальности

14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

Специализация: Системы контроля и управления атомных станций.

Формы и сроки обучения:

- ✓ очная форма – срок обучения 5,5 лет.

Вступительные испытания:

- ✓ математика;
- ✓ физика/ информатика и ИКТ;
- ✓ русский язык.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- ✓ Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований в области проектирования, эксплуатации и инжиниринга атомных станций);

- ✓ Атомная промышленность (в сфере использования атомных станций: проектирования, эксплуатации и инжиниринга).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы специалитета выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- ✓ научно-исследовательский;
- ✓ проектный;
- ✓ производственно-технологический.

Профессии выпускника: специалист по управлению проектами и программами в области производства электроэнергии атомными электростанциями; специалист ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики; специалист по экологической и радиационной безопасности плавучих атомных станций; специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции; инженер-проектировщик по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии; специалист (инженер) в области технического обслуживания и ремонта на атомной станции; специалист (инженер) по

эксплуатации и руководству эксплуатацией блока (блоков) атомной электростанции; специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам.

Трудоустройство: Атомные электростанции; предприятия, осуществляющие проектную, эксплуатационную и ремонтную деятельность в области атомной энергетики и ядерно-энергетических установок; научно-исследовательские институты.

Основные изучаемые дисциплины: физика ядерных реакторов, динамика ядерных реакторов, математическое моделирование процессов в оборудовании АЭС, управление ядерными энергетическими установками, теоретические основы информационной техники, датчики и детекторы физических установок, исполнительные устройства систем управления, конструирование, технология, изготовление и эксплуатация электронной аппаратуры, проектирование систем управления, ядерные энергетические реакторы, методы и средства цифровой обработки сигналов, АЭС (типы, оборудование, технологии, эксплуатация), парогенераторы, АСУ технологическими процессами АЭС, жизненный цикл и проектирование АСУ технологическими процессами, турбомашины, режимы работы и эксплуатации оборудования АЭС, современные системы управления ЯЭУ, радиационная безопасность АЭС, производство ремонта и монтажа оборудования АЭС.