

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Технология воды и топлива в энергетике»

по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

На рецензию представлен комплект документов, регламентирующий содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника и включающий:

- общую характеристику ОПОП;
- календарный учебный график;
- учебный план;
- аннотации дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации;
- оценочные материалы по дисциплинам и практикам.

ОПОП разработана в ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» на кафедре теоретических основ теплотехники им. М.П. Вукаловича в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования, устанавливаемого самостоятельно федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (далее – МЭИ) по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Цель ОПОП – подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования и разработки технологических комплексов водоподготовки, водоочистки и топливоснабжения на объектах энергетики

Формирование у выпускников гражданской ответственности и правового сознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.

ОПОП ориентирована на следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускника:

40 – сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обеспечения безопасной эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением);

16 – строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники);

24 – атомная промышленность (в сфере эксплуатации тепломеханического и теплообменного основного и вспомогательного оборудования).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны: водоподготовительное и водоочистительное оборудование на ТЭС, АЭС, тепловых сетей и промышленных предприятиях; установки кондиционирования теплоносителей и рабочих тел; технологические жидкости как теплоносители и рабочие тела энергетических и теплотехнологических установок; топливо и масла; технологические процессы работы водоподготовительного, водоочистного оборудования тепловых, атомных электрических станций, тепловых сетей и промышленных предприятий; системы диагностики и химического контроля и управления химико-технологическими процессами в теплоэнергетике и теплотехнике; тип задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ОПОП – проектно-конструкторский.

Ориентация ОПОП на указанные области и сферы профессиональной деятельности, объекты профессиональной деятельности и типы задач профессиональной деятельности соответствует потребностям экономики в подготовке выпускников, способных к решению профессиональных задач в области: способен участвовать в проведении химического мониторинга качества теплоносителя и в организации водно-химического режима энергетического оборудования; способен участвовать в проектировании водоподготовительных и водоочистительных установок и систем, систем топливоприготовления с использованием серийного оборудования.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в научно-исследовательских и производственных организациях, занимающихся проектированием, производством и эксплуатацией оборудования и систем водоподготовки, водоочистки, топливоприготовления.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников – профессиональный стандарт 16.007 «Специалист по эксплуатации станций водоподготовки», утвержденный приказом Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации № 227н от 11.04.2014 г., рег.номер 66; профессиональный стандарт 16.063 «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023г. N 344н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.05.2023 г., регистрационный номер 73444); профессиональный стандарт 24.083

«Специалист-теплоэнергетик атомной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации № 349Н от 04.06.2018 г., рег.номер 1186; профессиональный стандарт 40.172 «Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации № 339Н от 25.05.2021 г., рег.номер 985; профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации № 121Н от 04.03.2014 г., рег.номер 32.

ОПОП предусматривает прохождение практик, которые закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в процессе освоения дисциплин; вырабатывают и развивают практические навыки; способствуют комплексному формированию у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП позволяют объективно и достоверно оценить результаты обучения.

Содержание оценочных материалов по дисциплинам и практикам соответствует профессиональным стандартам и будущей профессиональной деятельности выпускника.

Общее заключение

Основная профессиональная образовательная программа «Технология воды и топлива в энергетике» по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника соответствует основным требованиям образовательного стандарта высшего образования, устанавливаемого самостоятельно МЭИ по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

Рецензент: Смирнов Константин Юрьевич, Управляющий

ООО «Международный испытательный центр по горюче-смазочным материалам»

Подпись

