

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Теплотехника и малая распределенная энергетика»
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 теплотехники, а также разработки и проектирования источников энергоснабжения компактных размеров или мобильной конструкции, производящих тепловую и электрическую энергию для собственных нужд потребителей.

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).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны: объекты малой энергетики; установки, системы и комплексы высокотемпературной и низкотемпературной теплотехнологии; теплогенерирующие установки и тепловые сети; энергоблоки, когенерационные установки, миниТЭЦ; тепловые насосы; установки, использующие тепловые и топливные вторичные энергоресурсы; вспомогательное теплотехническое оборудование; тепло- и массообменные аппараты различного назначения; технологические жидкости, газы и пары, расплавы, твердые и сыпучие тела как теплоносители и рабочие тела энергетических и теплотехнологических установок; 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: проведение расчетно-теоретических исследований теплогидравлических процессов, моделирование объектов профессиональной деятельности; участие в принятии технологических и проектных решений при проектировании объектов профессиональной деятельности.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в научно-исследовательских и производственных организациях, занимающихся проектированием и эксплуатацией объектов теплоэнергетики и теплотехники.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников – профессиональный стандарт 16.065 «Специалист в области проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей», утвержденный приказом Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации № 39н от 04.02.2021 г., рег.номер 718; профессиональный стандарт 16.064 «Специалист в области проектирования тепловых сетей», утвержденный приказом Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации № 796н от 20.12.2022 г., рег.номер 72066; 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; профессиональный стандарт 16.012 «Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе

и электронагреве», утвержденный приказом Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации № 415н от 27.04.2023 г., рег.номер 73583.

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 «Теплотехника и малая распределенная энергетика» 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: Евтушенко Евгений Анатольевич, кандидат технических наук, главный инженер по направлению генерация ООО «КПЭИ».

Подпись _____

