

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

"Инновационные технологии в теплоэнергетике и теплотехнике"

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 Инновационных технологий наукоемких отраслей в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2018 г. № 146.

Цель ОПОП - подготовка в соответствии с требованиями общества и работодателей высококвалифицированных выпускников уровня магистратуры, обладающих профессиональными знаниями и умениями в области инновационной деятельности, связанной с анализом, исследованием и разработкой инновационных проектных решений по созданию и модернизации теплоэнергетических объектов и систем энергетической отрасли и других приоритетных наукоемких отраслей экономики, обеспечивающих повышение их энергоэффективности и энерго- и ресурсосбережение.

ОПОП ориентирована на следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускника:

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований);
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования объектов теплоэнергетики и теплотехники);
- 20 Электроэнергетика (в сфере теплоэнергетики и теплотехники);
- 28 Производство машин и оборудования (в сфере проектирования объектов теплоэнергетики и теплотехники);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере применения и внедрения новой техники и технологий).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны:

- тепловые электрические станции, системы энергообеспечения предприятий, объекты малой энергетики;
- установки, системы и комплексы высокотемпературной и низкотемпературной теплотехнологии;
- паровые и газовые турбины;
- энергоблоки, парогазовые и газотурбинные установки;
- тепловые насосы;
- топливные элементы, электрохимические энергоустановки, установки водородной энергетики и возобновляемых источников энергии;
- тепловые сети, вспомогательное теплотехническое оборудование;
- тепло- и массообменные аппараты различного назначения.

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 соответствуют потребностям экономики в подготовке выпускников, способных к решению задач проектирования объектов и систем теплоэнергетики и теплотехники.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в энергетических компаниях: генерирующих, сбытовых; в инжиниринговых компаниях; в профильных проектных организациях; в научно-исследовательских институтах.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформулированы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда. Их индикаторы соответствуют потребностям рынка труда, опыту подготовки и профессиональной деятельности выпускников.

ОПОП предусматривает прохождение практик, которые закрепляют знания, приобретаемые обучающимися в процессе освоения дисциплин; вырабатывают и развивают практические умения; 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, требованиям к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, и будущей профессиональной деятельности выпускника.

Общее заключение

Основная профессиональная образовательная программа "Инновационные технологии в теплоэнергетике и теплотехнике" по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника (уровень магистратуры).

Основная профессиональная образовательная программа "Инновационные технологии в теплоэнергетике и теплотехнике" по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника (уровень магистратуры) соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

Рецензент:

Генеральный директор
ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова»



М.В. Гордин