

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Теплоэнергетика и теплотехника»

по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

На рецензию представлен комплект документов, регламентирующий содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 13.03.01 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 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2018 г. № 143.

Цель ОПОП – подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих профессиональными знаниями и умениями в области проектирования, разработки, исследования и эксплуатации современных объектов теплоэнергетики и теплотехники с применением современного программного обеспечения и информационных технологий, а также дальнейшее использование этих знаний в будущей профессиональной деятельности.

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 и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники);
- 20 Электроэнергетика (в сферах теплоэнергетики и теплотехники);
- 24 Атомная промышленность (в сфере эксплуатации тепломеханического и теплообменного основного и вспомогательного оборудования);
- 28 Производство машин и оборудования (в сфере проектирования объектов теплоэнергетики и теплотехники).

Спецификой настоящей программы является ее направленность на подготовку специалистов в области теплоэнергетики и теплотехники, способных решать проектно-конструкторские задачи на объектах профессиональной деятельности. Компетенции, реализуемые программой, соответствуют требованиям профессиональных стандартов.

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны: тепловые и атомные электрические станции; парогазовые и газотурбинные установки, газопоршневые двигатели (двигатели внутреннего и внешнего сгорания), тепловые насосы; котельные установки, паровые и водогрейные котлы различного назначения; реакторы и парогенераторы атомных электростанций; вспомогательное тепломеханическое и теплотехническое оборудование; компрессорные установки; холодильные установки; системы топливоснабжения, топливо и масла; системы энергообеспечения промышленных и коммунальных предприятий; тепло - и массообменные аппараты различного назначения; теплотехнологическое оборудование промышленных предприятий; тепловые сети и системы теплоснабжения; объекты малой энергетики, нетрадиционной и возобновляемой энергетики, объекты распределенной энергетики и их системы; установки, системы и комплексы высокотемпературной и низкотемпературной теплотехнологии; системы автоматизированного управления технологическими процессами в теплоэнергетике и теплотехнике.

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 проектирования оборудования энергетики.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в проектных организациях и инжиниринговых компаниях, занимающихся проектированием и обслуживанием основного и вспомогательного оборудования тепловых и атомных электрических станций, а также в научно-исследовательских организациях и образовательных организациях высшего и среднего образования.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников: 16.064 Специалист в области проектирования тепловых сетей; 16.065 Инженер-проектировщик технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей; 20.001 Работник по оперативному управлению объектами тепловой электростанции; 20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом гидроэлектростанции/ гидроаккумулирующей электростанции; 20.014 Работник по организации эксплуатации тепломеханического оборудования тепловой электростанции; 40.178 Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами.

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 «Теплоэнергетика и теплотехника» по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника соответствует основным требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (уровень бакалавриата).

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

Рецензент:

Михайлов В.Е.

д.т.н., профессор, генеральный директор ОАО «НПО ЦКТИ»

Подпись _____



М.П.