

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Техника и физика низких температур»

по направлению подготовки 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

На рецензию представлен комплект документов, регламентирующий содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика 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 низких температур 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 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Цель ОПОП – подготовка конструкторов, проектировщиков и научных работников в инженерно-технической сфере, обладающих фундаментальными знаниями и практическими навыками в области низкотемпературной техники, криогенных систем и теплообменного оборудования специального назначения, для потребностей промышленных предприятий, научных центров и других отраслей экономики.

ОПОП ориентирована на следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускника

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований по ядерной энергетике и теплофизике);

24 Атомная промышленность (в сфере использования ядерной энергетика и теплофизики);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере использования ядерной энергетика и теплофизики).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны

– теплофизические процессы, протекающие в устройствах для

выработки, преобразования и использования тепловой и ядерной энергии, элементах конструкций приборов, аппаратов и установок, которые разрабатываются, создаются и используются в различных областях новой техники и технологий;

тип задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ОПОП –

- научно-исследовательский;
- проектный.

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 техники и физики низких температур (научно-исследовательская и проектная деятельность).

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в научно-исследовательских и производственных организациях, занимающихся научными исследованиями, проектированием, изготовлением и эксплуатацией машин, процессов и аппаратов холодильной и криогенной техники.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

24.115	Профессиональный стандарт "Инженер по конструированию нестандартизированного оборудования для объектов использования атомной энергии", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября 2021 г. N 685н
40.011	Профессиональный стандарт "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 марта 2014 г. N 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный N 31692)
40.176	Профессиональный стандарт "Специалист по проектированию систем холодоснабжения", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 269н

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 «Техника и физика низких температур» по направлению подготовки 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика соответствует основным требованиям образовательного стандарта высшего образования, устанавливаемого самостоятельно МЭИ по направлению подготовки 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

Рецензент: Шипов Д.Н., главный конструктор научно-исследовательского и конструкторского института АО «Криогенмаш»



Подпись