

## РЕЦЕНЗИЯ

### на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Производство энергетического оборудования»

по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение

На рецензию представлен комплект документов, регламентирующий содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение 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 Технологии металлов в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2018 г. № 149.

Цель ОПОП – обеспечение фундаментального разностороннего качественного образования по направлению магистратуры 13.04.03 Энергетическое машиностроение на основе передовых достижений науки и практики в профессиональной области и инновационной экономики с использованием прогрессивных образовательных технологий. 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:

- 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере разработки и эксплуатации энергетического оборудования для газотранспортных систем).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны:

- машины, установки, двигатели и аппараты по производству, преобразованию и потреблению различных форм энергии, в том числе:

- газотурбинные, паротурбинные, комбинированные установки и двигатели различного назначения;
- теплообменные аппараты;
- энергетические насосы;
- средства автоматики энергетических установок и комплексов;
- энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии;
- вентиляторы, нагреватели и компрессоры энергетических установок и комплексов; вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов;
- технологии и производство энергетического оборудования;
- технологии диагностики, контроля и ремонта энергетического оборудования. Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ОПОП – научно-исследовательский и производственно-технологический.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника

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 производства энергетического оборудования.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в производстве, исследовании, ремонте и диагностировании, а также неразрушающем контроле энергетических установок, агрегатов, установок, направленных на создание конкурентноспособной техники, в основу рабочих процессов которых положены различные преобразования энергии.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников – 19.053 «Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов», а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

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 оценочные материалы по дисциплинам и практикам соответствует профессиональным стандартам и будущей профессиональной деятельности выпускника.

### **Общее заключение**

Основная профессиональная образовательная программа «Производство энергетического оборудования» по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение соответствует основным требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение (уровень магистратуры).

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

**Рецензент:** Гейкин Валерий Александрович,  
заместитель генерального директора-руководителя  
приоритетного технологического направления  
«Технологии двигателестроения» АО «ОДК»



Подпись