Рецензия
на образовательную программу высшего образования

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»
по направлению подготовки **18.04.01 «Химическая технология»**
профиля
«Техника и технологии водородной энергетики»

Рецензируемая магистерская программа «Техника и технологии водородной энергетики» по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология представляет собой систему документов, разработанную на нормативной основе:

1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, утвержденного приказом Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. № 910;

- Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 №121н;
- Профессиональный стандарт 19.002 «Специалист по химической переработке нефти, газа и химического сырья», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 сентября 2024 года N 490н;
- Профессиональный стандарт 19.083 «Специалист в области производства водородсодержащих газов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.04.2024 № 207н;
- Профессиональный стандарт 26.010 Специалист в области биоэнергетических технологий», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022 № 567н;
- Профессиональный стандарт 19.024 «Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2022 г. N 545н;
- Профессиональный стандарт 31.008 «Химик-технолог в автомобилестроении», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 октября 2014 г. N 689н;

Целью данной образовательной программы является подготовка квалифицированных специалистов с профессиональными знаниями и умениями для решения задач по развитию низкоуглеродной экономики и снижению антропогенного влияния на климат. Основными преимуществами водорода являются возможность его получения из различных источников и отсутствие выбросов углекислого газа при его использовании в качестве энергоносителя. Для Российской Федерации развитие отечественной водородной энергетики является естественным ходом развития науки и технологий.

ОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде общей характеристики ОП ВО, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин и практик, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации. Все перечисленные документы размещены на официальном сайте НГТУ.

Общая трудоёмкость программы составляет 120 зачетных единиц, из которых на трудоемкость дисциплин приходится 73 зачётных единиц, на практики – 38 зачётных единиц и государственную итоговую аттестацию (выполнение и защита выпускной квалификационной работы) – 9 зачётных единиц.

Дисциплины и практики рецензируемой образовательной программы формируют полный перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология», и профессиональных компетенций, разработанных НГТУ на основании требований работодателей в рамках технологического и научно-исследовательского типов профессиональной деятельности с учетом выбранных профессиональных стандартов.

Анализ программ дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по заявленным типам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Следует отметить, что созданы условия для максимального приближения полученных знаний, умений и навыков (квалификационных требований) студентов к условиям их будущей профессиональной деятельности, системе оценки и контроля сформированности компетенций. С этой целью кроме преподавателей вуза в качестве внешних экспертов активно привлекаются представители потенциальных работодателей в рамках производственной практики.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методическими материалами, материально-технической базой для проведения запланированных видов работ. Образовательный процесс осуществляется квалифицированным кадровым составом научно-педагогических работников.

Совокупность полученных знаний, умений и навыков в процессе обучения позволит выпускникам магистерской программы разрабатывать и внедрять эффективные технологии в области органической химии, глубокой переработки компонентов растительного сырья, работать на технологических объектах химических, нефтехимических производств, научно-исследовательских институтах и лабораториях в должностях: ведущий научный сотрудник, заведующий (начальник) научно-исследовательским отделом (отделением, лабораторией) института, заведующий (начальник) сектором (лабораторией), начальник технического отдела, начальник производственно-диспетчерского отдела, начальник центральной заводской лаборатории (ЦЗЛ), начальник производства (цеха), главный технолог, главный инженер производства; генеральный директор,

По результатам экспертизы можно сделать вывод, что рецензируемая ОП ВО полностью соответствует требованиям ФГОС ВО и полноценно формирует универсальные, профессиональные и общепрофессиональные компетенции по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология», а также удовлетворяет большинству требований потенциальных работодателей для подготовки квалифицированных специалистов по направлению «Техника и технологии водородной энергетики».

в рамках выбранных профессиональных стандартов.

Рецензент:

С.Ю. Кондауров

(Ф.И.О.)

МП

ООО «Нижегороднефтегазпроект», генеральный директор, к.т.н.

(звание, ученая степень, место работы, занимаемая должность)

«19» 12 2024 г.