

Рецензия на образовательную программу высшего образования

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.Алексеева»

по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология

направленность Технология электрохимических производств

Рецензируемая образовательная программам высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» направленность (профиль) «Технология электрохимических производств» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательный стандарт по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. № 922; 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 26.001 "Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2015 г. N 589н; профессиональный стандарт 26.015 «Специалист по исследованиям и разработке наноструктурированных PVD-покрытий», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 645н; профессиональный стандарт 31.008 «Химик-технолог в автомобилестроении», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 октября 2014 г. N 689н; профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 N 121н; профессиональный стандарт 40.022 «Работник по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 года N 714н;

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 программа дисциплин и практик, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации. Все перечисленные документы размещаются на официальном сайте НГТУ.

Общая трудоёмкость программы составляет 240 зачетных единиц, из которых на трудоемкость дисциплин приходится - 206 зачетных единиц, на практики

– 25 зачетных единиц и государственную итоговую аттестацию (выполнение и защита выпускной квалификационной работы) – 9 зачетный единиц.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как:

- осуществления технологических процессов подготовки поверхности и получения металлических покрытий;
- осуществления технологических процессов получения газов (водорода и кислорода);
- осуществления технологических процессов производства источников тока;
- выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции;
- обеспечение мероприятий по коррозионной защите;
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования;
- анализ количества отходов производства на различных стадиях технологического процесса и т.д.;

Структура плана в целом логична и последовательна.

Дисциплины и практики учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» и профессиональных компетенций, разработанных НГТУ на основании требований работодателей в рамках выбранных профессиональных типов деятельности: производственно-технологический, с учетом выбранных профессиональных стандартов.

Анализ программ дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что учитываются 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-бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности, системе оценки и контроля сформированности компетенций. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются представители работодателя.

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

Совокупность полученных знаний в процессе обучения позволит выпускнику работать в должности ведущего инженера, начальник участка, начальник лаборатории, начальник установки, инженера по качеству, инженера-лаборанта. Сможет выполнять работы по:

- разработке и оптимизации технологических процессов;

- участию в организационно-технических мероприятиях по совершенствованию технологий и освоению новых технологических процессов;
- соблюдению норм технологического регламента;
- лабораторному анализу стадий производства, применению методик химико-физических анализов материалов;
- внесению предложений по экономичному использованию сырья, материалов и оборудования;
- проведению технико-экономического расчета и сравнительного анализа альтернативных методов получения покрытий;
- поиску современной научно-технической информации;
- применению нормативной документации в соответствующей области знания;
- выявлению причин брака продукции и способов его устранения;
- разработке инструкций по безопасному ведению процесса и внесению в них изменений;
- соблюдению правил безопасной эксплуатации оборудования технологических и производственных подразделений;
- соблюдению локальных нормативных актов, методических материалов, касающиеся технологического контроля;
- соблюдению инструкций и правил промышленной безопасности, по охране труда и пожаробезопасности;
- формированию необходимых отчетов.

По результатам экспертизы можно сделать вывод, что рецензируемая ОП ВО полностью соответствует требованиям ФГОС ВО и полноценно формирует универсальные и общепрофессиональные компетенции по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология», а также требованиям работодателей для подготовки специалистов по направленности (профилю) «Технология электрохимических производств», в рамках выбранных профессиональных стандартов.

Рецензент:

В.В. Варцов
(Ф.И.О.)



Общество с ограниченной ответственностью «Корпорация спецтехнологического оборудования «ВИТРИ», генеральный директор, кандидат технических наук

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