

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

направленность Электрохимические процессы и производства

Рецензируемая образовательная программа высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология» направленность (профиль) «Электрохимические процессы и производства» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 910 от 07 августа 2020 г., профессиональный стандарт 19.002 «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 года N 926н; профессиональный стандарт 26.020 "Специалист по технологии производства наноструктурированных лекарственных средств", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года N 597н; 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 N 121н.

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 120 зачетных единиц, из которых на трудоёмкость дисциплин приходится - 66 зачетных единиц, на практики – 45 зачетных единиц и государственную итоговую аттестацию (выполнение и защита выпускной квалификационной работы) – 9 зачетных 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;
- 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 18.04.01 «Химическая технология» и профессиональных компетенций, разработанных НГТУ на основании требований работодателей в рамках выбранных профессиональных типов деятельности: научно-исследовательский и 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: ведущий инженер, начальник технического отдела, начальник производственно-диспетчерского отдела, начальник центральной заводской лаборатории (ЦЗЛ), начальник производства (цеха), главный технолог, главный инженер производства, старший научный сотрудник, заместитель директора по производству.

Сможет выполнять работы по:

- осуществлению технологического процесса производства;
- ведению технологических процессов, режимов производства, продукции организации;
- оптимизации технологических процессов, связанных с производством;
- применению основного оборудования процессов, принципов его работы и правил технической эксплуатации;
- применению действующих стандартов и технических условий на разрабатываемую техническую документацию, порядок их оформления;
- руководству мероприятий по реконструкции и модернизации производства;

- повышению эффективности работы технологических установок на основе внедрения новой техники и технологии производства;
- анализу причин брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывать мероприятия по его предупреждению;
- осуществлению сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации;
- применению стандартных методик контроля качества производимой продукции и используемого оборудования;
- разработке и проведению испытаний новых и модифицированных образцов продукции;
- 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 18.04.01 «Химическая технология», а также требованиям работодателей для подготовки специалистов по направленности (профилю) «Электрохимические процессы и производства», в рамках выбранных профессиональных стандартов.

Рецензент:

А.Н. Москвичев
(Ф.И.О)



(Handwritten signature of A.N. Moskvichev)

Институт проблем машиностроения РАН - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики РАН», заместитель директора по научной работе, кандидат технических наук, старший научный сотрудник научный сотрудник

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

МП