

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология» профиль «Электрохимические процессы и производства» квалификация «Магистр», разработанную коллективом преподавателей кафедры «Технология электрохимических производств и источников электрической энергии» ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет»

Рецензируемая основная образовательная программа (далее ООП) по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология» профилю «Электрохимические процессы и производства» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта подготовки высшего образования (ФГОС ВО) (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. № 322.

Рецензируемая программа включает: общую характеристику; характеристику профессиональной деятельности магистра; компетенции выпускника ООП магистратуры, формируемые в результате освоения магистерской программы «Электрохимические процессы и производства»; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации магистерской программы; фактическое ресурсное обеспечение магистерской программы; характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников; фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации и другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся. ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и преддипломной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Стратегической целью ООП является подготовка высококлассных специалистов, способных осуществлять управление научно-исследовательскими процессами и инновационной деятельностью в организациях любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), а также в области управления государственной инновационной инфраструктурой.

Программа отвечает основным требованиям стандарта. Ее структура включает следующие блоки: Блок 1 «Дисциплины (модули)», Блок 2

«Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В блоке 1 дисциплины (модули) составляют 60 зачетных единиц, из них базовая часть 19 зачетных единиц и вариативная часть – 41 зачетная единица. В вариативной части обязательные дисциплины представлены в объеме 21 зачетной единицы, дисциплины по выбору - 20 зачетных единиц.

В блоке 2 учебная и преддипломная практика составляют по 6 зачетных единиц; научно-исследовательская работа – 42 зачетные единицы. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту магистерской работы, что составляет 6 зачетных единиц. Общая трудоемкость программы составляет 120 зачетных единиц. Содержание ООП не противоречит ФГОС ВО. Календарный учебный график составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ООП формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. В числе конкурентных преимуществ программы следует отметить, что к ее реализации привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав, а также ведущие практические деятели. Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании дисциплин обязательной части, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день технических проблем. Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника. Учебная работа студентов в ООП по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология» профилю «Электрохимические процессы и производства» организуется в процессе подготовки магистров в следующих формах: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа, практики. Учебная практика предполагает изучение интерактивных форм обучения, выступление с докладом на секционном заседании научно-методической конференции ИГХТУ, проектирование рабочей программы факультативного курса и выполнение педагогических поручений в объеме 20 часов.

Содержание программы преддипломной практики свидетельствует о ее способности сформировать практические навыки студентов. Базой для прохождения преддипломной практики являются АО «НПП «Исток» им. Шокина, г. Фрязино, Московская обл., ОАО «РОМЗ», г. Ростов-Великий, Ярославская обл., кафедра ТЭП Ивановского государственного химико-технологического университета. Научно-исследовательская работа включает

в себя научно-исследовательскую деятельность и подготовку выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). В ходе проведения научно-исследовательской работы предлагается использовать такие формы как участие в работе научного семинара кафедры с подготовкой собственных выступлений; доклады магистранта по результатам научного исследования на семинарах, конференциях, симпозиумах и научных школах, публикация материалов в соответствующих итоговых сборниках и трудах; участие в подготовке конкурсных заявок на проведение НИР, научных отчетов; подготовка публикаций в научных журналах, в том числе, рекомендованных ВАК России для опубликования результатов диссертационных исследований; поиск необходимой актуальной информации по тематике научного исследования; участие в программах международной и внутрироссийской мобильности молодых ученых; проведение как самостоятельных исследований, так и совместных с научным руководителем. В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Разработанная ООП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки магистра. Предусмотренные дисциплины формируют высокий уровень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Обеспеченность ООП научно-педагогическими кадрами соответствует предъявляемым нормам. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) от общего количества научно-педагогических работников организации более 98% (по стандарту – не менее 60 %). Доля научно-педагогических работников, имеющего ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет 100%. Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология» полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

Разработанная ООП имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методическими материалами. Представлены программы всех научных дисциплин, практик (НИР) и итоговой государственной аттестации. Качество рецензируемой ООП не вызывает сомнений. Программа может быть

использована для подготовки студентов квалификации «магистр» по направлению 18.04.01 «Химическая технология».

Рассмотренная основная образовательная программа в полной мере соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по направлению **18.04.01 – Химическая технология**, обеспечивает условия для приобретения необходимого уровня знаний, умений, навыков и опыта для осуществления профессиональной деятельности.

Рецензент \_\_\_\_\_ / Парфенюк В.И. /  
*Подпись* *Ф.И.О*

Главный научный сотрудник  
лаборатории 2-2 ФГБУН Институт  
химии растворов им. Г.А. Крестова РАН

*должность*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 год  
*дата*

