

Рецензия

на основную образовательную программу высшего образования направления подготовки **18.04.01 «Химическая технология»** профиля **«Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»**.

Представленная ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **18.04.01 «Химическая технология»**.

1. Общая характеристика ООП

Рецензируемая основная образовательная программа включает все обязательные структурные элементы, предусмотренные ФГОС ВО: перечень нормативных документов; характеристики направления и профессиональной деятельности; требования к результатам освоения, структуре, условиям реализации и оценке качества ООП.

Область профессиональной деятельности магистра, предусмотренная профилем ООП **«Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»**, соответствует потребностям Поволжского региона и других городов России в высококвалифицированных инженерных кадрах.

Выпускник данной магистерской программы подготовлен к осуществлению производственно-технологической деятельности в области химической технологии и может занимать должности технологов на профильных предприятиях.

Особо следует отметить формирование методологии химических знаний очень высокого уровня – специфику профессиональной подготовки выпускника рецензируемой ООП.

По согласованию с работодателями и на основе профессиональных стандартов были разработаны профессиональные компетенции, необходимые для эффективной инженерной деятельности:

- способность планировать и руководить реконструкцией и ремонтом технологических установок, совершенствовать технологию производства продукции, внедрять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и новые технологии в производство (ПК-1);
- способность организовывать и контролировать режим работы и управления технологическими объектами, выполнение проведения плановых и внеплановых работ на производстве (ПК-2);
- способность руководить испытаниями по проверке качества сырья, вырабатывать технические решения по его комплексной переработке, выявлять некондиционную продукцию и причины брака на производстве, разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-3);
- способность планировать и оценивать результаты деятельности и совершенствование системы экологического контроля на предприятии, оценивать риски для окружающей среды, здоровья и жизни сотрудников

предприятия, устанавливать причины и последствия аварий и происшествий. (ПК-4).

Все виды профессиональной деятельности и компетентностная модель выпускника рецензируемой ООП разрабатывались при активном взаимодействии с работодателями ведущих предприятий нефтеперерабатывающей промышленности в форме консультаций.

2. Описание и оценка структуры ООП

Учебный план составлен в соответствии с ФГОС ВО в «шахтинском формате». Общая продолжительность очной формы обучения – 2 года. Общая трудоёмкость освоения ООП – 120 зачетных единиц. Обязательная часть учебного плана включает дисциплины общеобразовательной направленности: деловой иностранный язык, экономический анализ и управление производством, моделирование и информационные системы в химической технологии, экологизация технологических процессов в нефтепереработке, оптимизация процессов нефтепереработки, газохимия и очистка газовых выбросов, теоретические основы энерго- и ресурсосбережения.

Дисциплины в блоке части, формируемой участниками образовательных отношений (современные проблемы химической технологии, химическая технология переработки углеводородных газов, химическая технология производства масел, альтернативные топлива, теоретические аспекты моделирования химико-технологических процессов, технология переработки твердых горючих ископаемых, планирование и методы эксперимента в химической технологии.) отражают специфику будущей деятельности и направлены на развитие профессиональных качеств технологов и основаны на ключевых позициях современных отраслей химической и нефтехимической промышленности: высокой технологичности, повсеместном использовании современных информационных технологий, компьютеризации проектирования и управления.

Основная образовательная программа включает оригинальный перечень авторских дисциплин, охватывающих весь спектр требований Федеральных государственных стандартов основного и высшего образования. Это позволяет обеспечить глубокую теоретическую и практическую подготовку и, соответственно, высокую эффективность будущей профессиональной деятельности выпускников данной ООП.

Содержание рабочих программ дисциплин полностью соответствует компетентностной модели выпускника и включает освоение необходимого минимума компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Программы формируют полный набор общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Рецензируемая ООП предусматривает прохождение следующих видов *практик*:

- учебная практика: ознакомительная практика;
- производственная: технологическая практика 1 и технологическая практика 2;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Учебная практика способствует закреплению и углублению теоретической подготовки обучающегося, полученной в течение двух семестров, развитию у студентов личностных качеств, формированию способностей к приобретению новых знаний в профессиональной области, пониманию сущности и социальной значимости своей будущей профессии.

Производственная технологическая практика предназначена для приобретения производственных знаний, умений, навыков в решении конкретных технологических, исследовательских и организационных задач.

Научно-исследовательская работа заключается в подготовке студентов к самостоятельной научно-исследовательской работе, закреплению, углублению и расширению теоретических знаний по фундаментальным и профильным дисциплинам, приобретению новых практических навыков и компетенций.

Преддипломная практика магистров заключается в закреплении, расширении, углублении и систематизации теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин, применительно к конкретному технологическому процессу и приобретении более глубоких практических навыков по специальности и профилю будущей работы, а также адаптации к рынку труда.

Все виды практик проводятся на ООО «Саратоворгсинтез», ПАО «Саратовский нефтеперерабатывающий завод», ПАО «Сызранский нефтеперерабатывающий завод», ООО «Югтрансгаз, ООО «Schlumberger» (международная нефтедобывающая компания); ПАО «Газпром»; АО «ИНИУС») и кафедре нефтехимии и техногенной безопасности Института химии СГУ.

3. Краткая характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации

При реализации ООП применяются все механизмы функционирования системы менеджмента качества (СМК) СГУ, которая разработана в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001-2011 и распространяется на все процессы СГУ. Соответствие СМК СГУ требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 подтверждено сертификатом соответствия № РОСС RU.ИК06.К00140 от 04.06.2015 применительно к образовательной деятельности, научным исследованиям и разработкам, измерениям и испытаниям.

Основная образовательная программа рецензируемой ООП соответствует нормативному документу П 1.03.07 – 2015 «Положение о магистратуре», который устанавливает порядок магистратуры и реализации основных образовательных программ подготовки магистров.

Имеется вся необходимая нормативная и методическая документация по разработке и реализации всех видов промежуточной и итоговой аттестаций, организации образовательного процесса, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Все рабочие программы обеспечены фондами оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации на протяжении всего периода освоения ООП. Оценочные средства методически грамотны, отражают современный уровень развития химической науки, что позволяет адекватно оценить результаты освоения ООП. Темы выпускных квалификационных работ полностью соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по рецензируемой ООП.

4. Общее заключение

Представленная основная образовательная программа направления подготовки **18.04.01 «Химическая технология» профиля «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»** полностью соответствует современному уровню развития химической, педагогической и методической теории и практики и основным требованиям ФГОС ВО.

Рецензент



*Богданова Н.М.
начальник отдела
развития персонала*