

## Рецензия

### на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 04.04.01 «Химия» профиль ООП Химия синтетических и природных веществ

ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 04.04.01 «Химия».

#### 1. Общая характеристика ООП

Рецензенту была представлена ООП, содержащая следующие структурные элементы:

1. Общие положения
2. Характеристика направления подготовки
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
4. Требования к результатам освоения ООП
5. Требования к структуре ООП
6. Требования к условиям реализации
7. Оценка качества освоения образовательной программы
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Область профессиональной деятельности бакалавров, подготавливаемых по профилю ООП «Химия синтетических и природных веществ», соответствует потребностям экономики Поволжского региона и других городов России в высококвалифицированных специалистах региональной химической, нефтехимической, фармацевтической промышленности, биотехнологических производств, а также на химических предприятиях полимерного профиля: ООО «Саратоворгсинтез» (г. Саратов), ООО «Саратовский завод акриловых полимеров «АКРИПОЛ» (г. Саратов), ООО «Медин-Н» (г. Екатеринбург), ООО «Сансет» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Саратов-стекло» (г. Саратов) и др. Способность выпускников к решению профессиональных задач в конкретной профессиональной области обуславливается комплексом гуманитарных дисциплин и естественно-научных дисциплин и научно-исследовательской работы с привлечением технологий, формирующих понимание теоретических основ ключевых разделов химии и дисциплин профильного характера.

В ООП содержатся четыре профессиональные компетенции, на основе профессиональных стандартов и удовлетворяющие соответствующие потребностям работодателя:

ПК-1. Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией науках

ПК-2. Способен на основе критического анализа результатов НИР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией науках

ПК-3. Способен проводить патентно-информационные исследования в выбранной области химии и/или смежных наук

ПК-4. Способен организовывать и проводить различные мероприятия в профессиональной сфере деятельности

Все виды профессиональной деятельности и компетентностная модель выпускника рецензируемой ООП разрабатывались при активном взаимодействии с работодателями Поволжского региона в форме консультаций.

## **2. Описание и оценка структуры ООП**

Учебный план составлен в соответствии с ФГОС в «шахтинской программе». Общая продолжительность очной формы обучения – 2 года. Общая трудоёмкость освоения ООП – 120 кредитных единиц. Предусмотренные стандартом дисциплины содержатся в обязательной части цикла Б1 учебного плана, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает в дисциплины, отражающие научно-исследовательскую работу кафедр и требования профстандартов. Формирование профессиональных навыков и реализация компетентностного подхода обусловлено широким использованием интерактивных форм проведения занятий, в которых проводится более 40% аудиторных часов, что отвечает требованиям стандарта.

Дисциплины по выбору студентов сформированы в соответствии с научными интересами преподавателей и студентов, а также с учётом пожеланий работодателей.

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

Рецензируемая ООП предусматривает прохождение учебной и производственной практик, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся и закрепляющих знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов и способствующих комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций студентов.

Ознакомительная (научно-исследовательская) практика служит для формирования у обучающихся компетенций профессионального исследователя, закрепление полученных ранее и приобретение новых знаний и опыта научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности в процессе разработки темы, предложенной руководителем и обработки полученных результатов с использованием современных информационных технологий.

Преддипломная практика с элементами прикладного характера проводится в Институте химии СГУ (кафедра органической и биорганической химии, лаборатория органической химии, кафедра физической химии, кафедра общей и неорганической химии, кафедра полимеров, кафедра химической технологии нефти и газа, НОЦ «Биокатализ»); на базе государственных, коммерческих организаций, академических структур, в организациях работодателя (Саратовский государственный медицинский университет, ИБФРМ РАН, ЗАО «Нита-фарм», ЗАО «Биоамид», ЗАО «Опытный завод НИИХИТ», ЗАО «НИИХИТ2», ОАО «Литий-Элемент», ОАО «Завод АИТ», ОАО «Электроисточник», ОАО «НИИСТА», ИФХЭ им. А.Н. Фрумкина РАН, ГосНИИ Экологии Нижнего Поволжья, Саратовский НИИ стекла, ООО «Саратовстройстекло», ООО «Саратовский завод акриловых полимеров «АКРИПОЛ», ГНУ НИИСХ ЮгоВостока Россельхозакадемии (г. Саратов), ПАО «Саратовский нефтеперерабатывающий завод», ООО

«САРАТОВОРГСИНТЕЗ», ОАО «Саратовгазпром» и др.), отвечающих профилю профессиональной подготовки магистра «Химия синтетических и природных веществ», располагающих высококвалифицированными специалистами и соответствующей материально-технической базой.

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

В содержании ООП представлен перечень локальной документации СГУ имени Н.Г.Чернышевского, отражающей нормативное и методическое сопровождение в разработке и применении оценочных средств.

Фонд оценочных средств разработан для каждой рабочей программы дисциплин, практик. Фонд оценочных средств включает в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий и коллоквиумов, лабораторных работ, примерную тематику рефератов и курсовых работ, примеры тестовых заданий, вопросы к зачетам и экзаменам. Оценочные средства позволяют адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП.

Темы курсовых работ и ВКР полностью соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по ООП.

### **4. Общее заключение**

Представленная основная образовательная программа по направлению 04.04.01 Химия профиль «Химия синтетических и природных веществ» полностью соответствует современному уровню развития науки, техники и производства, а также основным требованиям ФГОС ВО по данному направлению.

Зам. Генерального директора

ООО «Саратоворгсинтез», К.Х.И.



Короткова Е.В.