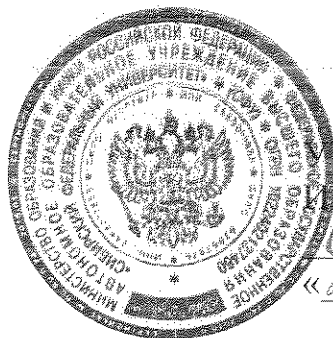


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

В.И. Колмаков В.И. Колмаков

«25» *декабря* 2017 г.

**Образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки/специальность

04.03.01 Химия

код и направление подготовки

Направленность (профиль) подготовки/специальность

04.03.01.03 Прикладная аналитическая химия

код и наименование программы подготовки

Квалификация (степень)

бакалавр

в соответствии с ФГОС ВО

Форма обучения

очная

прикладной бакалавриат

Красноярск 2017

Описание образовательной программы

1. Общие положения

1.1 Цель, реализуемая ОП ВО.

Целью ОП направления «Химия», профиль «Прикладная аналитическая химия» является: обеспечение подготовки высококлассных специалистов в области аналитической химии, способных решать профессиональные задачи на основе сочетания фундаментальной подготовки и научно-практической деятельности.

1.2. Задачи, реализуемые ОП ВО.

Основной задачей является формирование у выпускников целостного системного взгляда и профессиональных и личностных компетенций, которые позволяют:

– в сфере профессиональной деятельности: успешно работать в области аналитической химии; обладать общими и специальными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

– в сфере познавательной деятельности: обладать основами гуманитарных, социально-экономических знаний и фундаментальной подготовки в области математики и естественных наук, способствующих приобщению выпускников к культурным и цивилизационным ценностям современного общества и высокой востребованности на рынке труда;

– в сфере социальной деятельности: способность к социальной адаптации, умение работать в коллективе, понимание социального значения и социальных последствий своей деятельности.

Обучение ведется на основе обширной практической работы в учебных и научных лабораториях, с использованием российских и зарубежных информационных баз данных, расчетных программ и современного парка научного оборудования.

Особенность настоящей образовательной программы состоит в изучении студентами классических и современных методов анализа и их использование в производственной деятельности.

1.3 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования.

Перечень нормативно-правовых актов, на основе которого разрабатывается данная образовательная программа:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия, утвержденный

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015г. № 210;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

– Документы ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», регламентирующие образовательный процесс в Университете.

1.4 Общая характеристика

1.4.1 Выпускнику ОП ВО профиль «04.03.01.03 Прикладная аналитическая химия» присваивается квалификация бакалавр.

1.4.2 Срок освоения ОП ВО

По очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

1.4.3 Трудоемкость освоения студентом ОП ВО

Трудоемкость освоения студентом ОП составляет 240 з.е.

1.4.4 При реализации ОП ВО по данному направлению подготовки электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

1.4.5 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки в сетевой форме не производится.

1.4.6 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки производится частично на иностранном языке по дисциплине «Иностранный язык».

1.4.7 Реализация ОП ВО не адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования.

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

Зачисление абитуриентов в высшее учебное заведение проводится по результатам вступительных испытаний по трем дисциплинам – химии, математике и русскому языку. В качестве вступительных испытаний засчитываются результаты Единого государственного экзамена и олимпиад различного уровня в соответствии с ежегодно утверждаемыми Ученым советом СФУ Правилами приема (<http://about.sfu-kras.ru/docs/9127/pdf/488986>).

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

2.1 Область профессиональной деятельности.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 04.03.01 Химия областью профессиональной деятельности бакалавров является производственно-технологическая и организационно-управленческая деятельности, связанная с использованием химических явлений и процессов.

Профессиональная деятельность бакалавров может осуществляться в лабораториях других государственных и негосударственных организаций, ведущих исследования в области химии и смежных областях (биохимии, геохимии, нефтехимии, экологии, почвоведении, криминалистики, фармацевтики, медицины, микроэлектроники), лабораториях различных производств (химических, пищевых, металлургических, фармацевтических, нефтехимических, горно- и газодобывающих).

Выпускники по направлению подготовки Химия, профиль «Прикладная аналитическая химия» подготовлены к участию в работе химических лабораторий.

2.2 Объекты профессиональной деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются химические элементы, простые молекулы и сложные соединения в различном агрегатном состоянии (неорганические и органические вещества и материалы на их основе), полученные в результате химического синтеза (лабораторного, промышленного) или выделенные из природных объектов.

2.3 Виды профессиональной деятельности.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 Химия выпускники, освоившие программу бакалавриата готовятся к научно-исследовательской деятельности.

2.4 Задачи профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия, готов решать следующие профессиональные задачи производственно-технологической деятельности: выполнение

профессиональных функций в отраслях экономики, связанных с химией (управление высокотехнологическим химическим оборудованием, работа с информационными системами, подготовка отчетов о выполненной работе) и организационно-управленческой деятельности: планирование и организация работы структурного подразделения (малочисленного трудового коллектива) для решения конкретных производственно-технологических задач химической направленности.

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной ОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
общекультурными	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
общепрофессиональными	
ОПК-1	способностью использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач
ОПК-2	владением навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций

ОПК-3	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-5	способностью к поиску и первичной обработке научной и научно-технической информации
ОПК-6	знанием норм техники безопасности и умением реализовать их в лабораторных и технологических условиях
профессиональными	
ПК-8	способность использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных производственных задач
ПК-9	владение навыками расчета основных технических показателей технологического процесса
ПК-10	способность анализировать причины нарушений параметров технологического процесса и формулировать рекомендации по их предупреждению и устранению
ПК-11	владение навыками планирования и организации работы структурного подразделения
ПК-12	способность принимать решения в стандартных ситуациях, брать на себя ответственность за результат выполнения заданий