

## Аннотация образовательной программы высшего образования

Направление подготовки: 04.03.01 Химия

---

Профиль подготовки: 04.03.01.04 Физическая химия

---

Институт (кафедра), реализующие ОП ВО: Институт цветных металлов и материаловедения, кафедра физической и неорганической химии

Разработчики образовательной программы высшего образования:

Денисова Л.Т. зав. кафедрой, доцент кафедры физической и неорганической химии ИЦМиМ СФУ,

Сагалаков С.А. доцент кафедры органической и аналитической химии ИЦМиМ СФУ,

Голубева Е.О. доцент кафедры физической и неорганической химии ИЦМиМ СФУ,

Иртюго Л.А. доцент кафедры физической и неорганической химии ИЦМиМ СФУ,

Чесноков Н.В. зам. директора ФИЦ КНЦ СО РАН

Форма обучения: очная

Ориентированность программы: академический бакалавриат

Краткая характеристика ОП ВО:

Цель (миссия) ОП ВО состоит в обеспечении комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области химической науки на основе сочетания передовых технологий обучения с инновационной и научно-практической деятельностью.

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

– в сфере профессиональной деятельности: получить высшее профессионально ориентированное образование, позволяющее выпускнику успешно работать в области физической химии; обладать общими и специальными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

– в сфере познавательной деятельности: получить выпускниками основы гуманитарных, социально-экономических знаний и фундаментальной подготовки в области математики и естественных наук, способствующих его приобщению 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.

Срок освоения: 4 года

Общая трудоемкость: 240 з.е.

Применение ЭО и ДОТ: нет

Реализация в сетевой форме: нет

Реализация части/всех дисциплин на иностранном языке: иностранный язык

Конкурентные преимущества для выпускника:

Особенностью данной образовательной программы является ее направленность на подготовку квалифицированного специалиста для решения фундаментальных задач в области физической химии. Основной акцент делается на формирование у выпускников целостного системного взгляда и гибких профессиональных и личностных компетенций, ориентированных на реализацию принципов требования регионального рынка труда, состояние и перспективы развития этой области, формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях, потребность к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере в соответствии с выбранной областью профилизации в следующих направлениях: химическая термодинамика и кинетика; квантовой химии и нанохимии; взаимосвязь химических и физических явлений на основе теоретических и экспериментальных методов химии и физики.

Обучение ведется с привлечением навыков химического эксперимента, использования информационной базы данных расчетных программ и современного парка инновационного оборудования. Особая привлекательность настоящей ОП состоит в возможности подготовки студентов к научно-исследовательской деятельности, обеспечивающей продолжение обучения в магистратуре.

Трудоустройство:

Выпускники по направлению подготовки Химия (профиль «Физическая химия») подготовлены к участию в работе научных химических лабораториях, к проведению научно-исследовательских работ.

Приобретенные знания и навыки в области физической химии позволят выпускнику успешно продолжить обучение в магистратуре Сибирского федерального университета и в других высших учебных заведениях учреждений.

Профессиональная деятельность бакалавров может осуществляться научно-исследовательских лабораториях институтов РАН, высших учебных заведений и других государственных и негосударственных научных центров, 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).

Сведения о ППС: 88 % остепененность штатных ППС, представителей работодателей

Стратегические партнеры: предприятия химического профиля, в частности институт химии и химической технологии СО РАН, ОАО «Русал – Красноярск» Красноярский алюминиевый завод, ЗАО «Золотодобывающая компания «Полюс», ОАО «Красноярский завод цветных металлов», ОАО «Германий».