

Аннотация
образовательной программы высшего образования

Направление подготовки (специальность) 03.04.02 ФИЗИКА

Профиль подготовки/специализация 03.04.02.01 Биофизика

Институт (кафедра), реализующие ОП ВО: Институт фундаментальной биологии и биотехнологии, кафедра биофизики

Разработчики образовательной программы высшего образования
Кратасюк В.А., д.б.н., профессор, зав. кафедрой биофизики
Суковатая И.Е., к.б.н., доцент кафедры биофизики

Форма обучения очная

Ориентированность программы академическая магистратура

Краткая характеристика ОП ВО:

Цель (миссия) ОП ВО Образовательная программа призвана обеспечить формирование у обучающихся биосферно-ноосферного мировоззрения и набора ключевых компетенций для научно-исследовательской и образовательной деятельности в области биологии, биофизики, биотехнологии и экологии для изучения биосистем разного уровня организации на основе активных и интерактивных форм обучения, предусматривающих участие обучающихся в фундаментальных и прикладных научных исследованиях, востребованных инновационным развитием науки и наукоемких технологий в России, по проблемам экологии и устойчивого развития экосистем в условиях антропогенного воздействия.

Срок освоения 2 года

Общая трудоемкость 120 з.е.

Применение ЭО и ДОТ нет

Реализация в сетевой форме нет

Реализация части/всех дисциплин на иностранном языке частично реализуется на английском языке

Конкурентные преимущества для выпускника. Выпускники программы - это высококвалифицированные специалисты, владеющие как классическими методами биологического и экологического анализа, современными знаниями и методами в области биофизики и биотехнологии, так и новейшими физико-химическими и молекулярно-генетическими инструментами и методиками для изучения биосистем разного уровня организации. Большая часть образовательного процесса проходит в одной из современных лабораторий СФУ – «Лаборатории биолюминесцентных биотехнологий», организованной под руководством

лауреата Нобелевской премии по химии – Осаму Шимомуры, являющегося лидером одной из самых сильнейших научных групп, занимающимся фундаментальным исследованием феномена испускания света живыми организмами, т.е. биолюминисценцией.

Трудоустройство. Выпускники могут работать в научно-исследовательских институтах и центрах, научно-производственных и проектных организациях, фармацевтических компаниях, лабораториях биомедицинского профиля, органах охраны природы и управления природопользованием, университетах. Выпускники магистратуры имеют возможность поступить в аспирантуру СФУ либо другие университеты или академические институты, в том числе и зарубежные, и защитить кандидатские диссертации или PhD. Во время обучения в магистратуре и аспирантуре обучающиеся имеют возможность пройти обучение и/или научные стажировки и приобрести опыт работы в ведущих зарубежных университетах и научных центрах.

Сведения о ППС. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, обеспечивающих образовательный процесс ОП составляет не менее 70% (в приведенных к целочисленным значениям ставок). Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 5%.

Стратегические партнеры. Академические институты Федерального исследовательского центра «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» (ФИЦ КНЦ СО РАН) (Институт биофизики СО РАН, Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН и др.), Горно-химический комбинат г. Железногорска (ГХК), ФГУ «Центр госсанэпиднадзора в Красноярском крае» (ЦГСЭН), «Международный научный центр исследования экстремальных состояний организма» при ФИЦ КНЦ СО РАН и др.