

Биомедицинские исследования

Срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная

Вступительные испытания: математика, биология, русский язык.

Цель программы

Подготовка в области основ гуманитарных, математических и естественно-научных; получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сферах деятельности, связанных с биологией, экологией, рациональным природопользованием и охраной природы, химией, медициной.

Образовательная программа имеет модульную организацию и возможность выбора студентом индивидуальной траектории обучения.

1 Модуль: Естественно-научные дисциплины – математика, физика, химия, наука о Земле, общая биология и др.

2 Модуль: Общебиологические дисциплины – ботаника, зоология, цитология, гистология, физиология растений, генетика и эволюция и др.

3 Модуль: Специальные дисциплины – введение в биотехнологию, ДНК-диагностика, Нанотехнологии в медицине, Биобезопасность современных биотехнологий.

Объекты профессиональной деятельности:

- Биологические системы различных уровней организации
- Процессы их жизнедеятельности и эволюции
- Биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии
- Биологическая экспертиза и мониторинг
- Оценка и восстановление территориальных биоресурсов

Особенности учебного плана

Важной и редкой особенностью подготовки по направлению «Биология» является тесное взаимодействие с крупнейшими исследовательскими центрами МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «ФМИЦ» им. П.А. Герцена Минздрава России, Всероссийским научно-исследовательским институтом радиологии и агроэкологии и рядом других. В их структурах имеется мощная экспериментальная база для работы со студентами, проведения фундаментальных и прикладных учебных и научных исследований. Занятия со студентами проводят ведущие ученые этих центров.

Перечень профессий для трудоустройства выпускников:

Выпускник сможет выполнять профессиональную деятельность на предприятиях и в организациях научного, медико-биологического, лабораторно-диагностического, биохимического, биотехнологического, экологического профиля.

Дипломированные бакалавры биологии работают в органах государственного управления, комитетах по гидрометеорологии и контролю природной среды, санитарно-эпидемиологическому надзору, охране природы, в заповедниках, заказниках, в лабораториях контроля качества, на предприятиях по производству фармпрепаратов и лекарственных субстанций и других.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:

- Предприятия по производству фармпрепаратов и лекарственных субстанций: БИОН, Медбиофарм, Мирфарм, Хемофарм, АстраЗенека и др.
- AVON, LG Electronics, Samsung Electronics, Oriflame, Nestle
- МРНЦ им. А.Ф. Цыба
- ВНИИРАЭ
- НПО «Тайфун»
- ГНЦ РФ – ФЭИ

