

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Направление подготовки:** *44.03.01 Педагогическое образование*  
**Направленность (профиль):** *Теоретическая и прикладная биология*  
**Уровень профессионального образования:** магистратура

## Аннотация

Программа направлена на подготовку специалистов по биологии в области педагогического образования с целью разработки и реализации учебных программ базовых и элективных курсов в различных образовательных организациях, включения научно-исследовательских и научно-образовательных проектов в образовательную среду и процесс обучения предмету.

Выпускники смогут работать в различных организациях и учреждениях образовательной, социальной, научной и культурной сфер; организовывать учебную и внеучебную деятельность обучающихся, разрабатывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационных технологий, реализовывать научно-исследовательские проекты по различным биологическим направлениям.

### 1. Ключевые факты

Длительность обучения – 2 года, очная форма обучения, кол-во бюджетных мест – 9, внебюджетных мест - 10, стоимость 133700 рублей в год. Магистерская программа получила государственную аккредитацию в 2019 году.

### 2. Описание программы

**Цель программы** - обеспечение качественной подготовки квалифицированных конкурентоспособных специалистов в области биологического образования и научно-исследовательской деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускника программы охватывает различные сферы в образовании и науке: основное общее, среднее общее образование, профессиональное обучение, профессиональное образование, дополнительное образование, дополнительное профессиональное образование; научно-исследовательские лаборатории биологического профиля.

#### ***Что я буду изучать?***

Модуль, ориентированный на основной вид деятельности, содержит ряд важных биологических дисциплин: Современные методики и технологии в обучении биологии; Педагогические технологии в обучении старших школьников и студентов; Система государственного тестирования школьников; Диагностика состояния экосистем и природоохранные технологии; Скрининг-диагностика здоровья человека; Свободнорадикальная биология, а также дисциплины по выбору: Урбоэкология и организация общественных пространств/Экологическая физиология; Методика организации исследовательской деятельности по ботанике/Методика организации исследовательской деятельности по физиологии человека и животных, а также Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Модуль предметной подготовки содержит основные дисциплины профиля: Наука о растительности; Системные механизмы онтогенеза; Эмбриология и морфология человека; Эволюционная морфология животных, а также производственные практики: научно-исследовательская работа и педагогическая практика.

Проектная деятельность, как компонент педагогической подготовки, предполагает использование знаний, умений и навыков, полученных при обучении, для проектирования элективных курсов по биологии с использованием последних достижений науки, для реализации базовых и элективных школьных курсов по биологии в соответствии с учебным и собственным поурочным планом.

Дисциплины данных модулей позволяют мотивировать обучающихся на осуществление научно-исследовательской, учебно-методической и организационной работы.

### **В чем преимущества программы?**

1. **Высокий уровень подготовки.** Выпускающие кафедры имеют богатую историю своего профессионального развития, высококвалифицированный состав преподавателей, современное научное и учебное оборудование, что является гарантом удачного сочетания биологического образования с современными образовательными педагогическими технологиями.

2. **Сильнейший преподавательский состав.** Ведущие преподаватели программы являются докторами и кандидатами наук, ученые с мировым именем, руководители научных школ, авторы монографий, учебных пособий, патентов на изобретения.

3. **Индивидуальная образовательная траектория.** Вариативная часть учебного плана предоставляет возможность студентам самостоятельно участвовать в выборе интересующих дисциплин. Это позволяет им освоить теоретический материал и получить практические навыки работы в направлениях современной биологии. Консультативную поддержку в определении индивидуальной образовательной траектории и далее в процессе ее реализации студентам оказывают тьюторы и наиболее опытные преподаватели.

Для прохождения студентами практики заключены договоры с профильными учебными заведениями, общеобразовательными школами, гимназиями, научно-исследовательскими учреждениями СО РАН и вузами. Это позволяет студентам участвовать в реализации широкого спектра реальных проектов и определиться с будущим местом работы еще до завершения обучения.

4. **Педагогическая и научно-исследовательская работа.** Педагогическая и научно-исследовательская работа занимают значительную часть всего учебного процесса. Студенты в полной мере используют все ресурсы университета и всех выпускающих кафедр, а также материально-техническую базу учреждений - партнеров. Базами практики являются: Сибирский ботанический сад, заповедники, Научно-исследовательский институт «Здоровья и безопасности» (НИИЗИБ) ФГБОУ ВО «НГПУ»; образовательные учреждения г. Новосибирска (стационарная практика) и за пределами города (выездная). С учетом тематики выпускной квалификационной работы магистрант может выбрать соответствующую базу для прохождения практики. Ежегодно институт и выпускающие кафедры проводят тематические научные конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. По ее результатам издается сборник студенческих работ «Молодежь XXI века», включенный в Российский индекс научного цитирования.

5. **Учебная и научная инфраструктура.** Институт имеет в своем составе научно-исследовательский институт здоровья и безопасности и научно-образовательные центры, оснащенные суперсовременным научным оборудованием, профильный ресурсный центр по методике обучения биологии, референтный центр световой микроскопии, лаборатории спортивной и почечной физиологии, мультимедийные классы.

**6. *Возможности продолжения обучения*** Лица, успешно освоившие образовательную программу, могут продолжить обучение в аспирантуре по профилю «Биохимия», «Ботаника», «Зоология», «Физиология», а также по педагогике и психологии.

### **Где я буду работать?**

Выпускники программы становятся учителями биологии в школах, гимназиях, лицеях; педагогами дополнительного образования по биологии, руководителями образовательных учреждений, а также в прикладных областях, связанных с этими науками; научными сотрудниками в природоохранных учреждениях и научно-исследовательских центрах, научными консультантами природоохранных проектов, в средствах массовой информации (популяризатор науки).