

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*
Направленность (профиль): *Экспериментальные исследования и образование в сфере естествознания*
Уровень высшего образования: *магистратура*

1. Аннотация

Программа направлена на реализацию концепции естествознания как междисциплинарной области, предполагающей интеграцию физических, химических, биологических, геолого-географических и экологических знаний об окружающей природе, раскрытие методологических и теоретических основ формирования естественнонаучной картины мира. Программа ориентирована на подготовку специалистов, способных осуществлять исследовательскую деятельность и реализовывать образовательные программы по современным проблемам естествознания в системе основного общего, среднего общего и профессионального образования.

2. 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.

3. Описание программы

Цель программы – обеспечение качественной подготовки квалифицированных конкурентоспособных педагогических кадров в предметной области «Естествознание». Область профессиональной деятельности выпускника программы охватывает различные сферы образования и науки в части реализации основного общего и среднего общего образования.

Что я буду изучать?

Магистерская программа нацелена на подготовку магистров образования в области естествознания, обладающих интеграционными компетенциями в области естественнонаучных знаний для реализации профессиональной деятельности на инновационной основе с учетом приоритетных направлений развития науки и образования.

Интеграция рассматривается не только с точки зрения взаимосвязей знаний по предметам, но и как интегрирование технологий, методов, и форм обучения.

Естественнонаучные дисциплины общеобразовательного характера несут основную нагрузку по формированию современной естественнонаучной картины мира. Это требует их жесткого согласования по структуре, терминологии, отражению исторических аспектов эволюции естественнонаучных знаний, установлению и реализации межпредметных связей, отражающих межнаучные связи.

Включение в учебный план разнообразных естественнонаучных дисциплин позволяет изучать различные формы и методы научного познания и их эволюцию; формирует целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в живой и неживой природе.

Важное значение в программе отводится обучению организации и проведения научных исследований в области естествознания. Это позволяет студентам в своей профессиональной

деятельности применять математические методы и метод моделирования природных явлений и процессов, а также приобрести новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

В чем преимущества программы?

1. **Высокий уровень подготовки.** Выпускающие кафедры имеют богатую историю своего профессионального развития, что является гарантом удачного сочетания естественнонаучного образования с современными образовательными педагогическими технологиями. Организация обучения в магистратуре в лучших традициях российского образования является неоспоримым конкурентным преимуществом подготовки педагогов по данной программе.

2. **Сильнейший преподавательский состав.** Преподавание по программе осуществляют доктора и кандидаты наук, ученые с мировым именем, руководители научных школ, авторы монографий, учебных пособий, патентов на изобретения.

3. **Индивидуальная образовательная траектория.** Вариативная часть учебного плана предоставляет обучающимся альтернатива в изучении дисциплин по выбору вариативной части учебного плана, выборе тематики выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Это позволяет им освоить теоретический материал и получить практические навыки работы в различных направлениях естествознания. Для прохождения студентами практики заключены договоры с лучшими образовательными организациями города Новосибирска: профильными учебными заведениями, общеобразовательными школами и гимназиями. Магистрантам предоставляется возможность попробовать себя в качестве преподавателя ВУЗа при проведении семинарских занятий у студентов бакалавриата. Это позволяет обучающимся участвовать в реализации широкого спектра проектов и определиться с будущим местом работы до завершения обучения.

4. **Педагогическая и научно-исследовательская работа.** Педагогическая и научно-исследовательская работа занимают значительную часть всего учебного плана. Студенты в полной мере используют все ресурсы университета и выпускающей кафедры, а также материально-техническую базу учреждений – партнеров. 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 научно-образовательные центры, оснащенные суперсовременным научным оборудованием, профильные ресурсные центры по методике обучения биологии и химии, референтный центр световой микроскопии, мультимедийные классы.

Где я буду работать?

- учитель основ естествознания и учитель-методист в школах, гимназиях, лицеях; школах с углубленным изучением предметов естественнонаучного цикла, в учебных заведениях СПО;
- педагог дополнительного образования;
- сотрудник системы повышения квалификации профессионального (педагогического) образования.

Возможности продолжения обучения

Лица, успешно освоившие образовательную программу, могут продолжить обучение в аспирантуре ФГБОУ ВО «НГПУ».