|  |
| --- |
| **44.04.01 Педагогическое образование****Программа магистратуры «Общая биология и химия»**  |
| Название раздела | **Современное образование** |
| Цель показать наиболее интересные и востребованные дисциплины, отражающие специфику направления подготовки | **Студенты осваивают такие дисциплины, как:** * **Модуль «Методология исследования в науке и образовании»:** Современные проблемы науки и образования, Методология и методы научного исследования, Основы научной этики, Иностранный язык в профессиональной деятельности.
* **Модуль «Цифровое управление и анализ данных»:** Инновационные технологии в условиях цифровой трансформации образования, Цифровые технологии в управлении профессиональной деятельностью.
* **Модуль «Биологическое и химическое образование в школе»:** Здоровьесберегающие технологии в учебно-воспитательном процессе, Лабораторный практикум по биологии в школе, Технология экспериментальной деятельности по химии
* **Модуль «Подготовка преподавателя биологии и химии»:** Методика обучения решению задач по химии, Методика обучения решению генетических задач, Методика подготовки школьников к ВПР, ОГЭ, ЕГЭ по биологии и химии, Содержание и методика организации профильного изучения предмета.

**Студенты проходят профильные учебные практики:*** Ознакомительная практика по биологии и химии
* Научно-исследовательская работа в области биологии и химии
* Химико-технологическая практика.
 |
| Название раздела | **Компетенции и навыки выпускника** |
| Цель показать какими уникальными навыками будет обладать выпускник по итогу обучения | Образовательная программа направлена на формирование у магистрантов компетенций, связанных с умением проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований, проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки навыков и умений в педагогической и научно-исследовательской областях.За время обучения на программе магистратуры обучающиеся овладевают навыками работы с программными и аппаратными средствами, позволяющими реализовать поиск, обработку, передачу информации и коммуникации между пользователями электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), использовать информационные технологии для решения типичных исследовательских задач, представления результатов исследования, участия в различных формах научно-профессиональной коммуникации. Магистранты получают углубленную подготовку в предметных областях биология и химия, развивают способности организовывать и реализовывать процесс обучения биологии и химии в образовательных организациях соответствующего уровня образования; осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблем химико-биологического образования; развивают умения ориентироваться в вопросах биологии, экологии и химии на современном уровне развития научных направлений в данных областях.Формирование профессиональных компетенций и готовности к осуществлению профессиональной деятельности в области преподавания биологии и химии проводится с использованием уникальных методических комплексах специализированных методических кабинетов «Биология» и «Химия», а также учебно-экспериментальных лабораторий Технопарка универсальных педагогических компетенций РГППУ.Особенности программы:* Обучение ориентировано на подготовку магистрантов к педагогической деятельности, связанной с областями биология и химия.
* Большая востребованность специалистов данных профилей на рынке труда.
* Повышение квалификации в предметной области.
* Получение профессиональных навыков руководителей учреждений в сфере основного общего и среднего общего образования, дополнительного образования, методических объединений и органов управления в сфере образования.
* Возможность во время обучения получить дополнительные востребованные на рынке труда сертификаты о повышении квалификации и профессиональной переподготовке.
* Возможность проводить научные исследования в области фундаментальной биологии и экологии на базе специализированной экологической лаборатории, а также в области педагогики и методики преподавания предмета.
* Хорошо оборудованные специализированные учебные лаборатории, мультимедийные классы, научная экологическая лаборатория, музей природы, научный гербарий, учебная агробиологическая станция.
 |
| Название раздела | **Трудоустройство и карьерные перспективы** |
| Цель показать разбег и разнообразие карьерных возможностей трудоустройства | **Выпускники могут занимать должности:** * учителя биологии и химии общеобразовательных учреждениях (школах, лицеях, гимназиях),
* педагога дополнительного образования,
* преподавателя биологии в учреждениях среднего и высшего профессионального образования (колледжах, техникумах),
* тьютором по биологии (индивидуальное обучение на дому и в образовательных учреждениях);
* научным сотрудником в академических институтах, заповедниках, Музеях природы и др.
 |