

Программа подготовки «Медико-биологические науки» по направлению 020400 - Биология

1. Цели и задачи магистерской программы

Биология в XXI веке является одним из наиболее актуальных научных направлений, нынешний век обещает быть веком биологии и медицины. Наиболее интересные и многообещающие открытия ожидаемы на стыке биологии с другими естественными науками – физикой, химией, медициной, математикой.

Главной целью магистерской программы «Медико-биологические науки» является подготовка по биологов высшей квалификации для крупнейших республиканских, российских и международных научно-исследовательских учреждений и предприятий, которые обладают сильными исследовательскими и лидерскими качествами, позволяющими решать комплексные задачи развития биологической науки.

2. Особенности магистерской программы «Медико-биологические науки»

Отличительными особенностями программы являются

- высокий уровень подготовки в сфере медико-биологических наук;
- формирование ключевых научных компетенций в области генетики и фундаментальной медицины;
- широкое использование интерактивных образовательных технологий и инновационных методов преподавания при организации учебного процесса;
- современное научное оборудование в лабораториях, позволяющее проводить молекулярно-генетические исследования генома человека, изучения наследственных болезней и генофонда популяций различных этнических групп на территории РБ и РФ.

Магистерская программа ориентирована на подготовку специалистов в области генетики и фундаментальной медицины. Программой предусмотрены участие магистрантов в конференциях и семинарах, организация лекций ведущих российских и зарубежных специалистов и научно-исследовательской практики на базе БашГУ и ведущих научно-исследовательских учреждений республики и России.

3. Ключевые курсы магистерской программы

Преподавание общих и специальных курсов осуществляется преподавателями кафедры генетики и фундаментальной медицины и кафедры физиологии человека и зоологии, а так же приглашенными специалистами - научными сотрудниками Института биохимии и генетики УНЦ РАН и преподавателями профильных кафедр БашГУ.

Общие курсы

- Экономика и менеджмент высоких технологий;
- Менеджмент в научно-производственной сфере;
- Математическое моделирование биологических процессов;
- Основы иностранной научной коммуникации;
- Основы патентоведения;
- Современная экология и глобальные экологические проблемы;
- Компьютерные технологии в биологии;
- История и методология биологии;
- Современные проблемы биологии

Специальные курсы

- Нейрогенетика
- Фармакогенетика
- Экологическая физиология
- Психофизиология
- Медицинская биохимия
- Экологическая генетика
- Психогенетика

4. Трудоустройство выпускников

Спрос на высококвалифицированных магистрантов предъявляют научно-исследовательские учреждения, медико-криминалистические и экспертные лаборатории, центры планирования семьи, медицинские и медико-профилактические учреждения.

5. Продолжение обучения и академическая карьера

Выпускники магистерской программы «Медико-биологические науки» смогут продолжать обучение в аспирантуре на кафедрах генетики и фундаментальной медицины и морфологии физиологии человека и животных Башгосуниверситета, Всероссийского центра глазной и пластической хирургии Минздравсоцразвития России - Аллоплант, а также в аспирантуре Института биохимии и генетики УНЦ РАН.