

Биологические науки

Тюменский государственный университет

Присваивается степень или квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **184 572 руб. в год**

Страница программы на сайте вуза: <http://abiturient.utmn.ru/npravleniya/97998/>

Куратор программы: **Сорокина Марина Рашитовна**

Телефон: **+73452597431**

E-mail: m.r.sorokina@utmn.ru

Исследование живой природы и ее закономерностей на различных уровнях организации.

Использование современных биологических методов и биологических технологий в хозяйственных и медицинских целях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Специализации в рамках данной программы

Биохимия

- исследование свойств отдельных биомолекул, биохимических процессов, особенностей регуляции метаболизма в организме;
- использование свойств биологических молекул и биохимических процессов в биологических системах для хозяйственных, биомедицинских и экологических целей;
- решение профессиональных задач в сфере образования, а также в общественных и административных органах, научно-исследовательских организациях биохимического и молекулярно-диагностического профиля, области молекулярного экологического мониторинга, представляющих биологические услуги физическим лицам и организациям.

Зоология

- исследование живой природы и ее закономерностей: изучение вопросов анатомии, морфологии и систематики животных, зоогеографии и фаунистики, процессов экологической и физиологической адаптации к условиям среды;
- использование биологических систем в хозяйственных и биомедицинских целях, охране и рациональном использовании природных ресурсов, в т. ч. в мониторинге биологического разнообразия;
- решение профессиональных задач в сфере образования, а также в общественных и административных органах, научно-исследовательских организациях, представляющих биологические услуги физическим лицам и организациям.

Ихтиология

- исследование живой природы и ее закономерностей: анатомо-морфологических и физиологических особенностей организма рыб, процессов раннего онтогенеза рыб, фауны и экологических особенностей рыб различных типов водоемов из разных природных зон мира;
- использование биологических систем в хозяйственных и биомедицинских целях, охране и рациональном использовании природных ресурсов, в том числе в рыболовстве и рыбоводстве;
- решение профессиональных задач в сфере образования, а также в общественных и административных органах, научно-исследовательских организациях, представляющих биологические услуги физическим лицам и организациям, занимающихся рыбоводством и использованием водных природных ресурсов.

Физиология

- исследование живой природы и ее физиологических закономерностей и механизмов регуляции функций живого организма в условиях изменяющейся среды;
- использование отдельных свойств физиологии человека и животных в хозяйственных и биомедицинских целях;
- решение профессиональных задач в сфере образования, а также в общественных и административных органах биомедицинского профиля, научно-исследовательских организациях, представляющих биологические и биомедицинские услуги физическим лицам и организациям.

Экология (биология)

- исследование популяций, экосистем, закономерностей их функционирования, изменений под воздействием факторов среды;
- исследование динамики экосистем в условиях возрастающего техногенного воздействия в связи с развитием нефтегазодобывающего комплекса;
- использование выявленных закономерностей в охране биологического разнообразия, окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов;
- решение профессиональных задач в области экологии, профессионального экологического образования, а также в общественных и административных органах, научно-исследовательских организациях, связанных с охраной природы и рациональным природопользованием.

Паразитология

- исследование живой природы и ее закономерностей: вопросов анатомии и морфологии паразитических организмов разных таксономических групп, особенностей циклов развития паразитов, проблем коадаптации в системе «паразит-хозяин»;
- использование биологических систем в хозяйственных и биомедицинских целях, охране и рациональном использовании природных ресурсов, в том числе при определении природных очагов паразитических заболеваний и путей их локализации и уничтожения;
- решение профессиональных задач в сфере образования, а также в общественных и административных органах, научно-исследовательских организациях, представляющих биологические услуги физическим лицам и организациям.

Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

- исследование живых систем, возможностей их генетической трансформации, изменения путей метаболизма для получения нужных человеку продуктов;
- использование биологических систем в хозяйственных и биомедицинских целях, охране и рациональном использовании природных ресурсов;
- создание технологий получения продукции с использованием клеточных культур растений, животных, микроорганизмов, микробиологического синтеза, генной инженерии и бионанотехнологий;
- обработка и анализ информации по биологическим объектам (расшифрованных геномов, пространственных структур биомолекул, взаимодействия биологических объектов) с использованием современных программных продуктов;
- разработка научно-технической документации и регламентов в сфере профессиональной деятельности, подготовка специалистов по биотехнологии и смежным дисциплинам в образовательных учреждениях, решение профессиональных задач в научно-исследовательских организациях, общественных и административных органах.