



АСТРАХАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Адрес: 414000, г. Астрахань,  
пл. Шаумяна 1, ауд. 113.

Телефон 8(8512) 44-00-95, доб.125.

Приёмная комиссия:  
61-08-60

Подготовительные курсы:  
61-08-66

[www.aspu.ru](http://www.aspu.ru)

Факультет образован на базе агробиологического факультета и входит в состав Естественного института, который возглавляет Пилипенко В.Н. – доктор биологических наук, профессор, авторитетный учёный-ботаник, изучающий флору Астраханского региона.

Декан факультета – доктор биологических наук, доцент Нестеров Ю.В. На факультете преподают высококвалифицированные специалисты: 16 докторов наук, 35 кандидатов наук. В настоящее время на факультете более четырёхсот студентов очной и очно-заочной (вечерней) форм обучения.

Подразделения факультета:

– кафедра физиологии человека и животных (завкафедрой – доктор биологических наук, профессор, академик РАЕН Тёплый Д.Л.);

– кафедра биологии и экологии растений (завкафедрой – доктор биологических наук, профессор Пилипенко В.Н.);

– кафедра зоологии (завкафедрой – доктор педагогических наук, доцент Семчук Н.М.);

– кафедра морфологии человека (завкафедрой – доктор биологических наук, доцент Нестеров Ю.В.);

– кафедра молекулярной биологии, генетики и биохимии (завкафедрой – доктор биологических наук, доцент Кондратенко Е.И.);

– кафедра биотехнологии и биоэкологии (завкафедрой – доктор биологических наук, профессор Егоров М.А.).

Выбирая наш факультет, Вы получаете глубокие теоретические знания по специальности; овладеваете практическими умениями и навыками на лабораторных занятиях и во время прохождения учебных и производственных практик; получаете возможность участия в научных исследованиях; проходите учебные практики в Астраханском биосферном и Богдинско-Баскунчакском заповедниках, в Карелии, на биостанциях Подмосковья, Нальчика и Сочи, а также производственную практику в организациях и хозяйствах г. Астрахани, Астраханской области и других регионов России; в течение пяти лет изучаете иностранный язык и получаете возможность стажировки за рубежом.

Надеемся, что информация о направлениях подготовки специалистов на биологическом факультете поможет Вам сориентироваться в широком спектре профессий, предлагаемых нашим университетом, и принять решение стать нашим студентом.

### **Направление «Биология» (020200)**

**Квалификация:** «Бакалавр биологии».

**Форма и сроки обучения:** очная – 4 года.

**Специализации:** «Биотехнология», «Охотоведение», «Фитодизайн в садово-парковом и ландшафтном строительстве», «Молекулярная биология», «Биотехнология растений».

**Вступительные испытания:** биология, математика/химия, русский язык.

**Профилирующие дисциплины:** ботаника, зоология, микробиология с вирусологией, человек, гистология, физиология растений, физиология человека и животных, высшая

нервная деятельность, биохимия, биофизика, цитология, иммунология, молекулярная биология, генетика и селекция, биология размножения и развития, экология, теория эволюции, биотехнология.

## Карьера

**Объекты профессиональной деятельности:** биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции, биологические и биомедицинские природоохранные технологии.

**Виды профессиональной деятельности:** научно-исследовательская деятельность - вспомогательный и младший научный персонал (сбор и подготовка научных материалов, квалифицированная постановка экспериментов, проведение полевых исследований, начальная обработка результатов полевых и экспериментальных исследований); прикладная лабораторная деятельность (получение материалов для лабораторных анализов, квалифицированное проведение экспериментов, предварительное заключение по результатам экспериментов и анализов); научно-производственная деятельность (осуществление технологического контроля за процессами биологического производства, решение конкретных проектных и производственных задач, требующих базовой биологической подготовки); организационная деятельность в области охраны природы и рационального природопользования; педагогическая деятельность - при условии освоения соответствующей образовательно-профессиональной программы педагогического профиля (преподавание в школе, организация и осуществление внеклассных форм работы со школьниками, организация проведения летних практик со школьниками, осуществление просветительской деятельности в области биологии и экологии; биомониторинг и осуществление биологического контроля состояния природной среды, оценка антропогенных воздействий на неё; охрана природы (проектирование и осуществление мероприятий по охране природы, заповедное дело).

**Возможности профессиональной мобильности:** возможна смена профессиональной деятельности как в рамках полученной специальности, так и после повышения квалификации или получения послевузовского образования (аспирантура, докторантура).

**Организации и предприятия:** Астраханский научно-исследовательский и проектный институт газа (лаборатория «Экология и природные ресурсы»); Астраханский государственный природный биосферный заповедник; Федеральное государственное унитарное предприятие НПЦ «Биос»; коммунальные хозяйства по озеленению города; фирмы, занимающиеся ландшафтным и архитектурным дизайном; фирмы, занимающиеся флористикой; Областное общество охотников и рыболовов; охотохозяйства Астраханской области; Волжский рыбозаводный завод; Управление по охране и воспроизводству рыбных запасов (ФГУ «Севкаспрыбвод»); Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства; Астраханская противочумная станция и её отделения; санэпидемстанция; Научно-исследовательский институт по изучению лепры; Лаборатория охраны окружающей среды предприятия «Астраханьгазпром»; Комитет природных ресурсов и экологии по Астраханской области; предприятия пищевой промышленности Астраханской области; полк ППСМ УВД Астраханской области.

**Возможности продолжения обучения:** переход на 5 курс специальности «Биология», магистратура по биологии, аспирантура по специальностям «Генетика», «Физиология»,

«Ботаника», «Экология», «Зоология».

### Специальность «Биология» (020201)

**Квалификация:** «Биолог».

**Форма и сроки обучения:** очная – 5 лет, очно-заочная (вечерняя) – 5,5 лет.

**Специализации:** «Биотехнология», «Охотоведение», «Фитодизайн в садово-парковом и ландшафтном строительстве», «Молекулярная биология», «Биотехнология растений».

**Вступительные испытания:** очная – биология, математика/химия, русский язык; очно-заочная – биология, русский язык.

**Профилирующие дисциплины:** ботаника, зоология, микробиология с вирусологией, человек, гистология, физиология растений, физиология человека и животных, высшая нервная деятельность, биохимия, биофизика, цитология, иммунология, молекулярная биология, генетика и селекция, биология размножения и развития, экология, теория эволюции, биотехнология.

### Карьера

**Объекты профессиональной деятельности:** биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции, биологические и биомедицинские природоохранные технологии.

**Виды профессиональной деятельности:** научно-исследовательская деятельность (сбор и подготовка научных материалов, квалифицированная постановка экспериментов, проведение полевых исследований, начальная обработка результатов полевых и экспериментальных исследований); прикладная лабораторная деятельность (получение материалов для лабораторных анализов, квалифицированное проведение экспериментов, заключение по результатам экспериментов и анализов); научно-производственная деятельность (осуществление технологического контроля за процессами биологического производства, решение конкретных проектных и производственных задач, требующих базовой биологической подготовки); организационная деятельность в области охраны природы и рационального природопользования; педагогическая деятельность – при условии освоения соответствующей образовательно-профессиональной программы педагогического профиля (преподавание в школе).

**Возможности профессиональной мобильности:** возможна смена профессиональной деятельности как в рамках полученной специальности, так и после повышения квалификации или получения послевузовского образования (аспирантура, докторантура).

**Организации и предприятия:** средние общеобразовательные и специальные учебные заведения; Областной эколого-биологический центр; Астраханский государственный природный биосферный заповедник; Федеральное государственное унитарное предприятие НПЦ «Биос»; Лаборатория охраны окружающей среды предприятия «Астраханьгазпром»; Комитет природных ресурсов и экологии по Астраханской области и др.

**Возможности продолжения обучения:** аспирантура по специальностям «Экология», «Физиология», «Генетика», «Ботаника» и др.

### Специальность «Биология» (050102)

**Квалификация:** «Учитель биологии».

**Форма и сроки обучения:** очная – 5 лет.

**Специализация:** «Экологическое воспитание».

**Вступительные испытания:** биология, математика/химия, русский язык.

**Профилирующие дисциплины:** общепрофессиональные дисциплины: психология, педагогика, основы специальной педагогики и психологии, возрастная физиология, теория и методика обучения биологии, основы медицинских знаний, основы безопасности жизнедеятельности; дисциплины предметной подготовки: ботаника с основами фитодизайна, зоология, микробиология с вирусологией, анатомия и морфология человека, гистология с основами эмбриологии, физиология растений, физиология человека и животных, высшая нервная деятельность, биохимия, цитология, иммунология, молекулярная биология, генетика, биология размножения и развития, общая экология, социальная экология и природопользование, биогеография, биологические основы сельского хозяйства, теория эволюции, биотехнология.

### **Карьера**

**Объекты профессиональной деятельности:** средние общеобразовательные школы, средние специальные учебные заведения.

**Виды профессиональной деятельности:** учитель школы, преподаватель средних специальных учебных заведений, методическая работа. Выпускник, получивший квалификацию «Учитель биологии», осуществляет обучение и воспитание обучающихся с учётом специфики преподаваемого предмета, способствует социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных образовательных программ, использует разнообразные приёмы, методы и средства обучения, реализует образовательные программы, обеспечивает уровень подготовки обучающихся, соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта, и несёт ответственность за их реализацию в полном объёме. В специальных (коррекционных) образовательных учреждениях осуществляет работу по обучению и воспитанию обучающихся (воспитанников), направленную на максимальную коррекцию отклонений в развитии с учётом специфики преподаваемого предмета.

**Возможности профессиональной мобильности:** возможна смена профессиональной деятельности после повышения квалификации или получения послевузовского образования (аспирантура, докторантура).

**Организации и предприятия:** общеобразовательные школы и средние специальные учебные заведения; Областной эколого-биологический центр.

**Возможности продолжения обучения:** магистратура по биологии, аспирантура по специальностям «Генетика», «Физиология», «Экология», «Зоология».

### **Специальность «Биоэкология» (020803)**

**Квалификация:** «Биоэколог».

**Срок обучения:** очная – 5 лет.

**Специализации:** «Экологический мониторинг», «Экология растений и фитодизайн», «Экология животных и фаунистическое ресурсосведение».

**Вступительные испытания:** биология, математика / химия, русский язык.

**Профилирующие дисциплины:** ботаника, зоология, микробиология с вирусологией, человек, гистология, физиология растений, физиология человека и животных, биохимия.

мия, цитология, иммунология, молекулярная биология, генетика и селекция, общая экология, теория эволюции, биотехнология, геоэкология, геохимия и геофизика биосферы, физиологическая экология, экология человека, социальная экология, основы природопользования и охрана природы, экономика природопользования, правовые основы природопользования, прикладная экология, системная экология.

### **Карьера**

**Объекты профессиональной деятельности:** организмы, популяции, сообщества в их взаимоотношении со средой, биомониторинг, экологическая экспертиза, биологические методы контроля состояния окружающей среды.

**Виды профессиональной деятельности:** научно-исследовательская деятельность (сбор и подготовка научных материалов, проведение полевых исследований, обработка результатов полевых и экспериментальных исследований); научно-производственная и контрольно-экспертная деятельность (осуществление экологической экспертизы, решение проектных и производственных задач, требующих базовой и специальной биолого-экологической подготовки); организационная деятельность в области охраны природы и рационального природопользования; педагогическая деятельность - при условии освоения соответствующей образовательно-профессиональной программы педагогического профиля (преподавание в средней и высшей школе; осуществление просветительской деятельности в области биологии и экологии; биомониторинг и биологический контроль состояния природной среды, оценка антропогенных воздействий на неё; охрана природы (проектирование и осуществление мероприятий по охране природы, заповедное дело).

**Возможности профессиональной мобильности:** возможна смена профессиональной деятельности как в рамках полученной специальности, так и после повышения квалификации или получения послевузовского образования (аспирантура, докторантура).

**Организации и предприятия:** Астраханский научно-исследовательский и проектный институт газа (лаборатория «Экология и природные ресурсы»); Астраханский государственный природный биосферный заповедник; Федеральное государственное унитарное предприятие НПЦ «Биос»; коммунальные хозяйства по озеленению города; Волжский рыбообразовательный завод; Управление по охране и воспроизводству рыбных запасов (ФГУ «Севкаспрыбвод»); Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства; Астраханская противочумная станция и её отделения; Лаборатория охраны окружающей среды предприятия «Астраханьгазпром»; Комитет природных ресурсов и экологии по Астраханской области.

**Возможности продолжения обучения:** обучение в аспирантуре по специальностям «Экология», «Биоресурсы», «Физиология растений», «Генетика», «Зоология», в магистратуре по направлению «Биология».

### **Направление «Естественнонаучное образование» (050100)**

**Квалификация:** «Бакалавр естественнонаучного образования».

**Форма и сроки обучения:** очная – 4 года.

На программу данного направления можно перейти после 2 курса специальности «Биология (учитель)».

**Профилирующие дисциплины:** общепрофессиональные дисциплины: психология, пе-

дагогика, основы специальной педагогики и психологии, возрастная физиология, теория и методика обучения биологии, основы медицинских знаний, основы безопасности жизнедеятельности; дисциплины предметной подготовки: ботаника с основами фитодендрологии, зоология, микробиология с вирусологией, анатомия и морфология человека, гистология с основами эмбриологии, физиология растений, физиология человека и животных, высшая нервная деятельность, биохимия, цитология, иммунология, молекулярная биология, генетика, биология размножения и развития, общая экология, социальная экология и природопользование, биогеография, биологические основы сельского хозяйства, теория эволюции, биотехнология.

### **Карьера**

**Виды профессиональной деятельности:** организационно-воспитательная, преподавательская, научно-исследовательская, коррекционно-развивающая деятельность, решение образовательных и исследовательских задач в предметной области знаний и образовании; сбор и обработка экспериментальных данных с использованием современных технологий в соответствии с проблемой исследования в области естественных наук и образования.

**Возможности профессиональной мобильности:** возможна смена профессиональной деятельности после повышения квалификации или получения послевузовского образования (аспирантура, докторантура).

**Организации и предприятия:** общеобразовательные школы и средние специальные учебные заведения; Областной эколого-биологический центр.

**Возможности продолжения обучения:** переход на 5 курс специальности «Биология (учитель)», магистратура по направлению «Естественнонаучное образование (биологическое образование)».

### **Направление «Биология (физиология человека и животных)» (020200.68)**

**Квалификация:** «Магистр биологии».

**Форма и сроки обучения:** очная – 2 года.

**Вступительные испытания:** биология, иностранный язык.

**Профилирующие дисциплины:** общая и эволюционная физиология, медицинская и экологическая физиология, эволюция и онтогенез функциональных систем, механизмы регуляции физиологических функций, элементы теории систем и др.

### **Карьера**

**Объекты профессиональной деятельности:** биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции, биологические и биомедицинские природоохранные технологии.

**Виды профессиональной деятельности:** научно-исследовательская и научно-производственная деятельность по изучению и охране живой природы и использованию биологических систем в хозяйственных и медицинских целях; разработка нормативных документов в своей области деятельности, планирование, организация и выполнение экспедиционных и лабораторных исследований; анализ получаемой полевой и лабораторной информации, обобщение и систематизация результатов выполненных работ с использованием современной вычислительной техники; составление научно-технических отчетов.

**Возможности профессиональной мобильности:** возможна смена профессиональной деятельности после повышения квалификации или получения послевузовского образования (аспирантура, докторантура).

**Организации и предприятия:** научно-исследовательские институты; научно-исследовательские лаборатории; вузы.

**Возможности продолжения обучения:** аспирантура по специальности «Физиология».

### **Направление «Естественнонаучное образование (биологическое образование)» (050100.68)**

**Квалификация:** «Магистр естественнонаучного образования».

**Форма и сроки обучения:** очная – 2 года.

**Вступительные испытания:** биология, иностранный язык.

**Профилирующие дисциплины:** современные проблемы биологии, история методики обучения биологии, современная ботаника, современная зоология, актуальные вопросы биологии человека, статистические методы в педагогических исследованиях, компетентный подход в школьном и вузовском биологическом образовании и др.

#### **Карьера**

**Виды профессиональной деятельности:** научно-исследовательская и педагогическая деятельность, требующая углублённой фундаментальной и профессиональной подготовки в области естественнонаучного образования; решение образовательных и исследовательских задач, ориентированных на анализ научной и научно-практической литературы в предметной области знаний и образовании; сборка и обработка экспериментальных данных в соответствии с проблемой исследования в области естественных наук и образования; конструирование содержания обучения в рамках учебных планов общеобразовательных учреждений; обучение и воспитание с учётом специфики области предметных знаний.

**Организации и предприятия:** общеобразовательные школы и средние специальные учебные заведения.

**Возможности продолжения обучения:** аспирантура по специальности «Теория и методика обучения и воспитания (биология)».