

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический
университет им.М.Акумлы»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
основной профессиональной образовательной программы высшего образования
по направлению подготовки 06.03.01.
БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата)
направленность (профиль) «Биоэкология»

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в Башкирском государственном педагогическом университете им. М.Акумлы по направлению подготовки 06.03.01. Биология (уровень бакалавриата), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1. Общие сведения о программе

Направление: 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата).

Направленность (профиль) программы: «Биоэкология»

Квалификация, присваиваемая выпускнику– бакалавр.

Руководитель ОПОП: Фазлутдинова А.И.

Выпускающая кафедра – Биоэкологии и биологического образования

Программа разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2014 г. №944.

2. Цель и задачи программы

Целью ОПОП является основной образовательной программы «Биоэкология» является формирование квалифицированных кадров необходимых для современного рынка труда. Предполагаемые сферы деятельности выпускников-бакалавров: консультанты, эксперты и специалисты в проектных бюро, природоохранных организациях, научно-исследовательских институтах, специализированных учебных заведениях, центрах дошкольного образования и т.д.

Задачи ОПОП формируются из общей концепции модернизации российского образования, которая предусматривает необходимость формирования таких качеств личности, как нравственность, предприимчивость, самостоятельность в принятии ответственных решений в ситуации выбора, умение прогнозировать их возможные последствия, способность к сотрудничеству, обладание чувством ответственности за судьбу страны, мобильность, динамизм, конструктивность. Важнейшими задачами воспитания являются формирование гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда; развития этических принципов и идеалов духовного развития личности; ответственность, готовность к самоопределению в вопросах подбора работы, формирования и развития. Эти задачи представлены перечнем общекультурных

компетенций, которые можно подразделить на две группы: воспитание личности и воспитание интеллектуальных навыков и качеств.

ОПОП «Биоэкология» направлена на формирование квалифицированных кадров необходимых для современного рынка труда. Предполагаемые сферы деятельности выпускников-бакалавров: консультанты, эксперты и специалисты в проектных бюро, природоохранных организациях, научно-исследовательских институтах, специализированных учебных заведениях, центрах дошкольного образования и т.д.

3. Трудоемкость и сроки освоения ОПОП

240 з.е., 4 года.

4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Абитуриент должен обладать следующими качествами: придерживаться этических и правовых норм по отношению к другим людям и к окружающей среде; знать историю и уважать культурное наследие России и Республики Башкортостан; иметь представление о биологическом разнообразии; понимать значение живых организмов в развитии биосферы; обладать базовыми знаниями рационального природопользования и охраны природы.

5. Компетентностная модель выпускника

5.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследование живой природы и ее закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, охрана природы.

5.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

5.3. **Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники,** освоившие программу бакалавриата:

научно-исследовательская,
научно-производственная и проектная,
организационно-управленческая,
педагогическая,
информационно-биологическая.

5.4. Планируемые результаты освоения:

5.4.1 Выпускник, освоивший основную образовательную программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

научно-исследовательская деятельность в составе группы;
подготовка объектов и освоение методов исследования;
участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;
выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
участие в разработке новых методических подходов;
участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;

научно-производственная и проектная деятельность:

участие в контроле процессов биологического производства;
 получение биологического материала для лабораторных исследований;
 участие в проведении биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировании и проведении мероприятий по охране природы;
 участие в проведении полевых биологических исследований;
 обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;
 участие в подготовке и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов;

организационная и управленческая деятельность:

участие в планировании и проведении мероприятий по охране природы, оценке и восстановлении биоресурсов, управлении природопользованием и его оптимизации;
 участие в организации полевых и лабораторных работ, семинаров, конференций;
 участие в составлении сметной и отчетной документации;
 обеспечение техники безопасности;

педагогическая деятельность:

подготовка и проведение занятий по биологии, экологии, химии в общеобразовательных организациях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа;

информационно-биологическая деятельность:

работа со справочными системами, поиск и обработка научно-биологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.

5.4.2 Компетенции выпускника ОПОП, формируемые в результате освоения ОПОП:

	Компетентностная характеристика выпускника
Общекультурные компетенции (ОК)	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)
	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)
	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3)
	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)
	способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)
	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)
Общепрофессиональные компетенции ОПК	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)
	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия

	своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2)
	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3)
	способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4)
	способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности (ОПК-5)
	способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6)
	способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике (ОПК-7)
	способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции (ОПК-8)
	способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами (ОПК-9)
	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10)
	способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-11)
	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности (ОПК-12)
	готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13)
	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии (ОПК-14)
ПК: научно-исследовательская деятельность:	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1)
	способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и

	<p>пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2)</p> <p>владеет широким спектром методов биологии и прикладной экологии, биологического контроля окружающей среды, применяет их в целях экологической экспертизы, оценки и прогноза состояния окружающей среды, охраны природы (СК-1)</p> <p>использует методы и приемы микробной индикации, фитоиндикации, зооиндикации, физиологические тесты для оценки экологического качества среды (СК-3)</p> <p>понимает психофизиологические и биологические основы жизнедеятельности человека, имеет представления о стрессе и адаптации, требованиях к среде обитания и условиях сохранения здоровья (СК-4)</p>
ПК: научно-производственная и проектная деятельность:	<p>готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3)</p> <p>способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов (ПК-4)</p> <p>готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств (ПК-5)</p>
ПК: организационно-управленческая деятельность:	<p>способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов (ПК-6)</p> <p>умеет планировать и осуществлять мероприятия по охране биоразнообразия и рациональному использованию природных ресурсов (СК-2)*</p> <p>использует знания фундаментальных закономерностей экологии для оценки устойчивости экосистем (СК-5)</p> <p>знает принципы применения биологических методов в охране природы и ликвидации антропогенных загрязнений окружающей среды (СК-6)</p>
ПК: педагогическая деятельность:	<p>способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества (ПК-7)</p> <p>способен организовать исследовательскую деятельность в рамках учебного процесса и дополнительного образования (СК-7)</p> <p>способен эффективно взаимодействовать с педагогами образовательного учреждения и другими специалистами по вопросам развития учащихся в игровой и учебной деятельности (СК-8)</p>
ПК: информационно-биологическая деятельность:	<p>способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-8)</p>

*СК – специализированные компетенции, формирование которых определено спецификой направленности (профиля) образовательной программы.

5.5. В реализации образовательной программы задействован следующий контингент преподавателей:

Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП	Кол-во, чел.	Доля участия в реализации ОПОП
Всего ППС	52	100%
С ученой степенью	36	69%
в том числе с ученой степенью доктора наук	9	17%
Штатных	48	92%
Внешних сотрудников – специалистов по направлению и направленности (профилю) образовательной программы	4	7,7%

5.6. Выпускник, освоивший данную образовательную программу, готов в работе в научно-исследовательских, научно-производственных, проектных организациях, бюро, фирмах и др. организациях, связанных с решением экологических проблем. А также в органах охраны природы и управления природопользованием: Министерство природных ресурсов, Федеральная служба по надзору в сфере природопользования, Федеральное агентство по недропользованию, Федеральное агентство водных ресурсов, Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, Министерство лесного хозяйства РБ, Управление Роспотребнадзора по РБ, Управление по недропользованию по РБ, Отдел экологии и охраны окружающей среды Администрации ГО г. Уфы и другие федеральные и региональные учреждения. Общеобразовательные и специальные учебные заведения.

Составитель: руководитель ОПОП к.б.н., доцент кафедры биоэкологии и биологического образования БГПУ им. М.Акмуллы А.И. Фазлутдинова
г.Уфа, 28.08.2015 г.