

АННОТАЦИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень: подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Направление подготовки: 06.06.01 – Биологические науки

Направленности: экология

Уровень образования: высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура).

Нормативный срок обучения: 4 года

Трудоёмкость: 240 зачетных единиц

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Языки, на которых осуществляется обучение: русский

Цель ООП – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, культуры, управления, формирование универсальных общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО 06.06.01 – Биологические науки.

Основными задачами подготовки аспиранта являются:

- углубленное изучение теоретических и методологических основ биологической науки;
- совершенствование философской подготовки ориентированной на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в профессиональной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в области биологических наук.
- освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Область профессиональной деятельности выпускника:

исследование живой природы и ее закономерностей;

использование биологических систем – в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Направленность экология по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки характеризуется ориентацией на изучение основных законов экологии и принципов рационального природопользования, освоение методов экологических исследований, получение навыков прогнозировать экологические последствия природопользования, навыков ведения просветительской, воспитательной и педагогической деятельности в области экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;

биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;

биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;

преподавательская деятельность в области биологических наук.

Особенности программы:

Программа базируется на углубленной теоретической, экспериментальной и практической подготовке кадров высшей квалификации в области экологии.

Содержание программы:

<u>Блок Б1. Дисциплины (модули)</u>	
	Дисциплина
Базовая часть	История и философия науки История науки Иностранный язык
Вариативная часть (обязательные дисциплины)	Педагогика высшей школы Методики профессионально-ориентированного обучения Дисциплина по направлению подготовки - Экология
Вариативная часть (дисциплины по выбору)	Современные методы экологических исследований / Судебно-почвоведческая экспертиза Оценка антропогенного воздействия на экосистемы/ Агроэкологический мониторинг Экологическое моделирование/Избранные главы химии почв Методология эксперимента в экологии/ Избранные главы физики почв
<u>Блок 2 Практики</u>	
Вариативная часть	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Педагогическая практика
<u>Блок 3 Научные исследования</u>	
Вариативная часть	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
<u>Блок 4 Государственная итоговая аттестация</u>	
Базовая часть	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Кадровый состав образовательной программы:

Руководитель образовательной программы – Колесников Сергей Ильич, профессор, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой экологии и природопользования Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского Южного федерального университета.

Реализация образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки обеспечивается научно-педагогическими работниками, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью.

Научное руководство аспирантами осуществляют ведущие ученые университета. Среди них: Колесников Сергей Ильич - зав. кафедрой экологии и природопользования, д.с.-х.н., профессор; Казеев Камиль Шагидуллович – профессор кафедры экологии и природопользования, д.г.н., профессор; Денисова Татьяна – профессор кафедры экологии и природопользования Викторова, д.б.н., доцент; Сазыкина Марина Александровна, Ведущий научный сотрудник лаборатории экологии и молекулярной биологии микроорганизмов, д.б.н.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения проектов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также включающей помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и

профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения, которое подлежит ежегодному обновлению.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и практические занятия в соответствии с направленностью программы: 06.06.01 – Биологические науки.

Результаты освоения программы:

Выпускник, освоивший программу аспирантуры должен обладать следующими компетенциями:

В научно-исследовательской деятельности: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

В общепрофессиональной деятельности: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

• Выпускник, освоивший программу аспирантуры должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа аспирантуры: способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов экологических дисциплин (ПК-1); способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия в области экологии (ПК-2); способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (ПК-3)

Возможные сферы деятельности выпускников:

Научно-исследовательские, образовательные, производственные, природоохранные и другие федеральные, региональные и муниципальные организации, в том числе Южный федеральный университет, Южный научный центр РАН, Россельхознадзор, Росприроднадзор, Минприроды РО, Азово-Черноморский филиал ФГБНУ «ВНИРО», и др.