


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»



«Утверждаю»

Ректор ФГБОУ ВО ГАУ
Северного Зауралья

 Бойко Е.Г.
«25» февраля 2016 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа подготовки научно-педагогических
кадров в аспирантуре
«Экология»**

**направления подготовки кадров высшей квалификации
06.06.01 Биологические науки**

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная, заочная

Тюмень, 2016

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Список нормативных документов, используемых для разработки программы аспирантуры.	3
1.2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура)	3
1.2.1. Цель программы аспирантуры	3
1.2.2. Объем программы аспирантуры	4
1.2.3. Срок получения образования по программе аспирантуры	4
1.3. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения программы аспирантуры	4
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры	4
1.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника	4
1.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
1.4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	5
1.4.4. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами	5
1.5. Результаты освоения программы аспирантуры (универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции)	5
2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	6
2.1. Календарный учебный график	6
2.2. Учебный план подготовки аспирантов	6
2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	7
2.4. Программы практик	7
2.5. Программа научных исследований	8
2.6. Программы кандидатских экзаменов	8
2.7. Программа государственной итоговой аттестации	9
2.8. Формы аттестации	9
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	10
3.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры	10
3.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации программы аспирантуры	11

Приложения:

ФГОС ВО по направлению подготовки

Матрица соответствия компетенций

Учебный(-ые) план(-ы) и календарный(-ые) учебный(-ые) график(-и)

Рабочие программы дисциплин

Программа педагогической практики

Программа научно-производственной практики

Программа научных исследований

Программы кандидатских экзаменов

Программа государственной итоговой аттестации

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре «Экология» по направлению подготовки кадров высшей квалификации 06.06.01 Биологические науки (далее соответственно - программа аспирантуры, направление подготовки), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки.

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

1.1. Список нормативных документов, используемых для разработки программы аспирантуры.

При разработке программы аспирантуры использованы следующие основные нормативные документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура) направление подготовки 06.06.01 Биологические науки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014г. №871;

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», вступивший в силу с 01.09.2013 г.;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013г. № 1259;

- другие нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2015 г. № 138-у.

1.2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура)

1.2.1. Цель программы аспирантуры

Цель - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, направленная на формирование способностей к научно-исследовательской, педагогической, аналитической и организационно-управленческой деятельности в сфере науки, связанная с углубленными профессиональными знаниями в области экологии, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Задачи:

- удовлетворение потребности региона и России в целом в кадрах высшей квалификации в области экологии;

- развитие кадрового потенциала университета, усиление научной и практической компоненты в деятельности профессорско-преподавательского состава в процессе обучения аспирантов;

- углубленное изучение теоретических и методологических основ экологических наук;

- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

- совершенствование знаний иностранного языка, для использования в профессиональной деятельности, в том числе для участия в работе международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в данной отрасли науки.

1.2.2. Объем программы аспирантуры

Трудоемкость освоения обучающимся программы аспирантуры за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся программы аспирантуры, составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.).

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, в очной форме обучения составляет 60 з.е., в заочной форме обучения - 48 з.е.

1.2.3. Срок получения образования по программе аспирантуры

Срок получения образования по программе аспирантуры в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года, в заочной форме обучения – 5 лет.

- при обучении по индивидуальному учебному плану, не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения (по решению Ученого совета ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья);

- при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья: университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения (по решению Ученого совета ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья);

- объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану составляет не более 75 з.е. за один учебный год.

1.3. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения программы аспирантуры

1.3.1. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения программы аспирантуры устанавливаются Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры

1.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- исследование живой природы и ее закономерностей;
- использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

1.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- 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.

1.4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

1.4.4. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами (Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №608 от 08.09.2015 г.); Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность) (проект приказа Минтруда России от 18.11.13 г.): управление собственной научной деятельностью и развитием, осуществление и организация текущей научной деятельности в подразделении, преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на соответствующий уровень квалификации.

1.5. Результаты освоения программы аспирантуры (универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции)

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы

универсальные компетенции:

- способностью 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);

- способностью 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);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

общепрофессиональные компетенции:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием

современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

-готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры:

- способностью исследовать структуру и функционирование биологических систем различных уровней организации (организмов, популяций, биоценозов и экосистем) в естественных и измененных человеком условиях (ПК-1);

- способностью исследовать структуру и функционирование растительных сообществ в естественных и измененных человеком условиях (ПК-2);

- владением культурой научного исследования с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ПК-3);

- готовностью использовать современные экспериментальные методы, планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране окружающей природой среды (ПК-4).

- готовностью применять современные методические приемы и принципы организации эксперимента при выполнении полевых и лабораторных биологических и экологических исследований с использованием современной аппаратуры (ПК-5);

- способностью обеспечить рациональное использование, охрану и управление природными биоресурсами, мониторинг природных сред (ПК-6);

- способностью освоения теоретических основ и практическое применение знаний по структурно-функциональным особенностям экосистем (ПК-7);

- владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки (ПК-8).

2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы аспирантуры регламентируется учебным планом аспирантуры с учетом его направленности (профиля); рабочими программами дисциплин (модулей); программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

2.1. Календарный учебный график – Приложение 3

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения (нед.), экзаменационных сессий (нед.), практик (нед), итоговой государственной аттестации (нед.), каникул (нед.). Календарный учебный график составлен на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки».

2.2. Учебный план подготовки аспирантов - Приложении 4

Учебный план подготовки аспирантов разработан с учетом требований, сформулированных в ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки и предусматривает изучение следующих блоков:

дисциплины (модули);

практики;

научные исследования;

государственная итоговая аттестация.

Учебные планы подготовки аспиранта для очной и заочной форм обучения утверждены на заседании Ученого совета Университета.

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Наименование элемента программы	Объем в з.е.
Блок 1 Дисциплины / модули	30
Базовая часть	9
Дисциплины/модули, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть	21
Дисциплины/модули, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Дисциплины/модули, направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
Блок 2 Практики	201
Вариативная часть	
Блок 3 Научные исследования	
Вариативная часть	
Блок 4 Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	240

2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) – Приложение 5

Рабочие программы определяют содержание дисциплин (модулей), их объем, виды учебной работы, результаты освоения дисциплин (модулей), форму проведения и оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации и др.

2.4. Программы практик

Программа педагогической практики - Приложение 5

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.06.01 Биологические науки, педагогическая практика входит в Блок 2 «Практики» программы аспирантуры и является обязательной для освоения. Педагогическая практика ориентирована на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и является типом производственного вида практики.

Педагогическая практика представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в образовательной организации, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности обучающихся, научно-методическую работу по предмету, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности.

Срок прохождения практики устанавливается в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком подготовки аспирантов и индивидуальными планами аспирантов. Согласно учебному плану на педагогическую практику выделяется 108 ч. (3 З.Е.).

Способ проведения практики стационарный.

Форма проведения: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Отчетность по практике предусмотрена в виде представления и защиты отчета на кафедре, ведущей подготовку аспиранта.

Педагогическая практика проходит в аудиториях, оснащенных мультимедийным оборудованием, аспиранты имеют специально оборудованные помещения для самостоятельной работы и подготовки к проведению занятий (оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет).

Программа научно-производственной практики – Приложение 5.

Научно-производственная практика входит в Блок 2 «Практики», который, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.06.01 Биологические науки, в полном объеме относится к вариативной части программы. Научно-производственная практика ориентирована на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и является типом производственного вида практики.

Содержание научно-производственной практики определяется темой научно-квалификационной работы аспирантов и планируется аспирантом совместно с научным руководителем.

Организация практики предусматривает следующие этапы:

- установочный – решение организационных вопросов (ознакомление аспирантов с целями и задачами практики, программой, отчетной документацией, утверждение индивидуальных графиков прохождения практики);

- основной этап – выполнение программы практики и оформление отчетной документации;

- подведение итогов – промежуточная аттестация.

Срок прохождения практики устанавливается в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком подготовки аспирантов и индивидуальными планами аспирантов. Согласно учебному плану на научно-производственную практику выделяется 108 ч. (3 З.Е.).

Способ проведения практики стационарный, выездной.

Форма проведения: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

2.5. Программа научных исследований – Приложение 5

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.06.01 Биологические науки научно-исследовательская деятельность входит в Блок 3 Научные исследования, который является обязательным разделом программы аспирантуры и в полном объеме относится к вариативной части.

Согласно календарному учебному графику подготовки аспирантов по данному направлению, научные исследования проводятся в течение всего срока аспирантуры.

Итогом научно-исследовательской деятельности аспиранта является подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук направлена на формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы аспирантуры.

2.6. Программы кандидатских экзаменов - Приложение 6

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки программы кандидатских экзаменов разрабатываются в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (до их утверждения – в соответствии с паспортами научных специальностей, разработанными экспертными советами Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказа Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. N 59 Номенклатуры специальностей научных работников редакция от 11 ноября 2011 года).

2.7. Программа государственной итоговой аттестации - Приложение 7

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки Государственная итоговая аттестация (Блок 4), в полном объеме является базовой частью программы аспирантуры и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Она направлена на оценку сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы аспирантуры.

2.8. Формы аттестации

В соответствии с п. 40 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», контроль качества освоения программы аспирантуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научных исследований. Для этого в ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Оценочные средства представлены в рабочих программах дисциплин.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план и/или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе, допускается к государственной итоговой аттестации (ч.6 статьи 59). Она включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), выполненной на основе результатов научно-исследовательской деятельности аспиранта.

Подготовленная научно-квалификационная работа (диссертация) на соискание ученой степени кандидата наук должна быть оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (п.15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Кадровое обеспечение учебного процесса в аспирантуре по направлению 06.06.01 «Биологические науки» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет более 70 процентов.

Научные руководители, назначенные аспирантам, имеют ученую степень доктора наук или ученую степень кандидата наук, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по соответствующей направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074).

В ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации (Пункт 4 Правил осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4378).

3.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации программы аспирантуры

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, реализующее программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом подготовки аспирантов, и соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации программы аспирантуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя материально-техническую базу вуза:

1. Агробиотехнологический центр (лаборатории биологии почв, микробиологии почв, экологии почв, молекулярно-генетическая, и др);
2. Центр селекции и семеноводства;
3. Опытный стационар;
4. Агротехнопарк ФГУП «Учхоз»;
5. Малые инновационные предприятия: НПЦ «Эврика», ООО «НПЦ Биотех».

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья имеет аудитории, оборудованные для проведения занятий лекционного типа, оборудованных мультимедийными устройствами: аудитория 413, 315 - 7-го учебного корпуса, также имеется 3 переносные мультимедийные установки. Аудитории 425, 433, 435, 437 предназначены для проведения практических занятий. Аудитория 217 и 437 содержат флористический фонд и экспонаты животных для проведения лабораторных исследований.

В университете имеются лаборатории, доступные аспирантам:

- Клинико-диагностическая лаборатория, оборудована следующими приборами - Анализатор биохимический (флюорат -02-АБЛФ-Т), комплект гематологического анализатора Медоник СА-620-16 «ЛОКЕ», фотометрический иммуноферментный анализатор Униплан, высокопроизводительный полуавтоматический биохимический анализатор Clima MC -15, TCM 400 Radiometer (Дания), видеокомплекс для стереомикроскопирования, стереоскопический микроскоп.

- Лаборатория качества кормов, имеет следующее оборудование: - жидкостной хроматограф LaChrom Elite (Hitachi, Япония), хроматограф газожидкостный «Кристалл - 500», система капиллярного электрофореза, атомно-абсорбционный спектрометр высокого разрешения, инфракрасный анализатор Спектран -119 для скоростного контроля качества кормов, элементный анализатор vario MICRO cube (производства Elementar, Германия), версия CHNS для анализа твёрдых образцов.

- Молекулярно-генетическая лаборатория включает следующее оборудование: Амплификатор PTC-220 Dyad для двух двойных альфа-блоков (BioRad), камера для вертикального электрофореза Protean II xi Cell 20 на два геля 20x20 см (BioRad), камера для горизонтального электрофореза Sub Cell GT (BioRad), мини-камера wide mini-sub gell GT (BioRad), микроцентрифуга - вортекс Комбиспин FVL-2400N (BioSan, Латвия), центрифуга с охлаждением 5804 (Eppendorf, Германия), концентратор 5301 (Eppendorf, Германия), ламинарный шкаф NU-425-400G (NU Aire), система гель-документирования Night Hawk Berthold, низкотемпературный морозильник MDF-U442 (-40oC) (SANYO, Япония), твердотельный термостат CH-100 (Хеликон), суховоздушный термостат MIR-162 (SANYO, Япония), шейкерный инкубатор GFL-3031, шейкерная платформа GFL-3966.

Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплин (модулей) приведены в рабочих программах дисциплин (модулей).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

В библиотеке 7 учебного корпуса каждый обучающийся обеспечен рабочим местом с выходом в Интернет и имеет доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Учебная, учебно-методическая и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс, и гарантирует возможность качественного освоения аспирантом основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура)

В соответствии с п. 7.3 ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» реализация образовательной программы аспирантуры обеспечена наличием учебно-методической документации и материалов по всем дисциплинам (модулям) учебного плана подготовки аспирантов. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет или локальной сети университета.

Кафедры обладают наглядными пособиями, а также мультимедийными, аудио-, видеоматериалами. Практические занятия обеспечены методическими разработками в количестве, достаточном для проведения групповых занятий.

Собственная научная библиотека ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 г. № 1246; приказом Минобрнауки России от 7 июня 2010 г. № 588 в части обеспечения образовательного процесса электронно-библиотечной системой. Библиотека располагает свыше 453 тыс. экз. учебной, научной и художественной литературы, в т.ч. имеет более 204 тыс. экз. обязательной учебно-методической литературы.

Библиотека получает 119 наименований периодических изданий. Среди них следующие периодические издания (журналы):

направление 06.06.01 Биологические науки:


Сельскохозяйственная биология
Сибирский экологический журнал
Экологический вестник России
Экология
Экология производства
Почвоведение
Микробиология
Плодородие
Почвоведение и агрохимия

Обеспеченность учебного процесса основной литературой по дисциплинам, предусмотренным учебным планом, составляет 0,5-1,0 ед./чел., дополнительной литературой – не менее 0,25 ед./чел. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная информационно-образовательная среда должна обеспечивать: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса; формирование электронного портфолио обучающегося.

Обеспеченность образовательного процесса электронно-библиотечной системой (наличие учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, необходимых для реализации программы аспирантуры):

Аспиранты имеют возможность бесплатно работать с лицензионными полнотекстными базами электронных изданий – ЭБС «Издательства Лань» и ЭБС «IPRbooks»


Составил:
Зав. кафедрой


_____ (А.А. Лящев)

Согласовано:
Директор института


_____ (А.В. Игловиков)

Проректор по учебной работе


_____ (М.Г. Уфимцева)