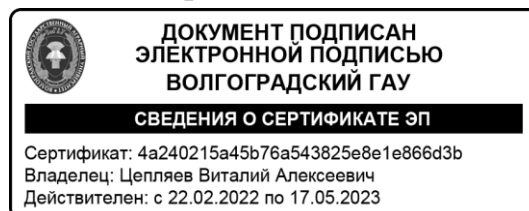


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
_____ В. А. Цепляев

«28» марта 2022 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле

Направленность (профиль) Экология

Форма обучения Очная / Заочная

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь

Преподаватель-исследователь

Срок освоения программы: очно – 3 года

Год начала реализации образовательной программы 2014

Волгоград 2022

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования рассмотрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ «28» марта 2022 г., протокол № 3

ЛИСТ СОГЛОСОВАНИЙ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле

Направленность (профиль) Экология

РАЗРАБОТАНА:

Руководитель основной профессиональной образовательной программы профессор, д.т.н. _____ А. Д. Ахмедов

«25» марта 2022

СОГЛОСОВАНО:

Проректор по научно-исследовательской работе _____ А. А. Ряднов

«25» марта 2022

Декан эколого-мелиоративного факультета _____ О. А. Кулагина

«25» марта 2022

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры _____ Н. В. Кузнецова

«25» марта 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО аспирантуры по направлению 05.06.01 Науки о земле.....	5
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО аспирантуры по направлению 05.06.01 Науки о земле.....	6
1.3.1 Цель (миссия) ОПОП ВО аспирантуры.....	6
1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО аспирантуры.....	6
1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО аспирантуры.....	7
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры по направлению 05.06.01 Науки о земле.....	7
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....	8
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	8
3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....	9
4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....	10
4.1 Учебный план.....	10
4.2 Календарный учебный график.....	10
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей).....	10
4.4 Программы практик.....	11
4.4.1 Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной научно-исследовательской деятельности.....	11
4.4.2 Программа педагогической практики.....	11
4.5 Организация научных исследований обучающихся.....	11
5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....	12
5.1 Кадровое обеспечение.....	12
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	12
5.3 Материально-техническое обеспечение.....	13
5.4 Справка о научном руководителе.....	14

6 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ.....	14
6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успева- емости, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итого- вой) аттестации.....	14
6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО аспи- рантуры.....	16
7 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕ- РИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧА- ЮЩИХСЯ.....	16

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки (ФГОСВО).

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

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) составляют:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г.

№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 870 от 30.07.2014 г.; (в редакции Приказа Министерства образования и науки РФ от 30 апреля 2015 г. № 464);

Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г.;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1259 от 19.11.2013 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрирован в Минюсте России 18.12.2015 № 40168);

Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);

Паспорт научной специальности 03.02.08 Экология;

Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

Устав ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология)

Подготовка аспирантов по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) проводится на эколого-мелиоративном факультете ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ. Выпускающей является кафедра

«Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов».

Ответственным за разработку, формирование и хранение комплекта документов, входящих в ОПОП ВО, является заведующий отделом аспирантуры. Обеспечивающие кафедры обязаны разработать рабочие программы по дисциплинам ОПОП ВО, закрепленным за этими кафедрами, и предоставить в отдел аспирантуры и выпускающей кафедре свои разработки или доступ к копированию составных частей ОПОП ВО после их утверждения. ОПОП ВО согласовывается с должностными лицами и утверждается ректором Университета.

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП ВО аспирантуры

Целью программы является развитие у студентов компетенций предусмотренных ФГОС.

Основными задачами подготовки аспиранта являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ в области экологии;
- совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической и научно-исследовательской работы.

1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО аспирантуры

Срок освоения ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) составляет 3 года для очной формы обучения и 4 года для заочной формы обучения.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО аспирантуры

Трудоемкость освоения аспирантом ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) составляет 180 зачетных единиц, включая всевиды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества освоения аспирантом ОПОП ВО.

Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов программы

Структурные элементы программы		Трудоемкость (в ЗЕ)
Индекс	Наименование	
Б 1	Блок 1 «Образовательные дисциплины (модули)»	30
Б 1. Б	Базовая часть	9
Б 1. Б1	Дисциплина (модуль) «История и философия науки»	
Б 1. Б2	Дисциплина (модуль) «Иностранный язык»	
Б 1 В.ОД	Вариативная часть	21
Б 2	Блок 2 «Практики»	12
Б 2. В	Вариативная часть	
Б 3	Блок 3 «Научные исследования»	129
Б 3. В	Вариативная часть	
Б 4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9
Б 4. Б	Базовая часть	
	Объем программы аспирантуры	180

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы ОПОП ВО аспирантуры 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология).

Прием на обучение в аспирантуру по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (Экология) осуществляется на основании Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.03.2014 г. № 233.

Лица, имеющие диплом специалиста или магистра и желающие освоить образовательную программу подготовки аспиранта по направлению 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) зачисляются в аспирантуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются выпускающей кафедрой под руководством разработчика ОПОП.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ (НАПРАВЛЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЯ)

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере наук о Земле.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности аспирантов по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) являются:

- Земля и ее основные геосферы - литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства;
- геофизические поля, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых;
- природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития;
- поиски, изучение и эксплуатация месторождений полезных ископаемых;
- природопользование;
- геоинформационные системы;
- территориальное планирование, проектирование и прогнозирование;
- экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности;
- образование и просвещение населения.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Видами профессиональной деятельности аспирантов по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология):

- научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Аспирант, обучающийся по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- осуществлять в соответствии с полученной им специальностью профессиональную деятельность, связанную с решением научно-исследовательских и научно-производственных задач в области экологии;
- участвовать в теоретических, полевых и лабораторных, экспериментальных и вычислительных исследованиях, в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении;

- разработать методологию, новые методы и технологии экологических исследований, нормативные и методические документы в области экологии, учебно-методические документы высшего и среднего профессионального образования в области экологии, рационального природопользования, охраны окружающей среды;

- участвовать во внедрении результатов научных исследований, в экспертизе научных работ, в работе научных советов, семинаров, научно-технических конференций;

- осуществлять преподавание экологических дисциплин в образовательных учреждениях;

- организовать процесс обучения и воспитания в сфере высшего профессионального образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области подготовки выпускника.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ (НАПРАВЛЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЯ)

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальными компетенциями (УК):

- 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).

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- 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).

Профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью к научно-исследовательской деятельности в области экологии (ПК-1);

- способностью разрабатывать принципы и практические меры, направленные на охрану живой природы, как на видовом, так и экосистемном уровне; принципы создания искусственных экосистем (строительные системы, урбосистемы, агроэкосистемы, объекты аквакультуры, ЖКХ и т.п.) и управления их функционированием. Исследование влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с целью разработки экологически обоснованных норм воздействия строительной, хозяйственной деятельности человека и эксплуатации ЖКХ на живую природу (ПК-2).

**4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ
И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВОПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ
(НАПРАВЛЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЯ)**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется календарным учебным графиком; учебным планом подготовки аспиранта; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); рабочими программами практик, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность и продолжительность реализации данной ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график подготовки по направлению 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) представлен отдельным документом.

4.2 Учебный план подготовки аспиранта

Учебный план составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) и представлен отдельным документом.

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) ОПОП ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология)

представлены отдельными документами.

4.4 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) раздел основной профессиональной образовательной программы аспирантуры «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые аспирантами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

4.4.1 Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной научно-исследовательской деятельности

В соответствии с утвержденным учебным планом подготовки аспирантов по направлению 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной научно-исследовательской деятельности проходит в 5 семестре (по очной форме обучения) или в 7 семестре (по заочной форме обучения) (продолжительность 2 недели). Практика дает возможность концентрированного погружения в научно-исследовательскую деятельность, результатом которой должно стать формирование теоретической базы научной квалификационной работы аспиранта (диссертации).

4.4.2 Программа педагогической практики

Педагогическая практика проходит в 4 семестре (по очной форме обучения) и 6 семестре (по заочной форме обучения) (продолжительность 2 недели). Педагогическая практика нацелена на формирование комплексной психолого-педагогической, методической и информационно-технологической готовности аспиранта к научно-педагогической деятельности в вузе. Программы практик представлены отдельными документами.

4.5 Организация научных исследований обучающихся

В научные исследования входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Научные исследования аспиранта являются индивидуальными и отражаются в индивидуальном плане работы аспиранта. Тема научно-исследовательской работы аспиранта и индивидуальный план утверждаются ректором ФГБОУ ВО Волгоградского ГАУ.

5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ (НАПРАВЛЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЯ)

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению и подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) формируется на основе требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) полностью обеспечивается высококвалифицированными руководящими и научно-педагогическими работниками организации с учеными степенями доктор наук и кандидат науки/или званиями профессора и доцента (100 %).

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

Подготовка аспирантов по направлению 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) проводится на эколого-мелиоративном факультете ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», выпускающей кафедрой является кафедра «Землеустройство, кадастры и экология».

Справки о кадровом и материально-техническом обеспечении ОПОП ВО по направлению 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) представлены отдельными документами.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

ОПОП ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) обеспечена соответствующей учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам.

В процессе реализации данной ОПОП ВО каждый обучающийся обеспечивается доступом к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ОПОП ВО. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5 лет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется научной библиотекой Волгоградского ГАУ. Объем библиотечного фонда на 01.09.2021 г. составляет 684539 единицы хранения. Подписка на периодические

издания – более 150 наименований. Число посадочных мест в читальных залах – 82. Количество баз данных – 5. В библиотеке функционирует читальный зал, оборудованный персональными компьютерами. Общий компьютерный парк составляет 42 единицы, в том числе количество АРМ для читателей – 15.

Перечень электронных образовательных ресурсов, к которым обеспечен доступ обучающихся:

1) электронные ресурсы Волгоградского государственного аграрного университета:

- система дистанционного обучения (<http://sdo.volgau.com>);
- сетевые удаленные ресурсы научной библиотеки (<http://lib.volgau.com/megapro/web>);
- собственные электронные ресурсы научной библиотеки (<http://www.volgau.com>);

2) другие электронные ресурсы:

- сайт Министерства образования и науки Российской Федерации» (<http://минобрнауки.рф/>);
- федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
- информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);
- единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
- федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» (<http://fcior.edu.ru/>);
- электронные библиотечные системы и другие информационные ресурсы (<http://e.lanbook.com/>, <http://ebs.rgazu.ru/>, <http://znanium.com/>).

В Университете имеется свой издательско-полиграфический комплекс, осуществляющий подготовку и выпуск необходимой учебной и учебно-методической литературы. Университетом заключены договоры, по которым имеется доступ к электронным библиотечным системам «Лань», «AgriLib», «Znanium.com», позволяющим максимально быстро находить необходимые электронные образовательные ресурсы по требованию читателя. Доступ обеспечивается как с компьютеров Университета, так и с домашних компьютеров студентов.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Для реализации ОПОП ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) имеется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы, предусмотренных учебным планом, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации данной ОПОП ВО перечень материально-технического обеспечения включает специально оборудованные кабинеты и аудитории, а именно:

– лаборатория «Гидравлических исследований» имеет систему обратного и централизованного водоснабжения, лабораторию для стендового испытания гидравлических машин (центробежных насосов), установку для измерений гидро-

статического давления и вакуума, изучения режимов движения жидкостей, определения коэффициентов потерь напора на трение жидкости в трубопроводах, автоматизированная установка по исследованию гидравлических процессов ЭЛБ-030;

- лаборатория «Насосных станций и сельскохозяйственного водоснабжения» оборудована лабораторным комплексом «Исследование параметров работы насосов», установкой для стендового испытания гидравлических машин (центробежных насосов);

- Лаборатория климатологии, метеорологии и гидрологии: бур почвенный, бур ТРБ-100, вертушка, весы ВЛТК, глобус, измеритель течений, крепление, прибор КФ, прибор КФ-1, расходомер, термометры метеорологические, барограф М-22, гигрограф М-21 Н, спиртовка, плювиограф П-2, термограф М-16, флюгер ФВП (Т).

- 6 компьютерных классов с возможностью выхода в интернет, 5 мультимедийных аудитории, оборудованные средствами интерактивного обучения;

- Лингафонный кабинет № 10 с центральным пультом управления с рабочего места преподавателя.

- Чертежный зал, оснащенный чертежными приборами, инструментом иллюстрационно-справочного материала (плакаты, макеты ГТС, стенды образцов, стеллажи с узлами, деталями и машиностроительному черчению), программа «Компас».

Университет располагает специально оборудованными аудиториями для дипломного проектирования, в том числе, в общежитии. Для использования электронных изданий аспиранты обеспечены рабочими местами в компьютерном классе с выходом в интернет.

Обучающиеся имеют возможность доступа к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (Гарант, КонсультантПлюс, ТехЭксперт, Google, Yandex и т. п.). При использовании электронных изданий каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5.4 Справка о научном руководителе представлена отдельным документом.

6 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ (НАПРАВЛЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЯ)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) оценка качества освоения обучающимися данной ОПОП ВО включает текущий контроль успевае-

мости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой государственной аттестации обучающихся осуществляется на основе соответствующих инструктирующих методических материалов Университета.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология) для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям данной ОПОП ВО, создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации. Фонд оценочных средств включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в ФОС);
- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты;
- методические указания к выполнению практических и контрольных работ;
- методические указания по педагогической и научно-исследовательской практикам;
- методические указания по выполнению НКР.

К текущим видам контроля можно отнести: устный опрос; письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем. К промежуточным видам контроля относятся зачеты и экзамены. Итоговый контроль – оценка результата выполнения научной квалификационной работы (диссертации). Каждый из данных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций. Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля, так и специфическими. Соответственно, и в рамках некоторых

форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания или тестирование).

К формам контроля относятся: собеседование; зачет; экзамен (по дисциплине, модулю, итоговый государственный экзамен); тест; контрольная работа; эссе и иные творческие работы; реферат; отчет по практикам.

Устные формы контроля.

Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, зачет, экзамен по дисциплине, модулю, итоговый государственный экзамен.

Письменные формы контроля

Письменные работы могут включать: тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, научно-учебные отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе.

Все оценочные средства прописаны в рабочих учебных программах к курсам дисциплин.

6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО аспирантуры

Аттестация выпускников ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ по данной ОПОП ВО осуществляется в соответствии с действующими ФГОС ВО по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (Экология) и Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ СМК-П-02-15 (утверждено решением Ученого совета Волгоградского ГАУ (протокол № 14 от 25.12.2015 г.).

Государственная итоговая аттестация обучающихся является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

В государственную итоговую аттестацию входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

7 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ создана и успешно функционирует си-

стема менеджмента качества (СМК) подготовки выпускников, прошедшая с 2004 г. несколько этапов:

- обеспечение работы структурных подразделений в соответствии с разработанной в Университете документацией системы менеджмента качества (2009 г.);
- внедрение системы менеджмента качества (2009 г.);
- сертификация системы менеджмента качества применительно к образовательной и научной деятельности на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 (2011 г.);
- успешное прохождение возобновляющей проверки системы менеджмента качества (2014 г.).

К нормативно-методическим документам и материалам, обеспечивающим качество подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о земле (направленность Экология), согласно действующей системы менеджмента качества относятся:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Приказ Минобрнауки Российской Федерации № 1259 от 19.11.2013 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
3. Порядок проведения ГИА по образовательной программе.
4. Методические рекомендации по разработке учебно-методического комплекса дисциплины.
5. Положение об Экспертном совете по профилю образовательной программы www.