

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Адыгейский государственный университет



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки

06.04.01 Биология

Направленность (профиль)

«Экология»

Квалификация (степень)

Магистр

Форма обучения

Очная, очно-заочная

Майкоп, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа магистратуры (ОПОП) реализуется университетом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) «Экология» и представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС).

Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики основной профессиональной образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав основной профессиональной образовательной программы по решению университета.

Университет разрабатывает ОПОП в форме комплекта документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Каждый компонент ОПОП разрабатывается в форме единого документа или комплекта документов.

Порядок разработки и утверждения ОПОП устанавливается университетом.

Информация об образовательной программе размещается на официальном сайте АГУ в сети "Интернет".

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 06.04.01 Биология:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) направлению подготовки 06.04.01 Биология высшего образования (ВО) (магистратура) утвержденного министерством образования 23 сентября 2015 г № 1052
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России; Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301) (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности);
- Устав Адыгейского государственного университета.

1.3. Общая характеристика университетской основной профессиональной образовательной программы высшего образования (магистратуры).

1.3.1. Цель (миссия) программы.

Формирование углубленных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) «Экология», а также развитие личностных качеств магистра, личностных качеств, как креативность, ответственность, толерантность, стремление к саморазвитию и раскрытию своего творческого потенциала и когнитивных способностей, владение культурой мышления, стремление к воплощению в жизнь гуманистических идеалов, осознание социальной значимости профессии биолога.

Главная цель ОПОП подготовить магистров биологии к самостоятельной научно-исследовательской и научно-производственной деятельности в научно-исследовательских организациях (Кавказский государственный природный биосферный заповедник, национальные и природные парки) центрах экологической экспертизы, в учреждениях лесного хозяйства, ориентированных на выполнение прикладных и фундаментальных научно-исследовательских работ в области экологии, охраны природы, изучения биоразнообразия, способных эффективно решать актуальные задачи, стоящие перед Республикой Адыгеей, Краснодарским краем и Российской Федерацией, включая решение прикладных вопросов по оценке и прогнозированию состояния биологических ресурсов в наземных и водных экосистемах, мониторингу состояния редких и исчезающих видов животных Адыгеи и сопредельных территорий Северо-Западного Кавказа, мониторингу состояния природных экосистем, а также способных проводить фундаментальные исследования, затрагивающие вопросы пространственной структуры и динамики биологических сообществ в разных масштабах исследования, выявление популяционно-этологических и генетических механизмов поддержания биологического разнообразия и видовой специфичности организмов.

Овладение широким спектром исследовательских и аналитических методов в области общей биологии и прикладной экологии, биологического контроля окружающей среды, экологического менеджмента, что позволит магистру эффективно реализовывать свои знания и умения в научно-исследовательских учреждениях, организациях, осуществляющих воздействие на окружающую среду и реализующих программы природопользования, а также в разнотипных контролирующих структурах и органах охраны окружающей среды.

1.3.2. Срок освоения ОПОП магистратуры

По очной форме обучения 2 года.

По очно-заочной форме обучения 2,6 года.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП магистратуры 120 з.е. (кредитов).

1.3.4. Структура программы магистратуры

Структура программы		Объем программы в з.ед.
Блок 1	Б1. Дисциплины (модули)	57
	Б1.Б Базовая часть	22
	Б1.Б.01 Иностранный язык в профессиональной сфере	2
	Б1.Б.02 Философские проблемы естествознания	2
	Б1.Б.03 Основы организации научных исследований	2
	Б1.Б.04 Компьютерные технологии и моделирование в экологии	2
	Б1.Б.05 Математическое моделирование в биологии	2
	Б1.Б.06 Современные проблемы в биологии	3
	Б1.Б.07 Современная экология и глобальные экологические проблемы	3
	Б1.Б.08 Учение о биосфере	3
	Б1.Б.09 История и методология биологической науки	3
	Б1.В. Вариативная часть	24
	Б1.В.01 Биоиндикация и биотестирование загрязнений природной среды	3
	Б1.В.02 ГИС в экологии	2
	Б1.В.03 Экологическое право и государственное управление природопользованием	2
	Б1.В.04 Частная экология (экология бактерий, грибов, растений, животных)	2
	Б1.В.05 Региональная экология	2
	Б1.В.06 Заповедное дело и охрана биологического разнообразия	2
	Б1.В.07 Экология и биология водных животных	3
	Б1.В.08 Экологические проблемы Северного Кавказа и рациональное использование биологических ресурсов	2
	Б1.В.09 Гидрохимический мониторинг	2
	Б1.В.10 Экология в системе государственного и муниципального управления	2
	Б1.В.11 Влияние на организм опасных и вредных факторов среды	2
	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	11
	Б1.В.ДВ.01.01 Популяционная экология	2
	Б1.В.ДВ.01.02 Местная флора	
	Б1.В.ДВ.02.01 Геоэкология	2
	Б1.В.ДВ.02.02 Экологический мониторинг и методы анализа окружающей среды	
	Б1.В.ДВ.03.01 Экология насекомых	3
	Б1.В.ДВ.03.02 Экология паразитарных сообществ	
	Б1.В.ДВ.04.01 Экологическая физиология и иммунология	2
	Б1.В.ДВ.04.02 Экология питания	

	Б1.В.ДВ.05.01 Биоразнообразие экосистем РА (растения и животные)	2
	Б1.В.ДВ.05.02 Экологическая морфология растений и фитоценология	
	Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	57
Блок 2	Б2.В. Вариативная часть	
	Б2.В.01. Учебная практика	3
	Б2.В.01.01(У) Биологический мониторинг окружающей среды (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	3
	Б2.В.02 Научно-исследовательская работа	21
	Б2.В.02.01(Н) Научно-исследовательская работа	21
	Б2.В.03 Преддипломная практика	6
	Б2.В.03.01(Пд) Преддипломная практика	6
	Б2.В.04 Производственная практика	27
	Б2.В.04.01(П) Научно-исследовательская практика	3
	Б2.В.04.02(П) Научно-производственная практика	6
	Б2.В.04.03(П) Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	15
	Б2.В.04.04(П) Научно-исследовательская работа	3
Блок 3	Б3 Государственная итоговая аттестация	6
	Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	6
Объем программы магистратуры		120
	ФТД Факультативы	1
	ФТД.В. Вариативная часть	1
	ФТД.В.01 Методы экологического исследования	1

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) «Экология».

Эколог осуществляет деятельность, направленную на выполнение прикладных и фундаментальных научно-исследовательских работ в области экологии, охраны природы, изучения и сохранения биоразнообразия. Способен эффективно решать актуальные задачи, стоящие перед Республикой Адыгеей, Краснодарским краем и Российской Федерацией, включая решение прикладных вопросов по оценке и прогнозированию состояния биологических ресурсов в наземных и водных экосистемах, мониторингу состояния редких и исчезающих видов животных Адыгеи и сопредельных территорий Северо-Западного Кавказа, мониторингу состояния природных экосистем, а также способных поводить фундаментальные исследования, затрагивающие вопросы пространственной структуры и динамики биологических сообществ в разных масштабах исследования, выявление популяционно-этологических и генетических механизмов поддержания биологического разнообразия и видовой специфичности организмов.

Область профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки 06.04.01. Биология включает: исследование живой природы и ее закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и

медицинских целях, охрана природы. Сферой профессиональной деятельности выпускников являются: научно-исследовательские, научно-производственные, проектные организации; органы охраны природы и управления природопользованием; образовательные учреждения и образовательные учреждения профессионального образования (в установленном порядке).

Объектами профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки 06.04.01. Биология, направленность (профиль) «Экология» 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.

На кафедре физиологии магистрант использует современные автоматизированные программно-технические средства, что позволяет овладеть широким спектром исследовательских и аналитических методов в области общей и прикладной экологии, биоразнообразия Кавказа, биологического контроля окружающей среды, экологического менеджмента. Это позволит магистру эффективно реализовывать свои знания и умения в научно-исследовательских учреждениях, организациях, осуществляющих воздействие на окружающую среду и реализующих программы природопользования, а также в разнотипных контролируемых структурах и органах охраны окружающей среды.

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам – Магистр

2.2. Направленность (профиль) ОПОП – Магистерская программа «Экология».

2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами)

профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью (профиль) «Экология», программы магистратуры;

формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;

выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;

освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;

работа с научной информацией с использованием новых технологий;

обработка и критическая оценка результатов исследований;

подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций;

2.4. Профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;

формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;

выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;

освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;

работа с научной информацией с использованием новых технологий;

обработка и критическая оценка результатов исследований;

подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций;

научно-производственная деятельность:

самостоятельное планирование и проведение полевых, лабораторно-прикладных работ, контроль биотехнологических процессов в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;

освоение и участие в создании новых биологических и биомедицинских технологий;

организация получения биологического материала;

планирование и проведение природоохранных мероприятий;

планирование и проведение биомониторинга и оценки состояния природной среды;

восстановление и культивирование биоресурсов;

сбор и анализ имеющейся информации по проблеме с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации;

обработка, критический анализ полученных данных;

подготовка и публикация обзоров, патентов, статей;

проектная деятельность:

подготовка и публикация научно-технических отчетов и проектов;

подготовка нормативных методических документов;

составление проектной документации; подготовка научно-технических проектов;

организационно-управленческая деятельность:

планирование и осуществление лабораторных и полевых исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;

планирование и осуществление мероприятий по охране природы, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов;

планирование и осуществление семинаров и конференций;

подготовка материалов к публикации;

патентная работа;

составление сметной и отчетной документации;

педагогическая деятельность:

осуществление педагогической деятельности по проектированию и

реализации образовательного процесса в общеобразовательных организациях и образовательных организациях высшего образования в соответствии с направлением подготовки;

осуществление педагогической деятельности в профессиональных образовательных организациях в соответствии с направлением подготовки.

3. Планируемые результаты освоения профессиональной образовательной программы. Компетенции выпускника ОПОП магистратуры, формируемые в результате освоения данной ОПОП.

В результате освоения данной ОПОП магистратуры выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Выпускник по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) «Экология», квалификацией «магистр» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);
- способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);
- способностью применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);
- способностью использовать знание основ учения о биосфере, пониманием современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов (ОПК-6);
- готовностью творчески применять современные компьютерные технологии

- при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7);
- способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8);
 - способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9).

в) профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);
- способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);
- способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3);
- способностью генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);
- готовностью использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5);
- способностью руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности (ПК-6);
- способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов (ПК-8).

3.1. Матрица компетенций.

Матрица компетенций приведена в Приложении 3.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП магистратуры направлению подготовки 06.04.01 Биология.

В соответствии с п. 8 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом; рабочими программами дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком,

фондами оценочных средств, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график приведен в учебном плане.

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации и государственную итоговую аттестацию, а также каникулы.

4.2. Учебный план подготовки магистра по направлению подготовки 06.04.01 Биология (Учебный план приведен в приложении 1).

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП магистратуры направлению подготовки 06.04.01 Биология.

Ресурсное обеспечение ОПОП университета формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ бакалавриата/ специалитета/магистратуры, определяемым ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

Реализация основных образовательных программ магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью. В учебном процессе по данной ОПОП направления подготовки 06.04.01 Биология направленность (профиль) «Экология», участвует 7 докторов наук, что составляет 38,9%, 11 кандидатов наук, что составляет 64,7%. Преподаватели имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

Исследования магистров в рамках экологии организмов фауны и флоры обеспечены необходимым оборудованием следующих наименований: Микроскопы: Микромед 3, Микромед 2, Микромед МС-2-ZOOM, Микромед Р-1; Комплект визуализации на базе фотокамеры TourCam 5.1 MP, Экотест – 200Т, Весы торсионные ВТ-500; Электронные весы Scout Pro; Портативные устройства: Микрокомпьютерный расходомер-скоростемер МКРС, портативный рН-метр HANNA- 82141; Туристический навигатор Garmin; Оригинальные приборы: Бентометр, Дрифтерная ловушка, гидробиологический скребок, необходимые для изучения водных объектов в том числе малых горных рек нашего региона, по перспективным программам гидробиологического мониторинга, учетом дрефтующего зообентоса. Объекты флоры, в частности физиологических показателей: Микроскопы «Минимед – 501», микропрепараты, химическая посуда и реактивы, биноклярные лупы, таблицы., натуральные объекты: гербарий, фиксированный материал, коллекция живых растений, водных культур, мультимедиа-проектор Ben Q, экран на штативе, столик проекционный, телевизор Sony KV-25M1K, видеоманитофон, компьютер в комплекте системный блок LG.

Химические дисциплины, направление на изучение химического состава и качества воды (в том числе расходники) обеспечены следующим оборудованием: лабораторное оборудование (колбы, пробирки, химические стаканы, колбонагреватели), реактивы для проведения практических работ, весы технические и аналитические, хроматоргаф, хроматографическая колонка, колбонагреватели, водяные бани, насос Камовского, сушильный шкаф, муфельная печь, вытяжной шкаф, учебная мебель, доска.

Общеобразовательные, базовые дисциплины: Специальная методическая литература, словари, переносное проектно-мультимедийное оборудование, экран, телевизор. Кафедра, демонстрационный стол, доска, проектно-мультимедийное оборудование, экран, ноутбук, телевизор, наглядные пособия, презентации.

Компьютеры (16). Видео- и мультимедиапроектор с экраном. Тестирование проводится в компьютерных классах, обеспеченных специально разработанной программой для компьютерного тестирования и немедленной обработки и выдачи его результатов и подключенных к сети Интернет. Методическая литература, наглядные пособия.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями («Университетская библиотека онлайн») объем фонда учебной литературы – 384 экз., количество экз. на одного обуч. – 83,4 экз., изданными за последние 5 лет полностью соответствует требованиям ФГОС ВО. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся (сведения приводятся в соответствии с ФГОС). Для обучающихся обеспечены возможности оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам. Электронные источники: Электронная библиотека «Университетская библиотека онлайн»; БД издательства Elsevier; подключена к виртуальному читальному залу РГБ; подключен доступ к базам данных Scopus.

5.1. Фактическое ресурсное обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300

люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере;

возможно проведение в форме тестирования.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

• для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

• для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

• для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

6. Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников.

В целях формирования общекультурных компетенций у обучающихся в университете проводится молодежная политика, включающая следующие компоненты:

• воспитательная деятельность, осуществляемая системно через образовательный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую деятельность;

- система внеучебной работы по всем направлениям, главной целью которой является формирование и развитие высокопрофессиональной личности современной формации, обладающей ключевыми профессиональными, социальными и нравственными компетенциями, проявляющей высокую социальную и гражданскую активность, культуру межнационального общения, бережное отношение к природе и окружающей среде;
- создание условий для разностороннего развития и раскрытия потенциала личности обучающегося, интегральное развитие всех компонентов культурно-образовательного пространства университета на ценностных основаниях, заложенных в миссии Адыгейского государственного университета и закрепленных в Этическом кодексе АГУ;
- система мер социальной поддержки обучающихся, включающая стипендиальное обеспечение и оказание материальной поддержки, содействие оздоровлению обучающихся; содействие трудоустройству выпускников, меры по реализации Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ в части обеспечения доступности образовательных услуг и социальной защиты обучающихся, относящихся к льготным категориям (инвалиды, лица с ОВЗ и др.) (п.5 ст.36).

Основными направлениями внеучебной воспитательной деятельности являются: гражданско-патриотическое и правовое воспитание; развитие научной деятельности обучающихся, духовно-нравственное воспитание; творческое направление, профилактическая работа, адаптация к университетской среде первокурсников и иностранных студентов, спортивно-массовая и оздоровительная работа, формирование установок здорового образа жизни. Содействие трудоустройству выпускников и временной занятости студентов, системная поддержка развития органов студенческого самоуправления и студенческих объединений различного профиля, поддержка студенческих инициатив и развитие проектной деятельности, работа с обучающимися, проживающими в общежитиях.

Документами, регламентирующими воспитательную деятельность, являются ежегодные планы воспитательной деятельности факультетов и институтов, утверждаемые Ученым советом АГУ, Этический кодекс АГУ, Положение о кураторе академической группы, Положение о порядке стимулирования деятельности кураторов академических групп, Положение об объединенном Совете обучающихся АГУ, Положение о Союзе студентов и аспирантов АГУ, Концепция профилактики и противодействия экстремизму в молодежной среде АГУ, Положение о Центре культуры.

В университете действуют студенческие объединения и органы студенческого самоуправления: Объединенный Совет обучающихся, включающий представителей основных студенческих объединений, первичная профсоюзная организация обучающихся, Союз студентов и аспирантов АГУ, Студенческое научное общество АГУ, медицентр, студсовет общежитий, волонтерские объединения («Стимул», Юридическая клиника, «Бабушка + дед

равно Интернет» и др.), студенческий музыкальный театр «Арт-Ритон», Ансамбль народного танца «Нарт», студенческий отряд охраны порядка, вокальная студия, движение КВН, спортклуб. Развиваются организационно-методические материально-технические условия их функционирования, возрастает число студентов, вовлекаемых в их деятельность

Основные цели деятельности студенческих объединений: содействие студентам в профессиональной подготовке, поддержка научных студенческих организаций, повышение интереса к учебно-исследовательской работе; помощь в защите и реализации гражданских, экономических, социальных интересов и прав студентов и аспирантов; поддержка студенческой информационной среды и студенческих СМИ в университете; организация добровольного трудового и творческого участия студентов в развитии материально-технической базы университета; развитие коллективных форм досуга и вовлечение студентов в творческую деятельность; пропаганда ЗОЖ и вовлечение в занятия физической культурой и спортом, содействие профилактике правонарушений и асоциальных явлений.

Традиционно в университете ежегодно проводится более 30 праздничных, конкурсных, тематических мероприятий общевузовского характера, в том числе чествование ветеранов ВОВ, конкурс «Молодые таланты», «Мистер АГУ», конкурс «Лучшая студенческая группа» и другие.

Университет располагает необходимыми возможностями для формирования общекультурных компетенций выпускников. Социокультурная среда университета отвечает задачам формирования личности и регулирования социально-культурных процессов с целью развития нравственно-гуманистических качеств обучающихся. Особенности культурно-образовательного пространства и студенческой среды АГУ позволяют считать, что она имеет достаточные возможности для проведения комплексной, целенаправленной работы по развитию общекультурных компетенций.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В университете создана и функционирует система менеджмента качества. В соответствии с методическими рекомендациями по организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества (далее – НОКО) образования по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (письмо Департамента государственной политики в сфере высшего образования от 15.02.2018 г. № 05-

436) в университете разработано и утверждено Положение о проведении внутренней независимой оценки качества образования в ходе реализации образовательных программ высшего образования от 28.02.2018 г.

Внутренняя НОКО в университете осуществляется в нескольких направлениях: независимая оценка качества подготовки обучающихся образовательной организации, качества работы педагогических работников образовательной организации, качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, которые включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик.

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 организации.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

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.

В ходе реализации ОПОП используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

- для выполнения заданий при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамены и зачёты проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамены и зачёты проводятся в письменной форме на компьютере;

- проведение промежуточной аттестации возможно в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамены и зачёты проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей, может проводиться в несколько этапов.

В процессе промежуточной аттестации обучающихся – лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства. Так же допускается проведение процедуры оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП магистратуры.

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

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация регламентируется ФГОС ВО.

Университет разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Государственная итоговая аттестация включает: написание и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР), которая выполняется в виде магистерской диссертации.

Тематика ВКР ориентирована на изучение экологических особенностей организмов, популяций организмов. Изучение трансформации природных экосистем под действием антропогенных факторов среды, так и факторов природных и опосредованных человеком, например внесение контролируемое, случайное и пр., инвазивных и адвентивных видов в местную фауну и флору.

Обязательным является практическая часть работы выездные и стационарные полевые практики в различные природные и антропогенные ландшафты в зависимости от целей и задач исследования, обязательным является и теоретическая работа, поиск информации по теме ВКР в зарубежных и российских базах, публикационная активность магистранта.

Предусматриваются следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы магистров:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в области экологии и биологии и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- составление отчёта о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучающихся является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты её результатов должно проводиться её широкое обсуждение на семинарах кафедр ботаники и физиологии с привлечением ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретённых знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

В результате выполнения научно-исследовательской работы магистрант должен:

иметь представление:

- о порядке выполнения научно-исследовательской работы;

знать:

- методики проведения научных исследований;

- применяемые в научных исследованиях приборы и методы обработки результатов экспериментальных исследований;

уметь:

- использовать в профессиональной деятельности действующие стандарты;

иметь практические навыки:

- проведения испытаний.

К результатам научно-исследовательской работы в семестре выдвигаются следующие требования:

• результатом научно-исследовательской работы в *1-м семестре* обучения в магистратуре является: утверждённая тема диссертации и план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;

• результатом научно-исследовательской работы во *2-м семестре* обучения в магистратуре является подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках ВКР, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов;

• результатом научно-исследовательской работы в *3-м семестре* обучения в магистратуре является сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией;

• результатом научно-исследовательской работы в *4-м семестре* обучения в магистратуре является подготовка окончательного текста ВКР. Публикация материалов исследований в открытой печати.

Примерные темы ВКР.

1. Консортивные связи в гидробионтов водных экосистемах.
2. Трофические связи водных насекомых.
3. Изменчивость трофической системы «фитофаг-эптомофаг-хищник» в различных экосистемах.
4. Экологическая характеристика водных насекомых
5. Экологическая характеристика амфибиотических насекомых

6. Экологическая характеристика насекомых агроландшафтов
7. Экологическая характеристика хищных насекомых.
8. Экотоны пограничных сообществ «вода-суша».
9. Экологическое и санитарное значение симулид Северо-Западного Кавказа.

10. Изменчивость рисунка надкрылий клопа солдата в условиях урбанизированных территорий.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы системы менеджмента университета, обеспечивающие качество подготовки:

- Положение об основной профессиональной образовательной программе.
- Порядок разработки, утверждения, хранения и изменения учебных планов основных профессиональных образовательных программ.
- Положение о рабочей программе дисциплины.
- Положение о фондах оценочных средств.
- Положение о проведении внутренней независимой оценки качества образования в ходе реализации образовательных программ высшего образования.
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
- Положение о магистерской подготовке (магистратуре).
- Положение об организации контактной работы преподавателя с обучающимися.
- Положение о курсовой работе по программам высшего образования.
- Положение о планировании и выборе элективных дисциплин.
- Порядок проведения и объем подготовки по физической культуре по программам бакалавриата и специалитета при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.
- Положение о порядке проведения практик (бакалавриат, специалитет).
- Положение о порядке проведения практик (магистратура).
- Порядок организации практик инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и программам магистратуры.
- Положение о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.
- Положение об электронно-библиотечной системе Адыгейского государственного университета.
- Положение о порядке размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Адыгейского государственного

университета.

- Порядок распределения студентов в соответствии с направленностью обучения в Адыгейском государственном университете и др.

