

## Приложение В

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Факультет естественных наук  
Кафедра биологии



Воронов М.В.  
«28» / 04 / 2023 г.

### ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по направлению подготовки 06.04.01 Биология  
программа магистратуры Экология

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Нормативный срок освоения программы – для ОФО – 2 года

Луганск, 2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования для подготовки магистров по направлению подготовки 06.04.01 Биология программе магистратуры Экология очной формы обучения. Программа разработана кафедрой биологии факультета естественных наук.

Составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 № 934.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛПГУ» **Волгина Наталья Васильевна**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛПГУ» **Кирпичев Иван Васильевич**

кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛПГУ» **Косогова Татьяна Михайловна**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛПГУ» **Несторенко Светлана Николаевна**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛПГУ» **Королецкая Лариса Викторовна**

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании кафедры биологии

«28» 04 2023 г., протокол № 09

Заведующий кафедрой биологии



Н.В. Волгина

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета естественных наук

«28» 04 2023 г., протокол № 10

Председатель учебно-методической комиссии факультета естественных наук



С.Н. Несторенко

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего учебно-методическим отделом



В.В. Савенков

«28» 04 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	4
1.2 Планируемые результаты обучения, продемонстрированные в процессе прохождения государственной итоговой аттестации.....	5
2. ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.....	7
3. ПРИМЕР ТИТУЛЬНОЙ СТРАНИЦЫ МД.....	9
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	10

## ВВЕДЕНИЕ

Государственная итоговая аттестация составляет Блок 3. «Государственная итоговая аттестация» Основной образовательной программы и служит для оценки готовности выпускников к профессиональной деятельности, включающей биологические науки и смежные сферы научной и практической деятельности. Результаты освоения ООП определяются степенью сформированности компетенций, то есть способностью выпускника применять их в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация магистрантов проводится на кафедре биологии в соответствии с графиком учебного процесса по направлению подготовки 06.04.01 Биология, программа магистратуры Экология.

Государственная итоговая аттестация включает защиту магистерской диссертации.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Цель и задачи государственной итоговой аттестации

**Целью** государственной итоговой аттестации является определение уровня соответствия магистранта квалификационной характеристике по направлению подготовки 06.04.01 Биология, программа магистратуры Экология; определение степени готовности выпускника к осуществлению научно-исследовательской и преподавательской деятельности в области биологических наук.

**Задачами** государственной итоговой аттестации являются:

- оценка результатов освоения магистранта образовательной программы;
- проверка уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- определение соответствия результатов обучения задачам профессиональной деятельности;
- принятие решения о присвоении квалификации.

В процессе сдачи прохождения государственной итоговой аттестации выпускники должны продемонстрировать решение профессиональных задач:

**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 и 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, биомедицинских технологий;

организация получения биологического материала;

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 анализа и обработки информации;

обработка и 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 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.

## **1.2 Планируемые результаты обучения, продемонстрированные в процессе прохождения государственной итоговой аттестации**

В процессе прохождения процедуры государственной итоговой аттестации оценивается качество профессиональной подготовки выпускников магистратуры, которая определяется степенью освоения:

*универсальные компетенции:*

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

*общепрофессиональные компетенции:*

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры;

ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности;

ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности;

ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;

ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок;

ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи;

ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.

*профессиональных (ПК):*

ПК-1 Способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знание фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2 способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-3 способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований и использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-4 Способностью генерировать новые идеи и методические решения;

ПК-5 Готовностью использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-6 Способностью руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности;

ПК-7 Готовностью осуществлять проектирование и контроль биологических процессов;

ПК-8 Способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовывать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов;

ПК-9 Владением навыками формирования учебного материала, чтения

лекций, готовностью к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.

## 2. ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляется в виде оригинальной рукописи, переплетенной типографским способом и с приложенной справкой об отсутствии некорректных заимствований.

При представлении научного доклада магистрант должен в краткой форме изложить его основное содержание и сделанные выводы, а также ответить на вопросы, заданные научным руководителем, рецензентом и присутствующими. Научный доклад оценивается в соответствии с принятой в высшей школе системой оценки.

При выставлении оценки учитываются следующие основные критерии:

- самостоятельность проведения исследования;
- соответствие научно-квалификационной работы требованиям, предъявляемым к ее содержанию и оформлению, качество изложения материала;
- способность обучающегося аргументированно излагать свою позицию, защищать основные положения работы и сделанные выводы, отвечать на поставленные вопросы;
- актуальность рассматриваемой темы;
- глубина разработки темы исследования, количество и качество использованных источников информации;
- уровень освоения теоретического и практического материала;
- четкость сделанных выводов.

Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой магистерской диссертации, а содержание доклада должно отражать следующие аспекты:

- актуальность, объект, предмет, цель и задачи исследования;
- научную новизну, теоретическое и прикладное значение;
- теоретическую базу и методологию исследования;
- основные результаты исследования и положения, выносимые на защиту;
- апробацию результатов исследования.

Оформление текста рукописи научно-исследовательской работы должно соответствовать требованиям к оформлению магистерских диссертаций.

Представление и обсуждение научного доклада проводится в следующем порядке:

- выступление магистранта с научным докладом (8-10 минут);



- ответы магистранта на вопросы;
- выступление научного руководителя с краткой характеристикой магистранта;
- выступление рецензента;
- ответы магистранта на замечания рецензента;
- свободная дискуссия;
- заключительное слово магистранта.

## 3. ПРИМЕР ТИТУЛЬНОЙ СТРАНИЦЫ МД

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Факультет естественных наук  
Кафедра биологии**

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Н.В. Волгина  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

« \_\_\_\_\_ Тема работы \_\_\_\_\_ »

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Программа магистратуры Экология

Выполнил:

магистрант 2 курса, \_\_\_\_\_ формы обучения  
(очной, очно-заочной, заочной)

Ф.И.О.(полностью)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Научный руководитель \_\_\_\_\_

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Консультант (при наличии) \_\_\_\_\_

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Рецензент \_\_\_\_\_

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Луганск, 2023

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Артамонова В.С. Генетические системы как регуляторы процессов адаптации и видообразования / В.С. Артамонова, А.А. Махров // Материалы научно-практической конференции «Современные проблемы биологической эволюции». – М.: ГДМ, 2012. – С. 381–402.
2. Буфетова М.В. Управление природоохранной деятельностью в Российской Федерации: учеб. пособие / М.В. Буфетова, Ю.Б. Осипов. – М.: Научный консультант, 2017. – 234 с.
3. Горвая В.И. Методика преподавания биологии: учеб.-метод. пособие: специальность 020201 – Биология / Г.И. Горвая. – Ставрополь : Изд-во СГУ, 2011. – 114 с.
4. Денисов В.В. Экология: учебное пособие / В.В. Денисов. – Ростов-на-Дону: МарТ, 2012. – 640 с.
5. Драгомирецкий И.И. Охрана окружающей среды / И.И. Драгомирецкий, Е.Л. Кантор. – Ростов-на-Дону: Издат. центр «Март», Феникс. – 2010. – 392 с.
6. Зеркин Д.П. Основы теории государственного управления: Курс лекций / З.П. Зеркин, В.Г. Игнатов. – изд. 2-е, доп. и перераб. — Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2005. – 512 с.
7. Картаженский протокол по биобезопасности к конвенции по биоразнообразию / Секретариат конвенции по биоразнообразию. – Монреаль, 2000. – 44 с.
8. Конвенция о биологическом разнообразии. Текст и приложения, 1995. Geneva: The Interim Secretariat for the Convention on Biological Diversity. – 34 с.
9. Красная книга Луганской Народной Республики. Электронное издание / Под общ. ред. Е.И. Соколовой. – Луганск: Министерство природных ресурсов и экологической безопасности, 2017. – 185 с.
10. Лисицын Н.И. Охрана природы в зарубежных странах. – М.: Политиздат, 1980.
11. Лихачев Б.Т. Педагогика: Курс лекций: [учеб. пособие для студентов педагог. учеб. заведений и слушателей ИПК и ФПК] / Б.Т. Лихачев– М.: Юрайт-М, 2001. – 607 с.
12. Пономарев И.Н. Общая методика обучения биологии: учеб. пособие для студ. пед. Вузов / И.Н. Пономарев, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова. – М., 2003. – 378 с.
13. Мохов Б.П. Адаптация сельскохозяйственных животных и птицы / Б.П. Мохов, В.В. Егорова, З.Л. Семерханов, Т.Б. Солозובה, Л.К. Николаева. – Ульяновск, ГСХА, 2004.
14. Плотникова Л.В. Экологическое управление качеством городской среды на высокоурбанизированных территориях [Текст] / Л. В. Плотникова. – М.: АСВ, 2008. – 240 с.

- 15.Примак Р.Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р.Б. Примак // Глоб. эколог. фонд, Проект «Сохранение биоразнообразия», Экоцентр МГУ. – М.: НУМЦ, – 2002. – 255 с.
- 16.Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы. Учебное пособие / Под ред. В.М. Константинова– М.: Академия, 2009.
- 17.Ручин А.Б. Урбоэкология для биологов [Текст] / А.Б. Ручин, В.В. Мещеряков, С.Н. Спиридонов. – М.: КолосС, 2009. – 200 с.
- 18.Сазонов Э.В. Экология городской среды [Текст] / Э.В. Сазонов. – М. : ГИОРД, 2010. – 312 с.
- 19.Сова Т.В. Природно-заповедный фонд Луганской области. / Т.В. Сова, Ю.О. Кононов, В.Б. Ференц, О.Ю. Иванченко. – Луганск, 2005. – 260 с.
- 20.Стольберг Ф.В. Экология города: Учебник. — К.: Либра, 2000. – 464 с.
- 21.Тетиор А.Н. Городская экология [Текст]: Учеб. пособие / А.Н. Тетиор. – 3-е изд. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 336 с.
- 22.Форощук В.П. Заповедное дело: Методические указания к практическим занятиям для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» / В.П. Форощук, Е.И. Верех-Белюсова Е.И. – Луганск, 2017. – 80 с.
- 23.Шварц Е.А. Сохранение биоразнообразия: сообщества и экосистемы / Е.А. Шварц. – М.: Т-во МК, 2004. – 111 с.
- 24.Экология города / Под ред. Н.С. Касимова, А.С. Курбатовой, В.Н. Башкина. М.: Научный мир, 2004. – 624 с.
- 25.Экология города: Учеб. пособие. / под общ. ред. В.В. Денисова. Ростов-на-Дону: МРТ, 2008. – 832 с.
- 26.Экология крупного города: Учеб. пособие. / под общ. ред А.А. Минина. М.: ПАСВА, 2001. – 192 с.
- 27.Закон Луганской Народной Республики «Об отходах производства и потребления» от 10 июня 2016 года № 98-П.
- 28.Закон Луганской Народной Республики «Об охране окружающей среды» от 17 июня 2016 года № 100-П.
- 29.Захаров Е.П. Возмещение экологического ущерба за загрязнение окружающей Постановление «О вопросах осуществления государственной экологической экспертизы в Луганской Народной Республике» от 15 июля 2015 г. № 02-04/221/15.
- 30.Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР: <http://mprlnr.su>
- 31.Электронная библиотека диссертаций РГБ – <http://diss.rsl.ru/>
- 32.Журнал общей биологии: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7795&selid=674723>
- 33.Зоологический журнал: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7809&selid=650269>
- 34.Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова <http://elibrary.ru/issues.asp?id=9216>
- 35.Успехи современной биологии: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7753>

36. Доклады Академии наук <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7781>
37. Экология: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=8276>
38. Информационная система «Биоразнообразие России» / Зоологический институт РАН, 2002 – 2003. <http://www.zin.ru/biodiv/>
39. Каталог экологических сайтов: <http://ecologysite.ru>
40. Сайт экологического просвещения: <http://ecoculture.ru>
41. Экологический словарь-справочник: <http://osdnh.narod.ru/ekolslov.htm>