

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»**  
**Высшая школа живых систем**

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
Период обучения по образовательной программе 2024-2026

Направление подготовки  
05.04.06 Экология и природопользование

Программа направления подготовки  
«Геоэкология океана и приморских территорий»

Форма обучения очная

Калининград 2024

## Лист согласования

**Составитель:** Ульянова М.О., к.г.н., доцент ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)», Баширова Л.Д., к.г.-м.н., директор НОЦ «Геоэкология и морское природопользование» ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Рабочая программа утверждена на заседании Учёного совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Протокол № 03 от «12» апреля 2024 г.

Председатель Учёного совета

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни М.А. Агапов  
(МЕДБИО)»

Директор высшей школы живых систем

П.В. Федураев

Руководитель образовательной программы

Л.О. Ушакова

## 1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям образовательного стандарта высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (ОС ВО БФУ им. И. Канта) по направлению подготовки уровня специализированного высшего образования программы магистратуры 05.04.06 Экология и природопользование (профиль «Геоэкология океана и приморских территорий»). Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по своей образовательной программе.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- оценка способности самостоятельно решать на современном уровне задачи из области своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, правильно аргументировать и защищать свою точку зрения;
- решение вопроса о присвоении выпускнику квалификации магистр в области экологии и природопользования по результатам ГИА и выдаче выпускнику документа (диплома) о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по данному направлению подготовки на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

## 2. Компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию

В ходе ГИА обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций.

### 2.1. Универсальные компетенции (УК):

- УК-1 Способен к формированию и изменению собственных жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных сообществах с учётом приоритетов собственной деятельности и национального развития.

### 2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.
- ОПК-2 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.
- ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.
- ОПК-4 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики.
- ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.
- ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.

### 2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

- ПК-1 Способен проводить работы по обработке и анализу результатов исследований.
- ПК-2 Способен использовать знания функционально-динамических процессов в природных комплексах, методы оценки воздействия на окружающую среду для решения профессиональных задач.
- ПК-3 Способен устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготавливать предложения по предупреждению негативных последствий.

## 3. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к процедуре защиты ВКР;
- защиту ВКР.

ВКР представляет собой работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР, порядок выполнения и методические рекомендации по ее выполнению устанавливаются высшей школой живых систем.

Тексты ВКР проверяются на объём заимствования и размещаются на соответствующих ресурсах. Порядок проверки ВКР на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований и размещения текстов ВКР регламентируются локальными актами университета.

При защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и навыки, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

### 3.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Особенности гидрохимических условий впадин Балтийского моря.
2. Влияние затоков атлантических вод в Балтийское море на биологические ресурсы.
3. Антропогенное загрязнение вод лагунных экосистем Калининградского и Куршского заливов.
4. Органический углерод в донных осадках юго-восточной части Балтийского моря.
5. Современные технологии дистанционного мониторинга океанов и морей (на примере Балтийского моря).
6. Загрязнение поверхности Балтийского моря нефтяными углеводородами.
7. Изменения ледовых условий в Арктике в 1997-2022 годах.
8. Исследование биогенной нагрузки на воды Куршского залива за счет речного стока.
9. Эвтрофирование Калининградского залива под влиянием гидрологических условий и загрязнения.
10. Сезонная и межгодовая изменчивость ледовитости вод Арктики в контексте освоения нефтегазоносных ресурсов шельфа.
11. Анализ тенденций изменения гидрометеорологических характеристик Балтийского моря во второй половине 20 – начале 21 веков.
12. Межгодовые изменения гидрометеорологических условий в Балтийском регионе в 2001-2022 годах.
13. История океанологических исследований рельефа дна Мирового океана.

14. Особенности развития синоптических процессов в Балтийском регионе в 2011-2022 годах.

15. Межгодовые изменения интенсивности Канарского апвеллинга в условиях климатических изменений.

16. Химическое загрязнение донных осадков прибрежной части юго-восточной Балтики и мелководных лагун.

17. Исследование туристско-рекреационного потенциала морских прибрежных вод Калининградской области.

18. Изучение особенностей температурной изменчивости поверхностного слоя Балтийского моря в 21 веке.

19. Исследование изменчивости полей температуры и уровня прибрежных вод юго-восточной части Балтийского моря по данным спутниковых измерений.

20. Современные морфолитодинамические процессы восточного берега Гданьского залива.

Тематика ВКР может ежегодно уточняться выпускающей Высшей школой.

### **3.2. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы**

Основными качественными показателями оценивания ВКР являются:

- актуальность и обоснование выбора темы ВКР;
- логика работы, соответствия содержания ВКР и её темы;
- степень самостоятельности;
- достоверность и обоснованность выводов;
- качество оформления ВКР, четкость и грамотность изложения материала;
- качество доклада, наглядных материалов (презентации), умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензентов;
- список использованных источников, достаточность использования отечественной и зарубежной литературы;
- возможность внедрения.

Оценка «отлично» выставляется при максимальной оценке всех вышеизложенных параметров.

Оценка «хорошо» выставляется за погрешности в каком-либо параметре.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за серьезные недостатки в одном или нескольких критериях оценки.

Оценка «неудовлетворительно» за полное несоответствие ВКР вышеизложенным требованиям.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную защиту ВКР.

### **4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения государственной итоговой аттестации**

#### **Основная литература**

1. Овчаров, А.О. Методология научного исследования: учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/357. - ISBN 978-5-16-009204-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1545403>

2. Космин, В.В. Основы научных исследований (Общий курс): учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022.

— 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01901-6>. - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859090>

#### **Дополнительная литература**

1. Теремов, А.В. Методология исследовательской деятельности в образовании: учебное пособие / А. В. Теремов. - Москва: МПГУ, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-4263-0647-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1316730>
2. Боуш, Г.Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях): учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 227 с. — (Высшее образование: Аспирантура). — DOI 10.12737/991914. - ISBN 978-5-16-014584-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844374>
3. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093533>

#### **5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации**

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>)

Информационное и ресурсное обеспечение процедур ГИА в случае его проведения с использованием средств электронного обучения и дистанционных образовательных технологий производится в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **6. Программное обеспечение государственной итоговой аттестации**

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – [www.lms-3.kantiana.ru](http://www.lms-3.kantiana.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

#### **7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации**

Материально-техническая база БФУ им. И. Канта обеспечивает подготовку и проведение всех форм государственной итоговой аттестации, практической и научно-

исследовательской работы обучающихся, предусмотренных основной образовательной программой и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально-необходимый перечень для информационно-технического и материально-технического обеспечения дисциплины:

– аудитория для проведения консультаций, оснащенная рабочими местами для обучающихся и преподавателя, доской, мультимедийным оборудованием;

– библиотека с читальным залом и залом для самостоятельной работы обучающегося, оснащенная компьютером с выходом в Интернет, книжный фонд которой составляет специализированная научная, учебная и методическая литература, журналы (в печатном или электронном виде).