

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет зооинженерии и биотехнологий  
Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

УТВЕРЖДЕНО  
Декан факультета  
зооинженерии и биотехнологий  
Скляр С. П.  
25.04. 2024 г.



**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**по направлению**  
основной профессиональной образовательной программы  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – бакалавриат*

Направление подготовки  
*35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*«Управление водными биоресурсами, рыбоохрана  
аквакультура»*

Форма обучения  
*очная*

Санкт-Петербург  
2024

**Составители:**

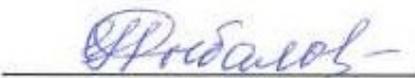
кандидат биологических наук,  \_\_\_\_\_ Т. А. Нечаева  
доцент

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура обсуждена на расширенном заседании выпускающей кафедры водных биоресурсов и аквакультуры протокол № 9 от 21.04 2024 г.

**Согласовано:**

Декан факультета  \_\_\_\_\_ С.П. Скляров

Руководитель образовательной программы, профессор  \_\_\_\_\_ П. Е. Гарлов

Заведующий выпускающей кафедрой  \_\_\_\_\_ Н. Б. Рыбалова

кандидат биологических наук,  \_\_\_\_\_ Т. А. Нечаева  
доцент

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура обсуждена на заседании учебно-методической комиссии факультета зооинженерии и биотехнологий 21.04 2024 года, протокол № 9.

Председатель учебно-методической комиссии факультета  \_\_\_\_\_ Т. А. Нечаева

## Содержание

1 Общие положения .....	4
1.1 Виды и объем государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки.....	4
1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности обучающихся.....	4
1.2.1 Виды деятельности обучающихся.....	4
1.2.2 Задачи профессиональной деятельности.....	4
1.2.4 Цель и задачи ГИА.....	6
2 Требования к выпускной квалификационной работе.....	7
2.1 Вид выпускной квалификационной работы .....	7
2.2 Структура ВКР и требования к ее содержанию .....	8
2.2.1 Структура ВКР, описание элементов и требования к разработке структурных элементов. ....	8
2.2.2 Требования к содержанию ВКР .....	8
2.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР .....	10
2.4 Порядок выполнения и представления в ГЭК ВКР .....	12
2.5 Порядок защиты ВКР.....	14
2.6 Критерии выставления оценок за ВКР.....	15
Приложение А .....	18
Приложение Б.....	19

## **1 Общие положения**

### **1.1 Виды и объем государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки**

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденным Минобрнауки России 26.07.2017г. (регистрационный № 710) предусмотрена государственная итоговая аттестация обучающихся (далее – ГИА) в виде:

- защиты выпускной квалификационной работы.

Объём ГИА по направлению подготовки/специальности 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультуры направленность *Аквакультура* составляет 9 зачетных единиц (324 час.), из них:

- на защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты – 9 зачетных единиц, в форме самостоятельной работы – 324 часа.

### **1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности обучающихся**

#### **1.2.1 Виды деятельности обучающихся**

Основной профессиональной образовательной программой по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультуры предусматривается подготовка обучающихся к следующим видам профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования, в сфере научных исследований);

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере рационального использования и охраны водных биологических ресурсов, включая среду их обитания, в сфере искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов, в сфере обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов, в сфере рыбохозяйственного и экологического мониторинга антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы, в сфере рыбохозяйственной и экологической экспертизы, в сфере надзора за рыбохозяйственной деятельностью).

#### **1.2.2 Задачи профессиональной деятельности**

Задачи профессиональной деятельности:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий
-

### 1.2.3 Требования к результатам освоения программы бакалавриата, необходимые для выполнения профессиональных функций

Таблица 1. Требования к результатам освоения программы

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	+
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	+
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	+
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	+
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	+
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	+
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	+
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия	+

	выполнения производственных процессов	
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	+
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	+
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	+
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	+
ПК-1	Способен организовывать ведение технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	+
ПК-2	Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	+
ПК-3	Способен проводить мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	+
ПК-4	Способен проводить мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	+
ПК-5	Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	+
ПК-6	Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	+
ПК-7	Способен к проведению ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	+

#### 1.2.4 Цель и задачи ГИА

Целью ГИА является установление уровня подготовки обучающихся-выпускников Университета к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям ФГОС ВО.

Задачами ГИА являются:

- выявление реализации требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура по направленности (профилю) Аквакультура;

- установление уровня подготовки обучающихся к самостоятельной деятельности в профессиональных областях в сфере профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования, в сфере научных исследований; в сфере рационального использования и охраны водных биологических ресурсов, включая среду их обитания, в сфере искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов, в сфере обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов, в сфере рыбохозяйственного и экологического мониторинга антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы, в сфере рыбохозяйственной и экологической экспертизы, в сфере надзора за рыбохозяйственной деятельностью;

- проверка сформированности и уровня освоения у обучающихся профессиональных компетенций;

- выявление степени использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений;

- проверка готовности обучающегося к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС ВО.

## 2 Требования к выпускной квалификационной работе

Требования к структуре ВКР, порядок выполнения и методические рекомендации по ее выполнению определены Положением об итоговой (государственной итоговой) аттестации по программам бакалавриата ФГБОУ ВО СПбГАУ.

### 2.1 Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

**ВКР в форме бакалаврской ВКР** – самостоятельное научное исследование конкретной научной задачи по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, содержащее обобщенное изложение результатов и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеющее внутреннее единство и свидетельствующее о личном вкладе автора в науку и (или) практику.

## **2.2 Структура ВКР и требования к ее содержанию**

### **2.2.1 Структура ВКР, описание элементов и требования к разработке структурных элементов.**

ВКР обучающихся должна состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения;
- вспомогательные указатели.

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

ВКР не подлежит рецензированию.

В пояснительную записку ВКР вкладывается отзыв руководителя ВКР.

### **2.2.2 Требования к содержанию ВКР**

Бакалаврская ВКР свидетельствует о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, знать и исследовать методы и приёмы их решения.

Выполнение выпускной квалификационной работы имеет целью: - подтверждение наличия у ее автора достаточных первоначальных навыков самостоятельной научной работы в избранной области профессиональной деятельности; - реализацию достигнутого потенциала обучающегося на выполнении проблемного исследовательского проекта на современном уровне развития науки и техники по выбранному направлению.

В ходе выполнения бакалаврской работы в соответствии с выданным заданием на неё решаются следующие задачи:

- проверка уровня освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС направления подготовки;
- расширение навыков и умений по направлению подготовки связанных с разработкой и реализацией проблемного исследовательского проекта, приобретение навыков работы в коллективе для решения комплексных отраслевых задач.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студенты имеют возможность:

- подтвердить достигнутый уровень научной квалификации, который позволяет самостоятельно вести научный поиск на основе анализа современных отраслевых проблем и формулирования их в виде конкретных задач;

- умение грамотно использовать научную литературу и знание методов и приемов для поиска оптимальных и эффективных путей решения отраслевых проблем;

- при необходимости, моделировать исследуемые процессы и получать экспериментальные результаты, анализировать и обобщать методы и подходы к решению проблемы;

- делать аргументированные выводы о совершенствовании методологии, средств и способов решения актуальных задач, обосновывать и предлагать как новые сферы применения известных методов решения задач, так и практическую реализацию предлагаемых решений;

– организовать свою работу и работу коллектива так, чтобы в срок, с имеющимися ресурсами, полностью и качественно выполнить задание на ВКР и подготовиться к ее защите.

Тематика исследовательских работ реализуемых в рамках ВКР должна охватывать все многообразие вопросов, связанных с изучением водных животных и растений, обоснованием и ведением промысла водных биологических ресурсов, вопросами аквакультуры, а также иными актуальными вопросами в рыбохозяйственной отрасли.

Объектами работы при выполнении ВКР могут быть любые гидробионты - живые организмы, обитающие в водной среде: рыбы, беспозвоночные гидробионты, микроводоросли и макрофиты. Однако предпочтение необходимо отдавать промысловым видам, а также объектам аквакультуры.

При систематизации этих вопросов можно выделить следующие основные направления выпускных квалификационных работ:

– изучение биологии гидробионтов, как объектов фауны, так и флоры;

– традиционные и новые объекты промысла, а также их рациональное использование;

– традиционные и новые объекты аквакультуры, а также их разведение и выращивание;

– элементы технологий воспроизводства и товарного выращивания различных ценных видов гидробионтов;

– мелиоративные и интенсификационные мероприятия в рыбном хозяйстве;

– источники заболеваний гидробионтов, их профилактика и лечение.

Допускается реализация иных выпускных квалификационных работ, но они должны быть связаны с рыбохозяйственной отраслью.

Тематика направлений исследований в выпускных квалификационных работах, реализуемых студентами должны иметь должный уровень актуальности и новизны. При этом приветствуется разработка прикладных тем с выработкой конкретных предложений к практическому их применению в решении актуальных задач, как в целом в общенаучном смысле, так и непосредственно прикладных в рыбохозяйственной отрасли.

Во введении ВКР дается описание состояния и развития рассматриваемого в работе вопроса, обоснование работы, актуальность и новизна выполняемых исследований, необходимости его решения с учетом проблем и задач, стоящих перед рыбохозяйственной отраслью (фундаментальной или прикладной наукой). Введение заканчивается четкой постановкой цели и задач, решаемых в ВКР.

В главе «Обзор литературы» выполняется критический анализ всей доступной специальной литературы по теме выполнения ВКР, в том числе на иностранных языках. Объем раздела 1/4 - 1/3 от общего объема основной части. Особое внимание следует обратить на источники информации по теме ВКР опубликованные за последние 10 лет.

В разделах ВКР приводятся: исходные материалы, последовательность работы (схема), последовательность и методика сбора материала, его обработки, решения каждой из поставленных задач, дается анализ выполненных расчетов, приводятся результаты теоретических и экспериментальных исследований, выполняется сравнение результатов с известными в литературных источниках решениями.

В заключение формируются основные результаты проделанной работы, даются рекомендации по возможному их использованию. Рекомендуемая структура основной части «Главы (разделы)» ВКР.

С целью обеспечения логической связи между разделами, наиболее полного раскрытия темы выпускной квалификационной работы и демонстрации студентом освоенных компетенций, в зависимости от уровня основной образовательной программы, рекомендуется следующая последовательность в формировании основной части ВКР:

- развернутый обзор литературы по проблеме, объекту и предмету исследований выпускной квалификационной работы с обоснованием её актуальности и новизны;
- материал и методики выполнения исследовательской работы; - разрабатываемая пошаговая схема исследования;
- результаты теоретических и практических исследований, а также обсуждение полученных данных;
- практическая значимость выполненной работы и её результатов;
- технико-экономическое обоснование эффективности применения полученных результатов (рекомендуется, при планировании экономического эффекта).

За достоверность результатов, представленных в ВКР, несет ответственность обучающийся – автор выпускной работы.

### **2.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР**

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся разрабатывается выпускающей кафедрой, ежегодно утверждается Ученым советом факультета. Перечень тем доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

По письменному заявлению обучающегося Университет может предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности ее целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Примерные темы ВКР:

1. Рыбоводно-биологические особенности выращивания (клариевый сом, стерлядь, тилапия, осетр и т.д.) в аквариальной СПбГАУ
2. Особенности искусственного воспроизводства (стерлядь, тилапия, осетр и т.д)
3. Оценка производителей клариевого сома по воспроизводительным качествам.
4. Рыбоводно-биологические особенности выращивания гибридных форм тилапии в аквариальной СПбГАУ
5. Сравнительная характеристика товарных качеств основных объектов аквакультуры.
6. Рыбоводно-биологические особенности выращивания ленского осетра в аквариальной СПбГАУ
7. Особенности микрофлоры форелевых хозяйств УЗВ Ленинградской области
8. Особенности микрофлоры садковых форелевых хозяйств Ленинградской области.
9. Биотехника производства товарной рыбы (лососевые, осетровые, карповые, сомы, тилапии и др.) в садках
10. Биотехника производства товарной рыбы (лососевые, осетровые, карповые, сомы, тилапии и др.) в УЗВ
11. Биотехника производства товарной рыбы (лососевые, осетровые, карповые, сомы, тилапии и др.) в бассейновых хозяйствах
12. Биотехника производства товарной рыбы (лососевые, осетровые, карповые) в прудовых хозяйствах
13. Сохранение биоресурсов осетровых (лососевых) видов рыб путем искусственного воспроизводства
14. Инкубация цист артемии салина (*Artemia salina*)
15. Биотехника выращивания науплий артемии салина (*Artemia salina*)
16. Изучение паразитофауны рыб Финского залива и Ладожского озера
17. Изучение паразитофауны рыб рек РФ, Ленинградской области.
18. Биотестирование воды с использованием дафнии магны (*Daphnia magna*) и хлореллы вульгарис (*Chlorella vulgaris*).
19. Сравнительная характеристика продуктивных качеств различных пород форели, карпа, тилапии
20. Перспективы рыбохозяйственного использования водоемов РФ, Ленинградской области

21. Биотехника воспроизводства аквариумных рыб
22. Организация биологического мониторинга рыбохозяйственных водоемов
23. Мониторинг и организация охраны биологических ресурсов водных объектов
24. Эффективность использования живых кормов в аквакультуре
25. Биотехника получения живых кормов
26. Результаты выращивания рыбопосадочного материала в условиях рыбоводных хозяйств РФ
27. Исследование экологического состояния водных объектов методами биоиндикации и биотестирования
28. Биотестирование в системе оценки и контроля источников токсического загрязнения водной
29. Сравнительная морфобиологическая характеристика различных пород форели (карпа)
30. Выращивание тилляпии в аквариальной СПбГАУ с использованием естественных кормов.

#### **2.4 Порядок выполнения и представления в ГЭК ВКР**

Выполнение ВКР осуществляется обучающимся в соответствии с заданием.

В задании на ВКР указывается: тема работы, цель работы, научная проблема и конкретная задача в рамках проблемы, на решение которой направлено исследование, перечень рассматриваемых вопросов, календарный график выполнения.

Для подготовки ВКР за обучающимся закрепляется руководитель ВКР из числа научно-педагогических работников (далее – НПП) выпускающих кафедр и кафедр, профиль которых соответствует направлению подготовки, занимающих должности доцента и профессора.

В исключительных случаях (на усмотрение заведующего выпускающей кафедры) руководителями ВКР обучающихся по ОП бакалавриата могут быть назначены лица, занимающие должность старшего преподавателя, имеющие ученую степень и/или педагогический стаж в образовательной организации высшего образования не менее 7 лет. В случае, если руководителем ВКР обучающихся по ОП бакалавриата назначается старший преподаватель, для руководства ВКР назначается также консультант по руководству ВКР из числа работников ППС, занимающих должности доцентов и профессоров.

Руководитель ВКР:

- разрабатывает календарный план работы обучающегося над ВКР;
- проводит консультации в объеме, предусмотренном учебной нагрузкой;
- составляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее – отзыв руководителя ВКР).

Завершенная и подписанная автором работа в печатном виде и ее аналог в электронном виде **в формате.doc и .pdf** (на диске формата CD или DVD) представляется на выпускающую кафедру для проверки работы на авторство и заимствование.

Рекомендуемая оригинальность текста ВКР:

- для ВКР по программам бакалавриата – не менее 55 %.

При оригинальности текста ВКР ниже рекомендуемой обучающемуся рекомендуется доработать ВКР.

ВКР, прошедшая проверку на авторство и заимствование, в печатном виде представляется на отзыв руководителю ВКР. К работе прикладывается заключение с результатами проверки работы на авторство и заимствование. Отзыв должен быть строго индивидуальным.

Отзыв подписывается непосредственно руководителем ВКР, а при наличии консультанта по руководству ВКР – консультантом по руководству ВКР.

Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом руководителя ВКР не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. Ознакомление обучающихся с отзывами руководителей ВКР организует выпускающая кафедра.

ВКР вместе с заключением и результатами проверки работы на авторство и заимствование и отзывом руководителя ВКР сдается на выпускающую кафедру и регистрируется в специальном журнале.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Вопрос о допуске ВКР к защите (соответствие ВКР предъявляемым требованиям) рассматривается на заседании выпускающей кафедры (совместном заседании кафедр) (предварительная защита ВКР) при наличии:

- заключения с результатами проверки работы на авторство и заимствование, подтверждающего оригинальность текста ВКР не менее 55 %,
- положительного отзыва руководителя ВКР.

На предварительной защите должны быть созданы условия для выступления обучающихся с докладами. Выписка из протокола заседания выпускающей кафедры (совместного заседания кафедр) о допуске или не допуске ВКР обучающегося к защите на заседании ГЭК представляется в деканат факультета. На основании представленных выпускающей кафедрой в деканат сведений оформляется приказ о допуске ВКР обучающихся к защите, согласуемый проректором по направлению деятельности и утверждаемый ректором Университета.

Предварительная защита ВКР обучающихся по ОП бакалавриата проводится с обязательным участием руководителя ОП бакалавриата.

ВКР, которую выпускающая кафедра признала не отвечающей предъявляемым требованиям, возвращается обучающемуся для доработки. При этом указываются ее недостатки и даются рекомендации по их устранению, определяются сроки доработки, назначается дата повторной предварительной защиты.

В случае если работа не допущена к защите, то ее защита после доработки переносится на следующий учебный год. В деканат представляется протокол заседания выпускающей кафедры о недопуске ВКР обучающегося к за-

щите на заседании ГЭК, обучающийся отчисляется из Университета. Обучающимся, отчисленным из Университета, выдается справка об обучении установленного образца.

Завершенная ВКР, допущенная к защите и подписанная автором, с отзывом руководителя ВКР передаётся в ГЭК и размещается в электронном портфолио обучающегося не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронном портфолио обучающегося, размещенном на сайте СПбГАУ.

## **2.5 Порядок защиты ВКР**

Процедура проведения государственных аттестационных испытаний определяется Положением об итоговой (государственной итоговой) аттестации по программам бакалавриата и программам бакалавриата в ФГБОУ ВО СПбГАУ.

К защите ВКР допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

Продолжительность защиты ВКР определяется методическими рекомендациями по выполнению ВКР конкретного направления подготовки и уровня образования.

Университет утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала ГИА.

Работа комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком. Расписание работы ГЭК согласовывается председателем ГЭК не позднее, чем за 30 дней до начала работы.

Защита ВКР происходит в следующей последовательности:

- председатель объявляет защиту и кратко характеризует обучающегося по данным, предоставленным деканатом;
- обучающийся представляет доклад, в котором обосновывает актуальность темы, формулирует цели и задачи исследования, методы их решения, кратко излагает основные положения работы, выводы, особо выделяя предложения и практические рекомендации (докладчиком могут быть использованы мультимедийные средства и демонстрационный материал);
- за время доклада члены ГЭК знакомятся с ВКР, демонстрационным материалом, оценивают умение обучающегося доложить о проделанной работе и готовят ему вопросы;
- после завершения доклада председатель предоставляет членам ГЭК возможность задавать обучающемуся вопросы;
- руководитель ВКР зачитывает отзыв на работу, а также иные материалы, акты и справки, прилагаемые к исследованию. При отсутствии по уважительной причине руководителя ВКР выступает один из членов ГЭК;
- обучающемуся предоставляется слово для ответов на замечания (если таковые имеются) членов ГЭК.

В ходе защиты членами ГЭК обучающемуся могут быть заданы любые вопросы теоретического и практического характера, связанные с темой защи-

щаемой работы, при ответе на которые, с разрешения председателя ГЭК, он может использовать текст ВКР.

## 2.6 Критерии выставления оценок за ВКР

Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО на основе выполнения и защиты обучающимся ВКР является суммарный балл оценки ГЭК.

Суммарный балл оценки ГЭК определяется как среднее арифметическое итоговых оценок членов ГЭК и рецензента. Указанный балл округляется по законам математики. При значительных расхождениях в баллах между членами ГЭК оценка ВКР и ее защиты определяется в результате закрытого обсуждения на заседании ГЭК. При этом голос председателя ГЭК является решающим.

Итоговая оценка члена ГЭК определяется как среднее арифметическое из оценок показателей (представленных в таблице 3), выставляемых по принятой четырех балльной системе.

Таблица 3 Показатели качества выпускной квалификационной работы, ее защиты и их оценки

№ п/п	Фамилия, имя, отчество выпускника	Показатели качества выпускной квалификационной работы, ее защиты и их оценки										
		Актуальность и реалистичность задачи	Оригинальность ВКР. Глубина и полнота решения поставленных задач	Взаимосвязь теоретического и практического материала	Уровень экономической эффективности предлагаемых решений	Уровень применения информационных технологий	Качество пояснительной записки и дополнительного материала	Качество подготовленного материала к презентации	Качество доклада на заседании ГЭК	Правильность и аргументированность ответов на вопросы	Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности	Итоговая оценка
1.												
..												

При оценивании по четырех балльной системе используют критерии, представленные в таблице 4.

Таблица 4. Критерии выставления оценок при защите ВКР

Оценка	Критерий оценки ВКР
<b>«ОТЛИЧНО»</b>	Глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; ши-

Оценка	Критерий оценки ВКР
	рокое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; проявлено умение выявлять недостатки использованных теорий и делать обобщения на основе отдельных деталей. Содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы обучающегося в данной области. Оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии. Отзыв руководителя и рецензия положительные. Защита ВКР показала повышенную профессиональную подготовленность обучающегося и его склонность к научной работе.
<b>«ХОРОШО»</b>	Хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования. Работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений. Содержание исследования и ход защиты указывают на наличие практических навыков работы обучающегося в данной области. ВКР хорошо оформлена с наличием необходимой библиографии. Отзыв руководителя и рецензия положительные. Ход защиты ВКР показал достаточную научную и профессиональную подготовку обучающегося.
<b>«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b>	Достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы. В библиографии даны в основном ссылки на стандартные литературные источники. Научные труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме. Заметна нехватка компетентности обучающегося в данной области знаний. Оформление ВКР с элементами небрежности. Отзыв руководителя и рецензия положительные, но с замечаниями. Защита ВКР показала удовлетворительную профессиональную подготовку обучающегося, но ограниченную склонность к научной работе
<b>«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b>	Тема ВКР представлена в общем виде. Ограниченное число использованных литературных источников. Шаблонное изложение материала. Наличие догматического подхода к использованным теориям и концепциям. Суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны. Неточности и неверные выводы по изучаемой литературе. Оформление ВКР с элементами заметных отступлений от принятых требований. Отзыв руководителя и рецензия с существенными замечаниями, но дают возможность публичной защиты ВКР. Во время защиты обучающимся проявлена ограниченная научная эрудиция

При условии успешного прохождения всех установленных видов государственных аттестационных испытаний, входящих в ГИА, присваивается квалификация «бакалавр» и выдается документ об образовании и квалификации.

Диплом бакалавра с отличием, , выдается при следующих условиях:

- все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), оценки за выполнение курсовых работ (проектов), за прохождение практик, за выполнение научных исследований, за факультативные дисциплины (за исключением оценок «зачтено») являются оценками «отлично» и «хорошо»;

- все оценки по результатам ГИА являются оценками -«отлично»; количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам ГИА, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

**Составители:**

Заведующий выпускающей  
кафедрой, кандидат с-х наук,  
доцент

 Н. Б. Рыбалова

кандидат биологических наук,  
доцент

 Т. А. Нечаева

**Форма титульного листа выпускной квалификационной работы  
обучающихся по программам магистратуры**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

---

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

(код и наименование)

Профиль \_\_\_\_\_

(наименование)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

---

---

---

Допустить к защите

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель программы магистратуры

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Выполнил(а) \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество полностью, подпись, дата)

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

(уч. степень, уч. звание, фамилия, инициалы, подпись, дата)

Рецензент \_\_\_\_\_

(уч. степень, уч. звание, фамилия, инициалы, подпись, дата)

Санкт-Петербург 20\_\_

**Форма задания на выпускную квалификационную работу обучающихся**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет наименование факультета

Кафедра наименование кафедры

Утверждаю: \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой

\_\_\_\_\_ {ФИО}

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ  
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

Обучающийся \_\_\_\_\_

Тема ВКР (утверждена приказом по университету от \_\_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_»

Срок сдачи ВКР \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

\_\_\_\_\_

Перечень дополнительного материала \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.