

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. 2023 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
«Аквакультура»
«Управление водными биоресурсами и рыбоохрана»

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2023

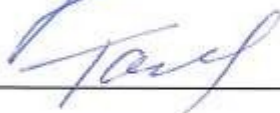
Составители:

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 2023г.

Согласовано:

Декан факультета  С.П. Скляр

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 2023 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, тиляпия, осетр и т.д.) в аквариальной СПбГАУ
2. Особенности искусственного воспроизводства (стерлядь, тиляпия, осетр и т.д)
3. Оценка производителей клариевого сома по воспроизводительным качествам.
4. Рыбоводно-биологические особенности выращивания гибридных форм тиляпии 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, тиляпии и др.) в садках
10. Биотехника производства товарной рыбы (лососевые, осетровые, карповые, сомы, тиляпии и др.) в УЗВ
11. Биотехника производства товарной рыбы (лососевые, осетровые, карповые, сомы, тиляпии 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, тиляпии
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
«ОТЛИЧНО»	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.
«ХОРОШО»	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.
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	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
«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	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.