

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 30.04.2026 15:57:11
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института генетики и
агрономии

[Handwritten signature] /Рязанцев Н.В./
« 22 » июля 2025 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)	Экология
Квалификация выпускника	Бакалавр
Выпускающая кафедра	«Ботаника и экология»

Разработчики: зав. кафедрой Сергеева И.В.

[Handwritten signature]
(подпись)

доцент, Пономарева А.Л.

[Handwritten signature]
(подпись)

доцент, Шевченко Е.Н.

[Handwritten signature]
(подпись)

Саратов 2025

Содержание

1. Основные положения.....	3
2. Государственные аттестационные испытания.....	3
3. Требования, предъявляемые к ВКР.....	3
4. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе университета и их проверки на объём заимствования.....	6
5. Материалы для оценки результатов ВКР и результатов их защиты..	7

1. Основные положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) Экология разработана на основании Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, реализуемым в ФГБОУ ВО Вавиловский университет, рассмотренном и одобренном на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Вавиловский университет и утвержденным приказом ректора от 30 августа 2022 г. № 57-ОД, а также Порядка разработки (актуализации) программ государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, реализуемым в соответствии с актуализированными ФГОС ВО в ФГБОУ ВО Вавиловский университет, утверждённого приказом ректора от 30 августа 2022 г. № 57-ОД.

1.2. Объём государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) Экология составляет 6 зачетных единиц.

2. Государственные аттестационные испытания

2.1. Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) Экология проводится в форме подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

2.2. Государственные аттестационные испытания проводятся в сроки, установленные календарным учебным графиком по основной профессиональной образовательной программе.

2.3. Защита ВКР по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) Экология проводится на территории ФГБОУ ВО Вавиловский университет (далее – университет).

3. Требования, предъявляемые к ВКР

3.1. Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) – это форма итоговой аттестации обучающегося, завершающего процесс освоения ОПОП, представляющая собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной

деятельности в области и (или) сфере, устанавливаемой основной профессиональной образовательной программой, утверждённой решением Ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ от 25 мая 2021 г. протокол № 6, с изменениями внесенными решением Ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ от 30 августа 2022 г. протокол № 1.

3.2. По направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) Экология допускается выполнение ВКР в виде выпускной квалификационной работы.

3.3. Основным форматом ВКР является: разработка прикладной проблемы, в результате которой создается некоторый продукт.

3.4. Примерный перечень тем ВКР по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) Экология:

1. Экологическая оценка выбросов вредных веществ в атмосферный воздух *(на примере ...)*.

2. Особенности разработки проекта санитарно-защитной зоны *(на примере ...)*.

3. Оценка влияния нефтяного месторождения на качество окружающей среды *(на примере ...)*.

4. Анализ образования и движения отходов *(на примере ...)*.

5. Анализ системы обращения с медицинскими отходами *(на примере...)*.

6. Организация раздельного сбора отходов *(на примере ...)*.

7. Оценка влияния полигона твердых бытовых отходов на качество окружающей среды *(на примере ...)*.

8. Экологическая оценка состояния почв в зоне размещения полигона твердых коммунальных отходов *(на примере ...)*.

9. Фиторемедиация территорий шламовых амбаров с использованием растений-нефтедеструкторов.

10. Оценка эффективности работы очистных сооружений предприятия и разработка рекомендаций по их модернизации.

11. Оценка санитарно-микробиологических и паразитологических показателей безопасности обеззараженных сточных вод, допустимых к сбросу в поверхностные водные объекты *(на примере ...)*.

12. Оценка качества воды централизованных источников водоснабжения *(на примере ...)*.

13. Оценка качества воды нецентрализованных источников водоснабжения *(на примере ...)*.

14. Анализ функционирования систем биологической очистки сточных вод *(на примере ...)*.

15. Управление охраной окружающей среды на предприятиях Саратовской области *(на примере ...)*.

16. Анализ организации производственного контроля *(на примере организации/предприятия)*.

17. Анализ обеспечения экологической безопасности на предприятии *(на примере ...)*.

18. Разработка программы осуществления экологической политики на предприятии *(на примере ...)*.

19. Разработка программы обеспечения экологической безопасности на предприятии *(на примере ...)*.

20. Экологическая оценка воздействия автотранспорта на качество атмосферного воздуха *(на примере ...)*.

21. Экологическая оценка шумового загрязнения передвижными источниками *(на примере ...)*.

22. Комплексная оценка химического и шумового загрязнения окружающей среды автотранспортом *(на примере ...)*.

23. Экологические аспекты декарбонизации транспорта путем расширения использования природного газа *(на примере российского и зарубежного опыта)*.

24. Изучение биоразнообразия и оценка состояния наземных экосистем (лесных, степных) в условиях антропогенного пресса.

25. Управление природопользованием на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) *(на примере ...)*.

26. Оценка потенциала рекреационной системы ООПТ Саратовской области *(на примере ...)*.

27. Роль зеленых насаждений в улучшении качества городской среды *(на примере парка, лесопарковой зоны)*.

28. Экологическое районирование территории по содержанию фотосинтетических пигментов в листьях древесных растений *(на примере ...)*.

29. Оценка антропогенной нагрузки на ландшафты и разработка рекомендаций по ее снижению.

30. Оценка воздействия на флору и растительность *(на примере ...)*.

31. Оценка территориальной дифференциации загрязнения снежного покрова в различных функциональных зонах методами биоиндикации *(на примере ...)*.

32. Технология создания базы данных декоративных древесных и травянистых растений *(на примере ...)*.

33. Производственный экологический мониторинг *(на примере ...)*.

3.5. Требования к структуре, порядок выполнения и оформления ВКР представлены в методических указаниях для выполнения ВКР (приложение 1).

4. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе университета и их проверки на объём заимствования

4.1. Все ВКР, выполненные обучающимися университета выпускного курса по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) Экология, подлежат проверке на объем заимствования в системе поиска заимствований и размещению в электронно-библиотечной системе университета.

4.2. Заведующие выпускающими кафедрами назначают ответственных за размещение текстов ВКР в ЭБС университета и их проверку на наличие неправомерного заимствования, и необоснованного цитирования в системе для проверки на заимствования из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

4.3. Проверка текстов ВКР на наличие неправомерного заимствования и необоснованного цитирования осуществляется с использованием системы для проверки на заимствования и системного хранения ВКР.

4.4. Правомерно заимствованными могут быть следующие материалы:

- официальные документы федеральных государственных органов и органов местного самоуправления муниципальных образований, в том числе законов, других нормативных актов, судебные решения, иные материалы законодательного, административного и судебного характера, официальные документы международных организаций, а также их официальные переводы;

- государственные символы и знаки (флаги, гербы, ордена, денежные знаки и тому подобное), а также символы и знаки муниципальных образований;

- произведения народного творчества (фольклор), не имеющие конкретных авторов;

- сообщения о событиях и фактах, имеющие исключительно информационный характер; – устойчивые выражения; – ранее опубликованные материалы автора работы (самоцитирование).

4.5. Не считаются воспроизведением / цитированием включенные в текст ВКР:

- исходные формулы, шапки типовых таблиц, графиков и диаграмм, библиографические описания источников (кроме списков использованных источников, воспроизведенных большими фрагментами или целиком);

- фрагменты нормативных правовых актов и локальных актов организаций, предприятий, включенные в текст ВКР в качестве иллюстраций и примеров (при соблюдении правил цитирования).

4.6. В случае если объем заимствованного текста в ВКР превышает суммарный допустимый предел, то цитируемые фрагменты целесообразно переносить в приложения, в частности в случае цитирования нормативных правовых актов и локальных актов организаций, предприятий, учреждений.

4.7. Если ВКР содержит оригинального текста менее 60 % от общего объема работы, она должна быть возвращена обучающемуся на доработку

и пройти повторную проверку не позднее 3 календарных дней до даты защиты.

4.8. Использование заимствованного текста без ссылки на автора и / или источник заимствования в ВКР не допускается. При использовании в тексте ВКР идей или разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны документы, автор обязан отметить это обстоятельство в тексте работы. Указанные ссылки должны делаться также в отношении документов автора, выполненных им как единолично, так и в соавторстве.

4.9. Размещению в ЭБС университета в течение 10-ти дней после защиты ВКР подлежат тексты ВКР обучающихся, по итогам защиты которых получены положительные оценки, за исключением работ, содержащих сведения, составляющих государственную тайну.

4.10. Доступ к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

4.11. В случае наличия в ВКР производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, такие сведения изымаются из электронной версии ВКР на основании решения заседания выпускающей кафедры при наличии обоснования руководителя ВКР. Обоснование составляется и подписывается руководителем ВКР в произвольной форме.

4.12. Обоснование руководителя ВКР об исключении из электронной версии ВКР необходимых сведений вкладывается в пояснительную записку сброшюрованной ВКР. При изъятии руководителем ВКР таких сведений из электронного варианта ВКР в тексте работы (на изъятых страницах) делается соответствующая запись «сведения изъяты».

5. Материалы для оценки ВКР и результатов их защиты

Материалы для оценки ВКР и результатов их защиты представлены в виде оценочных материалов для проведения ГИА (приложение 2).

*Программа рассмотрена на заседании
кафедры «Ботаника и экология»
«18» июня 2025 года (протокол № 13).*