



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(СПбГУ)

## П Р И К А З

30.10.2024

№ 14585/1

О методическом обеспечении  
государственной итоговой аттестации  
в 2025 году (СВ.5022.\*)

В соответствии с Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденными приказом от 29.01.2016 № 470/1 (с последующими изменениями и дополнениями), приказом от 03.07.2018 № 6616/1 «Об утверждении форм программ государственной итоговой аттестации» (с последующими изменениями и дополнениями) и в целях методического обеспечения государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам в 2025 году

### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить программу государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы по основной образовательной программе бакалавриата СВ.5022.\* «Почвоведение» направления 06.03.02 «Почвоведение» (Приложение).

2. И.о. начальника Управления маркетинга и медиакоммуникаций Огородниковой П. В. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ в разделе «Методическое обеспечение государственной итоговой аттестации в 2025 году» (<https://edu.spbu.ru/gia/16-normativnye-akty/443-metodicheskoe-obespechenie-gosudarstvennoj-itogovoj-attestatsii-v-2025-godu.html>) не позднее одного рабочего дня с даты издания настоящего приказа.

3. За разъяснением содержания настоящего приказа обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к заместителю первого проректора по стратегическому развитию и партнерству — начальнику Управления образовательных программ.

4. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять на адрес электронной почты [org@spbu.ru](mailto:org@spbu.ru).

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 06.00.00 Биологические науки от 30.09.2024 № 05/2.1/06-03-10.

Заместитель первого проректора по  
стратегическому развитию и партнерству —  
начальник Управления образовательных программ

М. А. Соловьева

Приложение  
УТВЕРЖДЕНА  
приказом заместителя первого  
проректора по стратегическому  
развитию и партнерству — начальника  
Управления образовательных программ  
от 30.10.2024 № 14585/1

**Программа государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе СВ.5022 «Почвоведение»  
уровень образования бакалавриат**

**1. Общие положения**

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

1.2. ВКР является самостоятельным исследованием обучающегося, выполненным под руководством назначенного ему научного руководителя, в соответствии с установленными требованиями.

1.3. Целью защиты ВКР является определение уровня подготовленности выпускников и проверка сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом основной образовательной программы в соответствии с требованиями действующего образовательного стандарта.

1.4. Объем государственной итоговой аттестации, учебный период и сроки государственной итоговой аттестации указаны в актуальном учебном плане и календарном учебном графике.

1.5. Язык подготовки и защиты ВКР: язык реализации образовательной программы.

**2. Требования к структуре и содержанию ВКР**

2.1 ВКР должна быть структурирована на главы, разделы, иметь введение, заключение, список использованной литературы, при необходимости – приложения, картографический материал.

2.2. Приложение (не является обязательным) может содержать материалы, которые не являются необходимыми в тексте: каталоги проб с их привязкой и характеристикой, калибровочные графики, таблицы заимствованного фактического материала, промежуточные таблицы обработки данных, тексты разработанных компьютерных программ, фотографические таблицы и пояснения к ним и т. п.

2.3. К ВКР прилагаются аннотация не более 1 страницы, в которой должны быть отражены основные положения работы.

2.4. ВКР может представлять результаты теоретических (критический анализ литературы по проблеме) и экспериментальных исследований, разработку и освоение новых методов и методических подходов.

2.5. Выпускная квалификационная работа должна показать умение автора кратко, логично и аргументировано излагать материал, а её оформление должно соответствовать требованиям.

**3. Требования к порядку выполнения и оформления ВКР**

3.1. Титульный лист ВКР оформляется в соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 03.07.2018 №6616/1 «Об утверждении формы программы государственной итоговой аттестации»» (Приложение №1).

3.2. Нумерация страниц – сквозная, включая таблицы и рисунки. Ссылки на литературу в тексте, названиях рисунков и заголовках таблиц даются по фамилии первого автора (либо двух авторов) и году, заключенным в круглые скобки, например: (Иванов, 1996; Петров, Сидоров, 1990; Андреев и др., 1989). Ссылки на коллективные монографии и справочники, сборники работ даются по первым одному или двум словам названия, например: (Экогеохимия, 1995; Пути миграции..., 1999). Если имеются ссылки на несколько работ одних и тех же авторов за один год, им можно дать дополнительный буквенный индекс, например: (Борисов, 2001a). Список литературы должен содержать библиографическое описание всех источников, на которые есть ссылки в тексте. (Приложение №2) При использовании в работе неопубликованных материалов (научных и производственных отчетов, диссертаций, студенческих выпускных и курсовых работ) рекомендуется выделять их в конце списка литературы в специальный раздел. В библиографическом описании этих работ приводятся сведения о месте хранения. Таблицы и рисунки в тексте даются в сплошной нумерации. Все рисунки и таблицы должны иметь названия. Использованные на рисунках условные обозначения должны быть пояснены в подрисуночных подписях. Заимствованные из работ других авторов рисунки и таблицы должны содержать после названия (заголовка) ссылку на источник этой информации.

3.3. Требованием при подготовке ВКР в соответствии с общепринятыми этическими и правовыми нормами является добросовестное цитирование. Выполнение данного требования отражается в отзыве научного руководителя ВКР на основании результатов проверки ВКР на объем заимствования, в т.ч. содержательного выявления неправомерных заимствований.

3.4. В ходе выполнения ВКР допускается использование инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей при соблюдении следующих условий:

3.4.1. в ВКР изложена целесообразность и аргументированное обоснование использования инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей;

3.4.2. инструменты / элементы / средства искусственного интеллекта / нейросетей выступают в качестве вспомогательного инструмента для получения промежуточных результатов исследования, в частности для автоматизированного поиска и подбора используемых источников информации, сбора, обобщения, систематизации и стандартной обработки больших массивов данных, для составления диаграмм, схем, графиков, таблиц, библиографических списков и указателей, создания и технической обработки графических изображений, иллюстраций, моделей;

3.4.3. результаты, полученные с использованием инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей, подвергнуты обучающимся проверке на достоверность, самостоятельной обработке, анализу, оценке и авторской переработке с целью включения их в ВКР с осуществлением личного творческого вклада в результаты исследования.

При оформлении ВКР факт использования инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей фиксируется с указанием наименования конкретных инструментов / элементов / средств искусственного интеллекта / нейросетей, ссылки на них в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», описания методик и протоколов работы с ними, сформулированных в их адрес заданий и полученных с их помощью результатов, а также частей ВКР, в которых они нашли отражение.

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

3.6. ВКР подлежит рецензированию. (Приложение №3).

#### 4. Методика и критерии оценки ВКР

4.1. ВКР может быть представлена: экспериментальным исследованием (прикладной работой или научно-исследовательской работой), реферативной работой.

4.2. Продолжительность защиты ВКР – не более 40 минут, в том числе: доклад – 7-10 мин., ответы на вопросы членов ГЭК – 10-15 мин., отзывы научного руководителя и рецензента и ответы на замечания – до 15 мин. Доклад должен сопровождаться демонстрационной графикой или мультимедийной презентацией.

4.3. Методика и критерии оценки ВКР:

Оценка работ производится членами ГЭК согласно приведенным базовым критериям:

- а) степень раскрытия актуальности тематики работы;
- б) корректность постановки цели и задач исследования или разработки;
- в) степень раскрытия темы работы;
- г) оригинальность, новизна полученных результатов;
- д) уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования;
- е) степень комплексности работы, использование в ней знаний естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- ж) использование современных пакетов компьютерных программ и технологий для статистической обработки полученных данных;
- з) использование информационных ресурсов Интернета;
- и) качество оформления рукописи, ее соответствие требованиям нормативных документов; ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения материала (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций);
- к) объем и качество выполненного графического материала;
- л) полнота библиографических данных по теме;
- м) качество доклада и ответов на вопросы.

Результаты защиты ВКР определяются оценкой «отлично» (А), «хорошо» (В), «хорошо» (С), «удовлетворительно» (D), «удовлетворительно» (Е), «неудовлетворительно» (F), при этом учитываются выпускная работа, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК и на замечания в отзывах.

Соответствие оценки СПбГУ и оценки ECTS при применении абсолютной шкалы оценивания:

Оценка СПбГУ при проведении государственной итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной работы	Оценка ECTS
«отлично»	A
«хорошо»	B
«хорошо»	C
«удовлетворительно»	D
«удовлетворительно»	E
«неудовлетворительно»	F

#### Критерии оценки ВКР членами ГЭК

Оценка защиты ВКР производится каждым членом комиссии по следующим критериям с начислением от 0 до 2 баллов (максимально) по каждому критерию.

Критерий	оценивание
<b>ОЦЕНКА доклада и ответов на вопросы</b>	
<p>1. Логика построения доклада (структурированность) и умение рационально использовать отведенное для доклада время.</p>	<p>0 – логика в построении доклада (структурированность) практически отсутствует; докладчик не соизмеряет изложение материала с отведенным временем;  1- доклад имеет в целом логичное построение, но докладчик не может представить весь материал доклада за отведенное время;  2 – доклад логично выстроен и выполнен в пределах отведенного времени.</p>
<p>2. Ясность и четкость устного изложения материала.</p>	<p>0 – ясность и четкость изложения отсутствует; акценты на главные положения в докладе не представлены;  1 изложение относительно ясное, но, однако, обучающийся слабо акцентирует главные положения в докладе;  2 – речь ясная, свободная, акцентирована на основных положениях доклада.</p>
<p>3. Свобода изложения материала доклада.</p>	<p>0 – обучающийся зачитывает доклад и комментирует иллюстрации по подготовленному тексту;  1 – обучающийся в некоторой степени зачитывает текст доклада, но свободно комментирует отдельные положения доклада иллюстративный материал;  2 – обучающийся свободно излагает положения доклада и комментирует иллюстративный материал без обращения к подготовленному тексту;</p>
<p>4. Иллюстративный материал: качество электронной презентации, иных иллюстративных средств.</p>	<p>0 – иллюстративный материал невысокого качества не позволяет полностью представить материалы;  1 – представление результатов иллюстративным материалом не отличается наглядностью;  2 – иллюстративный материал хорошо иллюстрирует основные положения работы; выполнен на высоком уровне, обеспечивает наглядное представление результатов.</p>
<p>5. Качество ответов на замечания, высказанные в рецензии*</p> <p>* - в случае, если в рецензии замечания отсутствуют или они связаны лишь с техническими огрехами работы – по этому пункту выставляются 2 балла.</p>	<p>0 – обучающийся не может по сути ответить на замечания рецензента;  1 – обучающийся ответил на основные замечания рецензента;  2 – обучающийся полностью ответил на замечания, высказанные в рецензии, показав хорошее владение материалом.</p>

6. Качество ответов на вопросы аудитории в процессе защиты.	0 – обучающийся не ответил по сути на вопросы, заданные в процессе защиты; 1 – ответы не полностью исчерпывают заданные вопросы; обучающийся не продемонстрировал владения собственным материалом и данными литературных источников при ответе на вопросы; 2- ответы точные, по сути заданных вопросов; в ответах обучающийся показывает свободное владение собственным материалом и данными литературных источников.
7. Уровень владения материалом (оценивается в целом по докладу и ответам на вопросы)	0 – обучающийся слабо ориентируется в проблематике области исследования; 1 – обучающийся ориентируется в конкретной области своего исследования, оказывает хорошее знание методических подходов, но недостаточно полно представляет себе свою работу в общей проблематике области исследования; 2 – обучающийся отлично ориентируется в общей проблематике области исследования и прекрасно представляет себе круг задач и методических подходов, использованных при выполнении выпускной работы.
<b>ОЦЕНКА содержания РАБОТЫ</b>	
8. Соответствие выводов задачам исследования, обоснованность выводов результатами работы	0 – задачи исследования не раскрыты в выводах; выводы не обоснованы полученными ми; 1 – выводы не полностью соответствуют задачам исследования и/или просто дублируют полученные результаты; 2 – выводы раскрывают задачи исследования и обоснованы полученными результатами.
9. Новизна полученных результатов/обобщений, сделанных в реферативной работе или	0 – полученные экспериментальные результаты/обобщения не характеризуются новизной; 1 – отдельные, частные результаты работы/обобщения являются новыми; 2 – новизна результатов очевидна/ обобщения, сделанные обучающимся оригинальны.
10. Оценка адекватности методов, использованных в работе, поставленным задачам и представление методов в работе  При оценке реферативной работы представленные методы оцениваются так же	0 – методы, использованные (представленные) в работе, не позволяют решить поставленные задачи; 1- использованы (представлены) адекватные для поставленных задач методы, но их описание недостаточно полно представлено в работе; 2 – использованы (представлены) адекватные для решения поставленных задач методы, их описание достаточно полно представлено в

	работе.
<b>СУММАРНАЯ ОЦЕНКА</b> (сумма баллов)	
Для ВКР, выполненных в традиционном формате, общая оценка доклада, ответов на вопросы и содержания работы каждым членом комиссии проводится на основании суммы баллов, выставленных по каждому критерию, по пятибалльной шкале и шкале ECTS	Сумма баллов от 16 до 20 – ОТЛИЧНО (А). Сумма баллов от 13 до 15 – ХОРОШО (В). Сумма баллов от 10 до 12 – ХОРОШО (С). Сумма баллов от 7 до 9 – УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (D). Сумма баллов от 4 до 6 – УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (Е). Сумма баллов менее 4 баллов – НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (F).*
<b>ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА</b> рассчитывается как среднее между оценками всех членов комиссии	

\* В общем виде существенные критерии оценок можно представить следующим образом:

- оценка «отлично (А)» выставляется в том случае, если обучающийся отлично ориентируется в проблематике избранной области исследования, прекрасно представляет себе круг задач и методических подходов, с которыми он столкнулся при выполнении выпускной работы, фактический материал работы представлен и обсужден полно и всесторонне.

- оценка «хорошо (В и С)» выставляется в том случае, если обучающийся хорошо ориентируется в проблематике избранной области исследования, хорошо представляет себе круг задач и методических подходов, с которыми он столкнулся при выполнении выпускной работы, однако фактический материал работы представлен и обсужден недостаточно полно (наличие градаций В и С позволяет и далее дифференцировать эти критерии – например, при ситуации, когда обучающийся не очень хорошо представляет себе методы исследования или имеет небольшие пробелы в понимании проблематики исследования, выставляется оценка С).

- оценка «удовлетворительно (D и E)» выставляется в том случае, если обучающийся слабо ориентируется в проблематике избранной области исследования, смутно представляет себе круг задач и методических подходов, в работе представлен небольшой фактический материал (наличие градаций D и E позволяет и далее дифференцировать эти критерии – например, при ситуации, когда работа обучающегося в значительной степени не соответствует одному из указанных критериев, выставляется оценка E).

## 5. Процедура защиты ВКР

5.1. ВКР подлежит размещению обучающимся в системе информационной поддержки образовательного процесса в порядке, предусмотренном соответствующим регламентом, в соответствии с Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденными приказом от 29.01.2016 № 470/1 (с последующими изменениями и дополнениями).

5.2. Государственная итоговая аттестация для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5.3. Защита ВКР осуществляется в соответствии с Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном

университете, утвержденными приказом от 29.01.2016 № 470/1 (с последующими изменениями и дополнениями).

5.4. В ситуации крайней необходимости в целях защиты жизни и здоровья обучающихся, научно-педагогических работников и сотрудников, обеспечивающих проведение государственной итоговой аттестации, по решению уполномоченного должностного лица государственная итоговая аттестация может быть проводится исключительно с применением дистанционных технологий.



Приложение №1  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
СВ.5022 «Почвоведение»  
уровень образования бакалавриат»,  
утвержденной приказом заместителя  
первого проректора по стратегическому  
развитию и партнерству — начальника  
Управления образовательных программ  
от 30.10.2024 № 14585/1

Санкт-Петербургский государственный университет

**ФАМИЛИЯ Имя Отчество**

**Выпускная квалификационная работа**

**Название**

Уровень образования:

Направление Код «Наименование»

Основная образовательная программа Шифр «Наименование»

Профиль (при наличии) \_\_\_\_\_

Научный руководитель:  
должность, структурное  
подразделение, ученая  
степень, ученое звание, ФИО

Рецензент: должность,  
структурное подразделение/  
организация, ученая степень,  
ученое звание (при наличии),  
ФИО

Санкт-Петербург

20\_\_

ФОРМА

титального листа выпускной квалификационной работы

Приложение №2  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
СВ.5022 «Почвоведение»  
уровень образования бакалавриат»,  
утвержденной приказом заместителя  
первого проректора по стратегическому  
развитию и партнерству — начальника  
Управления образовательных программ  
от 30.10.2024 № 14585/1

### Примеры оформления списка литературы

#### *Монографии:*

1. Борисов М.В. Геохимические и термодинамические модели жильного гидротермального рудообразования. М.: Научный мир, 2001, 360 с.
2. Пути миграции искусственных радионуклидов в окружающей среде. Радиоэкология после Чернобыля. Под ред. Ф. Уорнера, Р. Харрисона. М.: Мир, 1999, 512 с.

#### *Статьи в сборниках:*

1. Иванов М.В. Биогеохимия серы // Геохимия и минералогия серы. М.: Наука, 1972. С. 122–140.

#### *Статьи в журналах:*

1. Чекваидзе В.Б., Кудрявцева Н.Г., Исакович И.З., Альшева Э.И., Кореннова Н.Г., Кикнадзе Т.Р. Стадийность и зональность рудно-метасоматических образований Маднеульского месторождения (Малый Кавказ) // Известия ВУЗов. Геология и разведка, 1984. № 6. С. 57–65.

#### *Тезисы докладов:*

1. Трофимов В.Т., Зилинг Д.Г. Положение экологической геологии в системе геологических наук // Тез. докл. III Междунар. конф. «Новые идеи в науках о Земле». М.: изд-во МГГА, 1997. Т. 4. С. 66–67.

#### *Фондовые материалы:*

1. Улин А.В. Эколого-геохимическое исследование почвенного покрова г. Петушки. Дипломная работа. М., МГУ, Геологический факультет, 2001, 95 с. (Кафедра геохимии Геологического ф-та МГУ).

Приложение №3  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
СВ.5022 «Почвоведение»  
уровень образования бакалавриат»,  
утвержденной приказом заместителя  
первого проректора по стратегическому  
развитию и партнерству — начальника  
Управления образовательных программ  
от 20.10.2024 № 14585/1

### ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Автор (ФИО) \_\_\_\_\_

Образовательная программа \_\_\_\_\_

уровень \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., ученое звание, ученая степень)

Рецензент \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, ученая степень)

Требования к профессиональной подготовке	5	4	3	2	*
Актуальность темы работы					
Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи					
Уровень и корректность использования в работе методов исследования, математического моделирования, расчетов и т.п.;					
Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин;					
Ясность, четкость, логичность исследования, последовательность и обоснованность изложения;					
Применение современного программного обеспечения, с использованием ГИС, компьютерных и других технологий;					
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта);					
Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту;					
Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских или прикладных решений					
Степень самостоятельности выполненной работы;					

\* - не оценивается (трудно оценить)

Отмеченные достоинства работы \_\_\_\_\_

---

---

Отмеченные недостатки работы \_\_\_\_\_

---

Заключение рецензента \_\_\_\_\_

---

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