



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

## П Р И К А З

02.11.2023

№ 13969/1

О методическом обеспечении государственной итоговой аттестации в 2024 году (СВ.5522.\*)

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 2024 году

### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить программу государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы по основной образовательной программе бакалавриата СВ.5522.\* «Почвоведение» направления 06.04.02 «Почвоведение» (Приложение).
2. Начальнику Управления маркетинга и медиакоммуникаций Шишмакову Д.Э. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ в разделе «Методическое обеспечение государственной итоговой аттестации в 2024 году» (<https://edu.spbu.ru/gia/16-normativnye-akty/414-metodicheskoe-obespechenie-gosudarstvennoj-itogovoj-attestatsii-v-2024-godu.html>) не позднее одного рабочего дня с даты издания настоящего приказа.
3. За разъяснением содержания настоящего приказа обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на портале СПбГУ к и.о. проректора по учебно-методической работе.
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 29.09.2023 № 05/2.1/06-03-10.

И.о. проректора  
по учебно-методической работе

М.А. Соловьева  
31.10.2023

Приложение  
УТВЕРЖДЕНА  
приказом от 02.11.2023 № 13969/1

**Программа государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
ВМ.5522 «Почвоведение»  
уровень образования магистратура**

### **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.

### **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. Объем ВКР не должен превышать 75 страниц (1,5 интервала, шрифт Times New Roman, 12 кегль, стандартные поля) без учёта иллюстраций, таблиц, подписей к рисункам, списка литературы. Картографический материал, описания почвенных разрезов, большие массивы первичных данных могут быть при необходимости

вынесены в приложение. 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. 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 (Приложение №2). Таблицы и рисунки в тексте даются в сплошной нумерации. Все рисунки и таблицы должны иметь названия. Используемые 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. ВКР может выполняться как на протяжении учебного года, так и в период учебной и производственной, в том числе преддипломной практики.

3.4. 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.

3.5. Научный руководитель представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

3.6. ВКР подлежит обязательному внешнему рецензированию. Для проведения рецензирования ВКР направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся сотрудниками Университета. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет рецензию, которая должна заключать всестороннюю характеристику выполненной работы подлежат (Приложение №3).

3.7. К ВКР прилагается аннотация объёмом не более 1 страницы, в которой должны быть отражены основные положения работы.

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

4.3. Методика и критерии оценки ВКР.

#### 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>	
1. Логика построения доклада (структурированность) и умение	0 – логика в построении доклада (структурированность) практически

<p>рационально использовать отведенное для доклада время.</p>	<p>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 сущностные 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).

4.4. Результаты защиты ВКР определяются оценкой «отлично» (А), «хорошо» (В), «хорошо» (С), «удовлетворительно» (D), «удовлетворительно» (Е), «неудовлетворительно» (F).

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»	А
«хорошо»	В
«хорошо»	С
«удовлетворительно»	D
«удовлетворительно»	Е
«неудовлетворительно»	F

## **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  
ВМ.5522 «Почвоведение»  
уровень образования магистратура»,  
утвержденной приказом и.о. проректора  
по учебно-методической работе  
от 02.11.2023 № 13969/1

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

титульного листа выпускной квалификационной работы

Приложение №2  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
ВМ.5522 «Почвоведение»  
уровень образования магистратура»,  
утвержденной приказом и.о. проректора  
по учебно-методической работе  
от 02.11.2023 № 13969/1

### 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. Радиозэкология 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., Алышева 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).

#### *Ресурсы сети Интернет:*

1. <http://www.amd.com> – материалы доклада Ostrander Daryl, Senior Vice President, Logic Technology & Manufacturing, Product/Technology Implementation, Microprocessor Solutions Sector, 10 июня 2011
2. <http://www.amd.com> – материалы доклада Siegle William, SVP, Chief Scientist, на 2003 AMD Analyst Day, 6 ноября 2009
3. <http://www.qimonda.com>

Приложение №3  
к «Программе государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы  
по основной образовательной программе  
ВМ.5522 «Почвоведение»  
уровень образования магистратура»,  
утвержденной приказом и.о. проректора  
по учебно-методической работе  
от 02.11.2023 № 13969/1

### 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.