



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

П Р И К А З

30.12.2016

№ 10843/17

О новой редакции приказа от 14.11.2016 № 9117/1 «Об утверждении требований и рекомендаций по подготовке, оформлению и защите выпускных квалификационных работ, порядке проведения государственной итоговой аттестации в 2017 году»

В соответствии с порядком, установленным приказом от 29.01.2016 № 470/1 «Об утверждении Правил обучения по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете», утвержденным Первым проректором по учебной, внеучебной и учебно-методической работе и в целях проведения государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам бакалавриата: СВ.5018.2013 «Геология», СВ.5022.2013 «Почвоведение», СВ.5024.2013 «Экология и природопользование», СВ.5021.2013 «Гидрометеорология», СВ.5023.2013 «Экология и недропользование», СВ.5077.2013 «Нефтегазовое дело», СВ.5019.2013 «География», СВ.5020.2013 «Картография и геоинформатика», СВ.5075.2013 «Технология и организация турагентских и туроператорских услуг»; по основным образовательным программам магистратуры: ВМ.5524.2015 «Гидрометеорология», ВМ.5522.2015 «Почвоведение», ВМ.5515.2015 «Геология», ВМ.5529.2015 «Геоэкологический мониторинг и рациональное природопользование», ВМ.5531.2015 «Экологический менеджмент», ВМ.5523.2015 «Геоинформационное картографирование», ВМ.5696.2015 «Менеджмент туристских дестинаций», ВМ.5516.2015 «Общественная география», ВМ.5520.2015 «Естественная география», ВМ.5527.2015 «Полярные и морские исследования (ПОМОР)»

ПРИКАЗЫВАЮ:

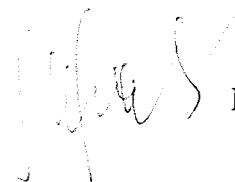
Утвердить в новой редакции Приложение к приказу от 14.11.2016 № 9117/1 «Об утверждении требований и рекомендаций по подготовке, оформлению и защите выпускных квалификационных работ, порядке проведения государственной итоговой аттестации в 2017 году» «Требования и рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы и ответов на итоговом экзамене» (Приложение).

1. За разъяснением содержания настоящего приказа следует обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к проректору по учебно-методической работе.

2. Начальнику Управления по связям с общественностью Чернышевой О.А. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ в разделе «Государственная итоговая аттестация».
3. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять по адресу m.isaenko@spbu.ru.
4. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: выписка из протокола № 12 заседания Учебно-методической комиссии Института наук о Земле СПбГУ от 08.11.2016.

Проректор по учебно-методической работе



М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу проректора
по учебно-методической работе
от 30.12.2016 № 10843/1

Рекомендовано на заседании учебно-методической комиссии
Института наук о Земле СПбГУ
08 ноября 2016 г.
Протокол № 12

**Требования и рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной
квалификационной работы.
Критерии оценивания выпускной квалификационной работы и ответов на итоговом
экзамене.**

1. Общие положения

1.1. Выпускные квалификационные работы (далее – ВКР) представляют собой в значительной мере самостоятельно выполненные студентом выпускного курса научные исследования в рамках соответствующих образовательных программ, содержащие постановку и разрешение теоретической либо практической проблемы, обоснование её актуальности на основе изучения научной литературы, законодательства и практики его применения. ВКР являются учебно-квалификационными работами, при их выполнении студент должен продемонстрировать свое умение решать на современном уровне научные и научно-практические задачи, владеть методами исследований, убедительно, грамотно и кратко излагать результаты работы и отстаивать свою точку зрения перед аудиторией.

ВКР выполняются в формах, соответствующих уровням высшего образования.

1.2. ВКР бакалавра, как правило, основывается на данных, полученных в период производственной практики в ходе полевых работ и последующей камеральной обработки материалов, либо при экспериментальных или иных исследованиях. В последнем случае необходима привязка к какому-либо природному объекту или процессу. Работа должна отражать способность студента к квалифицированному обобщению данных, знание аппаратно-методической базы исследования, умение использовать стандартные методы обработки полевых и экспериментальных материалов, владение базисными знаниями наук о Земле.

1.3. ВКР магистра представляет собой самостоятельную научно-исследовательскую работу, которая содержит новые данные или результаты исследований. Уровень результатов магистерской работы должен быть достаточным для подготовки научной публикации.

1.4. ВКР подлежат защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). К защите ВКР допускается студент, успешно завершивший в полном объеме освоение основной образовательной программы и успешно прошедший все другие виды итоговых аттестационных испытаний. ВКР не может служить опубликованная научная статья или какой-либо программный продукт, а также доклад на научной конференции.

2. Рекомендуемая структура и оформление ВКР

2.1. **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 (Приложение №1) 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. **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.

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

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. Подготовка работ

3.1. Продолжительность подготовки ВКР определяется учебным планом. После завершения подготовки научный руководитель представляет письменный отзыв о работе. В отзыве руководителя должно содержаться обоснование темы, достаточность материала и методов обработки (анализов) и значимость результатов, а также оценка процесса работы (Приложение №2).

3.2. ВКР подлежит рецензированию. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет рецензию, которая должна заключать всестороннюю характеристику выполненной работы и завершаться оценкой по пятибалльной системе (Приложение №3).

3.3. Выпускная квалификационная работа с отзывом научного руководителя и рецензией представляется в ГЭК.

3.4. Результаты защиты ВКР определяются оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий

3.5. Оценка работ производится членами ГЭК согласно приведенным базовым критериям:

- а) степень раскрытия актуальности тематики работы;
- б) корректность постановки задачи исследования или разработки;

- в) степень раскрытия темы работы;
- г) оригинальность, новизна полученных результатов (для магистерской работы – научная новизна в решении проблемы или новый подход к решению практической задачи);
- 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;
- з) использование информационных ресурсов Internet;
- 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.

3.6. Базовые критерии могут быть дополнены следующими критериями соответствия:

Оценка	Критерии соответствия	Примечания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> - Работа отличается актуальностью и новизной. - Рассматриваемая тема соответствует проблематике специальности. - Правильно определен объект и предмет исследования. - Четко сформулирована проблема, предполагаемая формулировкой темы. - Содержание работы полностью соответствует теме. - Исследуемая проблема проанализирована достаточно полно и многосторонне с использованием разнообразных общенаучных и специальных методов. - Избранный для анализа материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы. - Работа опирается на научную, справочную, периодическую, электронную, картографическую литературу, в том числе с использованием переводных изданий и изданий на иностранном языке. - Содержание изложено последовательно. - В процессе исследования получены значимые результаты, опирающиеся на новейшую статистическую и эмпирическую базу (1-3 летней давности). - Выводы убедительны и опираются на полученные результаты. - Работа содержит авторский материал, выполненный на основе результатов исследования 	<ul style="list-style-type: none"> - Текст работы соответствует нормам русского литературного языка (отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические и стилистические ошибки. - Основной текст работы, справочный и научный аппарат (в частности система ссылок) оформлены в соответствии с требованиями ГОСТа. - Работа вычитана, не содержит опечаток и других технических погрешностей.

	<p>- Достигнуто стилевое единство, характер которого должен соответствовать нормам научного стиля.</p> <p>Возможно наличие 1-2 незначительных недочетов, относящихся к перечисленным требованиям.</p>	
«хорошо»	<p>Содержание работы в основном соответствует требованиям, предъявляемым к оценке «отлично», имеются лишь 1 – 2 незначительные отклонения от темы.</p> <p>- В процессе исследования получены значимые результаты, опирающиеся на современную статистическую и эмпирическую базу (2-4 летней давности).</p> <p>- Выводы довольно убедительны и опираются на полученные результаты.</p> <p>Возможно наличие 2-3 незначительных недочетов, относящихся к перечисленным требованиям, однако недочеты не должны иметь принципиальный, концептуальный характер.</p>	<p>Оценка за работу снижается на один балл при наличии одной из перечисленных погрешностей.</p> <p>- Текст работы частично не соответствует нормам русского литературного языка (присутствуют в орфографические, пунктуационные, грамматические и стилистические ошибки).</p> <p>- Часть основного текста работы, справочного и научного аппарата (в частности система ссылок) оформлены не в соответствии с требованиями ГОСТа.</p> <p>- Отдельные части работы плохо вычитаны, содержат опечатки и другие технические погрешности.</p>
«удовлетворительно»	<p>Ставится при наличии одного и более из перечисленных недостатков.</p> <p>- В работе допущены существенные отклонения от темы.</p> <p>- Рассматриваемая тема соответствует проблематике специальности</p> <p>- Анализ материала носит фрагментарный, неполный характер.</p> <p>- Работа содержит заимствованный материал.</p> <p>- Выводы слабо аргументированы.</p> <p>- Работа не имеет ссылок на научную литературу по теме исследования, при этом в значительной мере опирается на периодические и электронные издания.</p> <p>Наличие более 3 недочетов, относящихся к перечисленным требованиям, однако характер недочетов не должен иметь принципиальный, концептуальный характер.</p>	<p>Оценка за работу снижается на один балл при наличии двух или трех из перечисленных погрешностей.</p> <p>- Текст работы частично не соответствует нормам русского литературного языка (присутствуют в орфографические, пунктуационные, грамматические и стилистические ошибки).</p> <p>- Часть основного текста работы, справочного и научного аппарата (в частности система ссылок) оформлены не в соответствии с</p>

		требованиями ГОСТа. - Отдельные части работы плохо вычитаны, содержат опечатки и другие технические погрешности.
«неудовлетворительно»	Выставляется при наличии одного и более из перечисленных недостатков. - Содержание работы не соответствует теме. - Не определены объект и предмет исследования. - Исследуемая проблема не проанализирована. - Избранный для анализа материал имеет недостаточный объем и не позволяет сделать какие-либо выводы, опирается лишь на Интернет-источники, без ссылок, либо со ссылками, вызывающими сомнение. - В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки. - Недостаточно или отсутствует специальная статистика - Автор плохо владеет русским языком.	- Текст работы не соответствует нормам русского литературного языка (присутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические и стилистические ошибки). - Основной текст работы, справочный и научный аппарат (в частности система ссылок) оформлены не в соответствии с требованиями ГОСТа. - Работа не вычитана, содержит опечатки и другие технические погрешности. - Работа имеет признаки плагиата.

4. Критерии оценки знаний, умений и навыков на итоговом экзамене

4.1. Итоговый (междисциплинарный) экзамен проводится членами ГЭК по экзаменационным билетам с вопросами по материалу, предусмотренному Программой экзамена. Целью итогового экзамена является выявление уровня теоретической и практической подготовки выпускников по основным профессиональным дисциплинам образовательной программы.

4.2. Развернутый ответ выпускника на каждый из вопросов должен представлять собой связное, логически последовательное, аргументированное изложение материала по вопросу билета. Экзамен выявляет умение выпускника использовать знания, приобретенные в процессе теоретической подготовки, для решения профессиональных задач, а также подготовленность выпускника к продолжению образования по магистерским образовательным программам. Выполнение каждого из заданий оценивается отдельно согласно приведенным базовым критериям:

- оценка **«отлично»** выставляется выпускнику, если он полностью и без ошибок ответил на все вопросы билета, глубоко и прочно усвоил материал, предусмотренный программой экзамена, легко в нем ориентируется, логично и четко излагает, а также обнаруживает необходимые познания из области естественно-научных дисциплин, всестороннюю подготовку и глубокое знание основных профессиональных дисциплин;
- оценка **«хорошо»** выставляется выпускнику, если он без существенных ошибок ответил на все вопросы билета, он твердо знает материал, предусмотренный программой экзамена, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах на

вопросы, обнаруживает хорошую общую эрудицию и достаточную профессиональную подготовку;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется выпускнику, если он допустил существенные ошибки в ответах на вопросы билета, но сумел их исправить, знает основной материал программы, но при изложении допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности, обнаруживает недостаточную эрудицию и слабую профессиональную подготовку;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется выпускнику, который допустил грубые ошибки в ответах на вопросы билета, не знает значительной части программного материала, обнаруживает недопустимо слабую и профессиональную подготовку.

Базовые критерии могут быть дополнены следующими критериями соответствия:

Оценка	Критерии соответствия
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Четко сформулирована проблема, предусмотренная формулировкой вопроса. 2. Содержание ответа изложено достаточно полно в соответствии с требованиями, предъявляемыми программой. 3. Содержание ответа изложено последовательно. 4. Вопрос проанализирован глубоко и многосторонне. 5. Существенные фактические ошибки отсутствуют. 6. Выводы убедительны и опираются на богатый фактический материал. 7. Ответ отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления. 8. Ответ соответствует нормам русского литературного языка.
«хорошо»	<p>- Содержание ответа в основном соответствует требованиям, предъявляемым к оценке «пять», имеются лишь 1 – 2 незначительных отклонения от темы, предложенной вопросом; 2-3 несущественные фактические ошибки, а также 2 – 3 несущественные погрешности другого типа, нарушающие требования, изложенные в критериях соответствия.</p>
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1. В ответе допущены существенные отклонения от темы. 2. Анализ проблемы, предусмотренной вопросом, носит фрагментарный, неполный характер. 3. Демонстрирует удовлетворительное знание терминологии и номенклатуры
«неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание ответа не соответствует теме. 2. Не сформулирована предложенная вопросом проблема. 3. Предложенная вопросом проблема не проанализирована. 4. В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки. 5. Не владеет терминологией, плохо ориентируется в атласе или карте

Итоговая оценка за экзамен основывается на баллах, проставленных за ответы на вопросы и задания экзаменационного билета, и определяется как среднее арифметическое значение, округленное в сторону увеличения.

При получении оценки **«неудовлетворительно»** по какому-нибудь вопросу экзаменационного билета итоговая оценка приравнивается к итоговой оценке **«неудовлетворительно»**.

Приложение №1
к «Требованиям и рекомендациям по подготовке,
оформлению и защите выпускной
квалификационной работы.
Критериям оценивания выпускной
квалификационной работы и ответов
на итоговом экзамене»
утвержденным приказом проректора
по учебно-методической работе
от 30.12.2016 № 10843/1

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., 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 №2
к «Требованиям и рекомендациям по подготовке,
оформлению и защите выпускной
квалификационной работы.
Критериям оценивания выпускной
квалификационной работы и ответов
на итоговом экзамене»
утвержденным приказом проректора
по учебно-методической работе
от 30.12.2016 № 10843/1

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы _____

Автор (ФИО) _____

Институт наук о Земле (Санкт-Петербургский государственный университет)

Основная образовательная программа _____

уровень _____

Руководитель _____

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

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АВТОРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Требования к профессиональной подготовке	Соответствуют	В основн. соответствуют	Не соответствуют
уметь корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении ВКР, анализировать, диагностировать причины появления проблем, определять их актуальность			
устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем);			
уметь использовать, обрабатывать и анализировать современную научную, статистическую, аналитическую информацию;			
владеть современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач (проблем)			
уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи;			
уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов и вычислений;			
уметь анализировать полученные результаты интерпретации географических и геоэкологических данных;			
знать и применять методы системного анализа;			
уметь осуществлять междисциплинарные исследования;			
уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы			
уметь пользоваться научной литературой профессиональной направленности			
уметь применять современные графические,			

картографические, компьютерные и мультимедийные технологии в исследовании			
уметь использовать картографические методы с применением ГИС			

Отмеченные достоинства работы _____

Отмеченные недостатки работы _____

Заключение руководителя _____

Руководитель _____ « ____ » _____ 20__ г.

к «Требованиям и рекомендациям по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы. Критериям оценивания выпускной квалификационной работы и ответов на итоговом экзамене» утвержденным приказом проректора по учебно-методической работе от 20.12.2016 № 10843/1

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы _____

Автор (ФИО) _____

Институт наук о Земле (Санкт-Петербургский государственный университет)

Основная образовательная программа _____

уровень _____

Руководитель _____

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

Рецензент _____

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

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АВТОРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

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.