



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

П Р И К А З

07.11.2022

№ 11789/1

О методическом обеспечении
государственной итоговой аттестации
в 2023 году (ВМ.5751.*)

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, приказом от 03.07.2018 № 6616/1 «Об утверждении форм программ государственной итоговой аттестации» и в целях методического обеспечения государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам в 2023 году

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить программу государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы по основной образовательной программе магистратуры ВМ.5751.* «Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект» по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» (Приложение).

2. Начальнику Управления маркетинга и медиакоммуникаций Шипшакову Д.Э. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ в разделе «Методическое обеспечение государственной итоговой аттестации в 2023 году» (<https://edu.spbu.ru/gia/16-normativnye-akty/384-metodicheskoe-obespechenie-gosudarstvennoj-itogovoj-attestatsii-v-2023-godu.html>) не позднее одного рабочего дня с даты издания настоящего приказа.

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

4. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять на адрес электронной почты org@spbu.ru.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 01.00.00 Математика и механика от 30.09.2022 № 05/2.1/01-03-9.

Проректор по
учебно-методической работе

Э.А.Зелетдинова

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
приказом от 07.11.2022 № 11781/1

**Программа государственной итоговой аттестации
в форме защиты выпускной квалификационной работы
по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика»,
образовательная программа ВМ.5751.* «Математическое моделирование,
программирование и искусственный интеллект»**

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

В выпускной квалификационной работе должны быть

2.1. Титульный лист

2.2. Оглавление

2.3. Введение

2.4. Содержание

2.5. Заключение

2.6. Список использованной литературы, оформленный в соответствии с правилами, принятыми в научной литературе по специальности

3. Требования к порядку выполнения и оформления ВКР

3.1. 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.

3.2. Как правило, объем работы не должен превышать 50 страниц.

3.3. Рекомендуется использовать шрифт Times New Roman, 14 пунктов, интервал 1,5, поля: левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 15 мм.

3.4. Титульный лист должен содержать название работы, название специальности, профиль (специализацию), фамилии, имена и отчества автора, научного руководителя и рецензента, должности и звания научного руководителя и рецензента.

Форма титульного листа утверждена приказом проректора по учебно-методической работе от 03.07.2018 № 6616/1 «Об утверждении формы программы государственной итоговой аттестации».

3.5. Титульный лист оформляется на русском и английском языках.

4. Методика и критерии оценки ВКР

4.1. Вид ВКР: Выпускная квалификационная работа может быть реализована в виде самостоятельного научного исследования или научного обзора. ВКР может выполняться в форме стартапа.

4.2. Продолжительность защиты ВКР: время для доклада как правило не более 15 минут

4.3. Методика и критерии оценки ВКР: Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) оценивает выпускную квалификационную работу (ВКР) на основании:

- ее содержания (качество и новизна) и оформления,
- качества подготовленной презентации,
- качества доклада выпускника на защите и ответов на вопросы комиссии,
- характеристики профессиональных качеств обучающегося и отношения к выполнению работы в период подготовки ВКР (дается научным руководителем в отзыве),
- отзыва рецензента.

Оценивание отдельных аспектов работы проводится в соответствии со следующими критериями:

(1) Степень научной новизны полученного результата.

Критерии	Баллы
Работа содержит новые результаты, полученные лично автором	15
Работа содержит результаты, повторяющие уже известные, но они получены применением новых подходов и методов	10
Результаты и методы их достижения, представленные в работе, являются известными, однако выбор и стиль их изложения демонстрирует базовые профессиональные навыки выпускника	5
Не продемонстрировано ничего из вышеизложенного	0

(2) Степень полноты изложения

Критерии	Баллы
Работа содержит полные доказательства представленных утверждений, выводы полностью аргументированы, изложение свободно от неточностей	10
В изложении имеются лакуны, не ставящие под сомнение справедливость результатов и выводов	8
В работе есть преодолимые неточности, незначительные ошибки, потребовавшие дополнительного обсуждения	5
Представленная работа содержит существенные ошибки	0

(3) Умение работать с информацией, опубликованной в научных источниках

Критерии	Баллы
В работе описан научный контекст решаемой задачи, указаны научные источники	10
Продемонстрированы навыки работы с научной литературой, составлена	7

библиография по теме работы	
В работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, материалы исследования	3
Отсутствует литературный обзор, библиография по теме работы	0

(4) Способность к участию в научной дискуссии

Критерии	Баллы
В процессе защиты продемонстрирована способность к участию в научной дискуссии по результатам выполненной работы, даны аргументированные ответы на все вопросы, заданные комиссией	10
В процессе защиты были даны обоснованные ответы на большинство вопросов, заданных комиссией	8
В процессе защиты ответы на вопросы, заданные комиссией, были недостаточно обоснованы	2
В процессе защиты не были даны ответы на большинство вопросов, заданных комиссией	0

(5) Соответствие содержания и оформления предъявленным требованиям

Критерии	Баллы
По своему содержанию и оформлению работа соответствует всем предъявленным требованиям	5
По своему содержанию и оформлению работа частично соответствует предъявленным требованиям	3
По своему содержанию и оформлению работа не соответствует предъявленным требованиям	0

Таблица соответствия суммы баллов оценкам за выпускную квалификационную работу

Сумма баллов в 50-бальной шкале	Оценка
41-50	Отлично
31-40	Хорошо
15-30	Удовлетворительно
0-14	Неудовлетворительно

Таблица соответствия суммы баллов оценкам за выпускную квалификационную работу в системе ECTS

Сумма баллов в 50-бальной шкале	Оценка ECTS
41-50	A
36-40	B
31-35	C
21-30	D
15-20	E

0-14	F
------	---

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

Оценка СПбГУ при проведении ГИА в форме государственного экзамена или защиты выпускной квалификационной работы	Оценка ECTS
отлично	A
хорошо	B
хорошо	C
удовлетворительно	D
удовлетворительно	E
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 СПбГУ.

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 СПбГУ.

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.