



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

## П Р И К А З

23.10.2020

№ 9493/1

О методическом обеспечении  
государственной итоговой аттестации в  
2021 году (ВМ.5506.\*)

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 2021 году

### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить программу государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы по основной образовательной программе магистратуры ВМ.5506.\* «Механика и математическое моделирование» по направлению подготовки 01.04.03 «Механика и математическое моделирование» (Приложение).
2. Начальнику Управления по связям с общественностью Зайнуллину Т.Т. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ в разделе «Государственная итоговая аттестация» 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 первому проректору по учебной и 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 от 29.09.2020 № 06/01-03-12 по УГСН 01.00.00 Математика и механика.

Первый проректор по  
учебной и методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу  
Первого проректора по учебной и методической работе  
от 23.10.2018 № 9493/1

**Программа государственной итоговой аттестации  
в форме защиты выпускной квалификационной работы**  
по направлению 01.04.03 «Механика и математическое моделирование»,  
основная образовательная программа  
ВМ.5506.\* «Механика и математическое моделирование»  
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. Содержательная часть
- 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 ВКР оформляется в соответствии с формой титульного листа утверждённой приказом проректора по учебно-методической работе от 03.07.2018 №6616/1 «Об утверждении формы программы государственной итоговой аттестации».

#### 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: как правило, не более 10 минут; время для ответа на вопросы, как правило, не более 20 минут.

4.3. Методика и критерии оценки ВКР: Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) оценивает выпускную квалификационную работу (ВКР) на основании ее содержания и оформления, доклада выпускника на защите, отзывов научного руководителя и рецензента, обсуждения содержания работы членами ГЭК.

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 библиография по теме работы	7
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
40-50	Отлично
30-39	Хорошо
15-29	Удовлетворительно
0-14	Неудовлетворительно

### 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.