



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

ПРОТОКОЛ

«21» июня 2024 г.

№ 05/2.1/01-03-9
(рег. в СЭДД «Дело»)

**дистанционного заседания Учебно-методической комиссии
по УГСН 01.00.00 Математика и механика**

Председатель — Я. Б. Панкратова.

Секретарь — О. Н. Кондратенко.

Присутствовали: 10 из 19 членов Учебно-методической комиссии:

Участвовали дистанционно: профессор Кафедры вычислительной математики И.Г. Бурова; главный научный сотрудник Факультет математики и компьютерных наук СПбГУ А.И. Генералов; доцент Кафедры статистического моделирования Н.Э. Голяндина; доцент Кафедры теории систем управления электрофизической аппаратурой А.Б. Гончарова; доцент Кафедры теории упругости М.Е. Евард; профессор Кафедры диагностики функциональных систем Е.Д. Котина; ведущий научный сотрудник Кафедры прикладной кибернетики Е.В. Кудряшова; доцент Кафедры высшей математики и математической физики С.Б. Левин; доцент Кафедры теоретической и прикладной механики А.Л. Смирнов.

Кворум: Есть.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Экспертиза актуализированных рабочих программ дисциплин (модулей) и практик реализуемых основных образовательных программ для следующего учебного года.
2. Актуализация учебных планов реализуемых основных образовательных программ на следующий учебный год в порядке, установленном приказом от 08.12.2017 № 12146/1 «О внесении дополнений в приказ от 05.07.2013 № 2471/1 «О порядке проведения экспертизы учебно-методической документации», с учетом кадровой ситуации.
3. О результатах учета научно-педагогическими работниками рекомендаций Комиссий контроля качества образовательной деятельности в рабочих программах.
4. Рассмотрение обращений научно-педагогических работников об экспертизе проектов учебно-методических материалов.
5. Рецензирование методических пособий по предметам Олимпиады школьников СПбГУ и выдача рекомендации к их опубликованию.
6. Экспертиза учебных планов и рабочих программ основных образовательных программ приема следующего учебного года.
7. Рассмотрение обращений обучающихся СПбГУ, научно-педагогических и иных работников СПбГУ, представителей профессиональных сообществ и организаций-работодателей, иных заинтересованных лиц.
8. Экспертиза общих характеристик основных образовательных программ приема следующего учебного года.
9. Разное.

1. СЛУШАЛИ: Экспертиза актуализированных рабочих программ дисциплин (модулей) и практик реализуемых основных образовательных программ для следующего учебного года.

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — сообщила на заседании, поскольку рабочие программы дисциплин актуализированы в связи с внесениями изменения в КОУП с учетом кадровой ситуации, они будут рассмотрены в пункте № 2 «Актуализация учебных планов реализуемых основных образовательных программ на следующий учебный год в порядке, установленном приказом от 08.12.2017 № 12146/1 «О внесении дополнений в приказ от 05.07.2013 № 2471/1 «О порядке проведения экспертизы учебно-методической документации», с учетом кадровой ситуации».

РЕШИЛИ: Принять информацию к сведению.

2. СЛУШАЛИ: Актуализация учебных планов реализуемых основных образовательных программ на следующий учебный год в порядке, установленном приказом от 08.12.2017 № 12146/1 «О внесении дополнений в приказ от 05.07.2013 № 2471/1 «О порядке проведения экспертизы учебно-методической документации», с учетом кадровой ситуации.

Основание: служебная записка декана Факультета прикладной математики – процессов управления Л. А. Петросяна от 03.05.2024 № 44/4-07-106, служебная записка доцента Кафедры высшей математики А. В. Кривошеина от 17.06.2024 № 05/2.1/01-01-18, служебная записка доцента Кафедры высшей математики А. В. Кривошеина от 17.06.2024 № 05/2.1/01-01-19, служебная записка и.о заведующего Кафедры статистического моделирования Н. Э. Голяндиной от 21.06.2024 № 05/2.1/01-01-22, служебная записка и.о заведующего Кафедры статистического моделирования Н. Э. Голяндиной от 20.06.2024 № 05/2.1/01-01-21.

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — 2.1. По корпоративной электронной почте ознакомила членов УМК с обращением декана Факультета прикладной математики – процессов управления Л. А. Петросяна от 03.05.2024 № 44/4-07-106 о внесении изменений в 1 семестр КОУП ВМ.5644.2024 «Теория игр и исследование операций».

2.2. Ознакомила членов УМК с изменениями в КОУП СВ.5005.2022, СВ.5005.2023 «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование» по служебной записке доцента Кафедры высшей математики А. В. Кривошеина от 17.06.2024 № 05/2.1/01-01-18 и комплектом актуализированных рабочих программ дисциплин:

067413_Методы оптимизации_2022

067418_Математическое моделирование пространственно-временных процессов_2022_ф

067423_Практикум на ЭВМ (математическая статистика)_2022

067437_Анализ сложных систем на основе нейросетевых технологий_2022

067413_Методы оптимизации_2023

067418_Математическое моделирование пространственно-временных процессов_2023_ф

067423_Практикум на ЭВМ (математическая статистика)_2023

067437_Анализ сложных систем на основе нейросетевых технологий_2023.

2.3. По корпоративной электронной почте ознакомила членов УМК с обращением доцента Кафедры высшей математики А. В. Кривошеина от 17.06.2024 № 05/2.1/01-01-19 о внесении изменений в 5 семестр КОУП СВ.5005.2022, СВ.5005.2023 «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование», а также представила новую РПД 078503_«Некоторое задачи теории устойчивости».

2.4. По корпоративной электронной почте ознакомила членов УМК с обращением и.о заведующего Кафедры статистического моделирования Н. Э. Голяндиной от 21.06.2024 № 05/2.1/01-01-22 о включении новых учебных дисциплин в КОУП СВ.5004.2021 Прикладная математика и информатика (8 семестр), в КОУП СВ.5213.2022, СВ.5213.2023, СВ.5213.2024 «Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект» (1,2,3,4,6 семестрах).

На экспертизу представлены рабочие программы дисциплин:

б/н_Информатика и основы программирования_5213.24 (1,2 семестры)

б/н_Дискретный анализ и введение в машинное обучение_5213.24 (1,2 семестры)

б/н_Информатика и теория алгоритмов_5213.23_5213.24 (3 семестр)

б/н_Теория управления_5213.23_5213.24 (4 семестр)

б/н_Методы дискретного программирования_5213.22_5213.23_5213.24 (6 семестр)

б/н_Технологии обработки данных_5213.22_5213.23_5213.24 (6 семестр)

б/н_Многомерные линейные методы в статистическом обучении и прогнозировании_5213.22_5213.23_5213.24 (8 семестр)

б/н_Многомерные линейные методы в статистическом обучении и прогнозировании_5004.21 (8 семестр)

2.5. По корпоративной электронной почте ознакомила членов УМК с обращением и.о заведующего Кафедры статистического моделирования Н. Э. Голяндиной от 21.06.2024 № 05/2.1/01-01-21 о перераспределении часов в дисциплине [043472] «Интеллектуальный анализ данных» во 2 семестре КОУП ВМ.5751.2024 Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 10, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: 2.1. Рекомендовать к утверждению изменения в КОУП ВМ.5644.2024 «Теория игр и исследование операций» в соответствии с Приложением №1.

2.2. Рекомендовать к утверждению изменения в КОУП СВ.5005.2022, СВ.5005.2023 «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование» представленные в Приложении №2.

Проекты рабочих программ дисциплин:

067413_Методы оптимизации_2022

067418_Математическое моделирование пространственно-временных процессов_2022_ф

067423_Практикум на ЭВМ (математическая статистика)_2022

067437_Анализ сложных систем на основе нейросетевых технологий_2022

067413_Методы оптимизации_2023

067418_Математическое моделирование пространственно-временных процессов_2023_ф

067423_Практикум на ЭВМ (математическая статистика)_2023

067437_Анализ сложных систем на основе нейросетевых технологий_2023.

по содержанию и применяемым педагогическим технологиям соответствуют целям и задачам обучения по соответствующим ООП и могут быть рекомендованы для использования в учебном процессе в учебных планах по уровню бакалавриата СВ.5005.2022, СВ.5005.2023 «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование».

2.3. Рекомендовать к утверждению изменения в КОУП СВ.5005.2022, СВ.5005.2023 «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование» в соответствии с Приложением №3. Проект рабочей программы дисциплины РПД 078503 «Некоторое задачи теории устойчивости» по содержанию и применяемым педагогическим технологиям соответствует целям и задачам обучения по соответствующим ООП и может быть рекомендована для использования в учебном процессе в учебных планах по уровню бакалавриата СВ.5005.2022, СВ.5005.2023 «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование».

2.4. Рекомендовать к утверждению изменения в КОУП СВ.5004.2021 Прикладная математика и информатика, в КОУП СВ.5213.2022, СВ.5213.2023, СВ.5213.2024 «Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект», в соответствии с Приложением №4.

Проекты рабочих программ дисциплин 2021, 2022, 2023, 2024, года приёма, соответствуют целям и задачам обучения по вышеуказанным ООП и могут быть рекомендованы для использования в учебном процессе в учебных планах по уровню бакалавриата СВ.5004.2021 «Прикладная математика и информатика», СВ.5213.2022, СВ.5213.2023, СВ.5213.2024 «Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект».

2.5. Рекомендовать к утверждению изменения КОУП ВМ.5751.2024 Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект, в соответствии с Приложением №5. Проект рабочей программы дисциплины [043472] «Интеллектуальный анализ данных» для 2024 года приёма, соответствуют целям и задачам обучения по вышеуказанным ООП и может быть рекомендована для использования в учебном процессе в учебных планах по уровню магистратура ВМ.5751.2024 Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект.

3. СЛУШАЛИ: О результатах учета научно-педагогическими работниками рекомендаций Комиссий контроля качества образовательной деятельности в рабочих программах.

Основание: Протокол учебно-методической комиссии от 19.04.2024 № 05/2.1/01-03-6 (приложение №3).

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — по корпоративной электронной почте представила реестр и рабочие программы дисциплин, усовершенствованные на основании рекомендаций Комиссий контроля качества по ООП СВ.5004.2021 Прикладная математика и информатика, СВ.5008.* Механика и математическое моделирование, СВ.5213.* Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект, ВМ. 5751.* Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект, СМ.5088.* Фундаментальная математика, СМ.5089.* Фундаментальная механика в соответствии с Приложением № 6.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 10, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: 1. Признать скорректированные рабочие программы дисциплин с учетом рекомендаций Комиссий контроля качества образовательной деятельности, соответствующими целям и задачам обучения по вышеуказанным ООП, рабочие программы дисциплин могут быть рекомендованы для использования в учебном процессе в соответствии с Приложением № 6.

4. **СЛУШАЛИ:** Рассмотрение обращений научно-педагогических работников об экспертизе проектов учебно-методических материалов.

Основание: обращение А. Б. Гончаровой доцента Кафедры теории систем управления электрофизической аппаратурой от 17.06.2024 № 05/2.1/01-02-9.

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — направила членам УМК по электронной почте учебное пособие на тему: «Имитационные модели одиночной популяции», авторов Е. П. Колпак, А. Б. Гончаровой, Н. А. Гасратовой. Также были представлены экспертные заключения рецензентов и рабочие программы дисциплин уровня бакалавриата СВ.5005.* «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование»:

067418 Математическое моделирование

075231 Информационные модели для медицинских данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 10, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: Рекомендовать учебное пособие «Имитационные модели одиночной популяции», авторов Е. П. Колпак, А. Б. Гончаровой, Н. А. Гасратовой к размещению в Репозитории СПбГУ и использованию в учебном процессе при реализации ООП бакалавриата СВ.5005.* «Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование», по дисциплинам 067418 Математическое моделирование, 075231 Информационные модели для медицинских данных.

5. **СЛУШАЛИ:** Рецензирование методических пособий по предметам Олимпиады школьников СПбГУ и выдача рекомендации к их опубликованию.

Основание: обращение А. Г. Савельевой старшего преподавателя Кафедры математического анализа от 21.06.2024 № 05/2.1/01-02-10.

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — представила членам учебно-методической комиссии рассматриваемое пособие авторов А. В. Антропова, Н.Ю. Власовой, М. В. Гончаровой, А. В. Дементьева, Т. О. Евдокимовой, Г. М. Каратаевой, К. П. Кохася, А. А. Родионовой, А. Г. Савельевой, О. Л. Семёновой, К. А. Сухова, А.И. Храброва Школьные Олимпиады СПбГУ 2024 «Математика».

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 10, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: одобрить учебно-методическое пособие Школьные Олимпиады СПбГУ 2024 «Математика» авторов А. В. Антропова, Н.Ю. Власовой, М. В. Гончаровой, А. В. Дементьева, Т. О. Евдокимовой, Г. М. Каратаевой, К. П. Кохася, А. А. Родионовой, А. Г. Савельевой, О. Л. Семёновой, К. А. Сухова, А.И. Храброва и рекомендовать к публикации.

6. СЛУШАЛИ: Экспертиза учебных планов и рабочих программ основных образовательных программ приема следующего учебного года.

Основание: поручение и.о. проректора по учебно-методической работе М. А. Соловьевой в рамках Приказа от 29.12.2023 № 17080/1.

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — По корпоративной электронной почте представила членам УМК проекты учебных планов по уровням бакалавриата, специалитета, магистратуры ООП в рамках УГСН 01.00.00 Математика и механика для приёма 2025 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 10, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: Рекомендовать к утверждению проекты учебных планов основных образовательных программ 2025 года приёма в соответствии с реестром Приложения № 7. Проекты учебных планов по УГСН 01.00.00 Математика и механика приёма 2025 года приложены архивом.

7. СЛУШАЛИ: Рассмотрение обращений обучающихся СПбГУ, научно-педагогических и иных работников СПбГУ, представителей профессиональных сообществ и организаций-работодателей, иных заинтересованных лиц.

Основание: служебная записка доцента Кафедры теоретической и прикладной механики Н. В. Наумовой от 17.06.2024 № 05/2.1/01-01-20, служебные записки профессора Кафедры вычислительной математики И. Г. Буровой от 21.06.2024 № 05/2.1/01-01-24, от 21.06.2024 № 05/2.1/01-01-25.

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — 7.1. По корпоративной электронной почте ознакомила членов УМК с обращением доцента Кафедры теоретической и прикладной механики Н. В. Наумовой от 17.06.2024 № 05/2.1/01-01-20 о перераспределении часов и 4 зачётных единиц на дисциплину [064769] «Учебная практика (научно-исследовательская работа)» в 7 семестре по ООП СВ.5008.2024 Механика и математическое моделирование, также перераспределить часы в дисциплине [076505] «Методы компьютерной алгебры» в 6 семестре по ООП СМ.5089.2024 Фундаментальная механика в соответствии с Приложением № 8.

7.2. По корпоративной электронной почте ознакомила членов УМК с обращением профессора Кафедры вычислительной математики И. Г. Буровой от 21.06.2024 № 05/2.1/01-01-24 о включении дисциплин, как факультативные занятия в 1,2,3 семестров КОУП ВМ.5751.2024 Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект, как факультативное занятие в 7 семестре КОУП СВ.5213.2021 Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект, как факультативное занятие в 5 семестре КОУП СВ.5213.2022 Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект в соответствии с Приложением № 9.

На экспертизу представлены рабочие программы дисциплин:

б/н_Основы машинного обучения_5751.2024 (1 семестр)

б/н_Постановка задач_5751.2024 (1 семестр)

б/н_Теория игр_5751.2024 (1 семестр)

б/н_Информатика (программирование C/C++_5751.2024 (1,2 семестры)

б/н_Системное программирование_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Глубокое обучение с подкреплением_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Машинное обучение на больших данных_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Глубокое обучение_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Анализ естественного языка с помощью методов ИИ_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Специальные экстремальные задачи (с программированием на R)_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Большие языковые модели_5751.2024 (3 семестр)

б/н_Современные NLP и LLM_5213.2021 (7 семестр)

б/н_Основы машинного обучения_5213.2022 (5 семестр)

7.3. По корпоративной электронной почте ознакомила членов УМК с обращением профессора Кафедры вычислительной математики И. Г. Буровой от 21.06.2024 № 05/2.1/01-01-25 о включении дисциплин, как факультативные занятия в 1,2,3 семестров КОУП ВМ.5751.2024 Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект.

На экспертизу представлены рабочие программы дисциплин:

б/н_Основы машинного обучения_5751.2024 (1 семестр)

б/н_Постановка задач_5751.2024 (1 семестр)

б/н_Теория игр_5751.2024 (1 семестр)

б/н_Информатика (программирование C/C++_5751.2024 (1,2 семестры)

б/н_Системное программирование_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Глубокое обучение с подкреплением_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Машинное обучение на больших данных_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Глубокое обучение_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Анализ естественного языка с помощью методов ИИ_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Специальные экстремальные задачи (с программированием на R)_5751.2024 (2 семестр)

б/н_Большие языковые модели_5751.2024 (3 семестр).

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 10, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: 7.1. Рекомендовать к утверждению изменения в КОУП СВ.5008.2024 Механика и математическое моделирование, СМ.5089.2024 Фундаментальная механика в соответствии с Приложением № 8.

7.2. Рекомендовать к утверждению изменения КОУП ВМ.5751.2024 Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект, КОУП СВ.5213.2021 Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект, КОУП СВ.5213.2022 Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект в соответствии с Приложением № 9.

7.3. Рекомендовать к утверждению изменения КОУП ВМ.5751.2024 Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект в соответствии с Приложением № 10.

7.4. Проекты рабочих программ дисциплин по содержанию и применяемым педагогическим технологиям соответствуют целям и задачам обучения по ООП и могут быть рекомендованы для использования в учебном процессе в учебном плане по уровню магистратура ВМ.5751.* Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект в соответствии Приложению № 9.

8. СЛУШАЛИ: Экспертиза общих характеристик основных образовательных программ приема следующего учебного года.

Основание: поручение и.о. проректора по учебно-методической работе М. А. Соловьевой в рамках Распоряжения по основной деятельности от 14.03.2024 № 1129/1р, от 06.03.2024 № 837/1.

ВЫСТУПИЛИ: Председатель УМК доцент Кафедры математической теории игр и статистических решений Я.Б. Панкратова — по корпоративной электронной почте ознакомила членов учебно-методической комиссии с проектами характеристик приёма 2025 года по УГСН 01.00.00 Математика и механика уровней бакалавриата, магистратуры. На повторную экспертизу представлены следующие проекты характеристик с скорректированными компетенциями:

1. Проект характеристики СВ.5327.2025 «Прикладная математика, программирование и искусственный интеллект» (с дополнительной квалификацией «Системный аналитик»)/Applied Mathematics, Programming and Artificial Intelligence (with additional qualification «Systems analyst»).

2. Проект характеристики ВМ.6078.2025 «Математическое моделирование, программирование и искусственный интеллект» (с дополнительной квалификацией «Специалист по научно-исследовательским разработкам»)/Mathematical Modelling, Programming and Artificial Intelligence (with additional qualification «Specialist in research and development»).

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 10, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: Рекомендовать к утверждению проекты общих характеристик основных образовательных программ приема 2025 года по уровню бакалавриата и магистратуры в соответствии с перечисленным реестром в приложении № 11-12. Проекты характеристик по УГСН 01.00.00 Математика и механика приёма 2025 года приложены архивом.

9. Разное.

9.1. СЛУШАЛИ: В раздел Разное вопросов не поступило.

Председатель



Я. Б. Панкратова

Секретарь



О. Н. Кондратенко