

Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российская академия образования
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Региональный научный центр РАО в Северо-Западном федеральном округе



**XVIII Международная конференция
«ФИЗИКА В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»
(ФССО – 2025)**

**XVIII International Conference
“Physics in the System of Modern Education”
(PSME – 2025)**

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

CONFERENCE PROGRAMME

23 – 26 июня 2025

23 – 26 June 2025

РГПУ им. А. И. Герцена
Санкт-Петербург
Herzen State Pedagogical University of Russia
Saint-Petersburg
2025

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Регистрация участников конференции будет проводиться 23 июня 2025 г. с 9⁰⁰ до 11⁰⁰ в фойе Мраморного зала Студенческого дворца культуры РГПУ им. А. И. Герцена (наб. р. Мойки, д. 48, корпус 4).

Вход на территорию университета осуществляется со стороны Казанской улицы, д. 3. **Для прохода потребуется паспорт.**

Открытие конференции состоится 23 июня 2025 г. в 11⁰⁰ в Мраморном зале. Заседания конференции будут проходить в Мраморном и Дискуссионном залах Студенческого дворца культуры РГПУ им. А. И. Герцена (см. график и программу работы конференции).

Время, выделяемое на произносимые доклады, – **до 15 минут**. В распоряжение докладчика предоставляется презентационная техника.

Рекомендуемый размер постера для стендового доклада – А1 в вертикальной ориентации.

Закрытие конференции состоится 26 июня 2025 г. в 17⁰⁰ в Мраморном зале.

Во время работы конференции, при наличии технической возможности, будет организована интернет-трансляция. Ссылки для подключения будут опубликованы на сайте конференции.

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Бордовский Г.А. Президент РГПУ им. А. И. Герцена, академик РАО доктор физ.-мат. наук, профессор (Санкт-Петербург)

ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ:

Колобов А.В. директор института физики, заведующий кафедрой физической электроники РГПУ им. А. И. Герцена, доктор физ.-мат. наук (Санкт-Петербург)

Ларченкова Л.А. заведующий кафедрой методики обучения физике РГПУ им. А. И. Герцена, член-корреспондент РАО, доктор пед. наук, доцент (Санкт-Петербург)

УЧЕНЫЕ СЕКРЕТАРИ:

Крушельницкий А.Н. доцент кафедры методики обучения физике РГПУ им. А. И. Герцена, кандидат физ.-мат. наук (Санкт-Петербург)

Темнов Д.Э. и.о. заведующего кафедрой общей и экспериментальной физики РГПУ им. А. И. Герцена, кандидат физ.-мат наук (Санкт-Петербург)

Тюканов А.С. доцент кафедры методики обучения физике РГПУ им. А. И. Герцена, кандидат физ.-мат. наук (Санкт-Петербург)

ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА:

Глазов С.Ю. проректор по научной работе, доктор физ.-мат. наук, профессор (ВГСПУ, Волгоград)

Завестовская И.Н. руководитель Научно-образовательного медицинского центра ядерной медицины НИЦ «Курчатовский институт», заведующий лабораторией радиационной биофизики и биомедицинских технологий Физического института им. П.Н. Лебедева, доктор физ.-мат. наук, профессор (ФИАН, Москва)

Калашников Н.П. заведующий кафедрой общей физики (№ 6) института общей профессиональной подготовки, доктор физ.-мат. наук, профессор (НИЯУ МИФИ, Москва)

- Коротков А.М. ректор Волгоградского социально-педагогического университета, член-корреспондент РАО, доктор пед. наук, профессор (ВГСПУ, Волгоград)
- Морозов А.Н. генеральный директор Центра прикладной физики МГТУ им. Н. Э. Баумана, заведующий кафедрой «ФН-4 Физика», член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор, (МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва)
- Мусабек Г.К. и.о. профессора кафедры физики твердого тела и нелинейно физики, PhD (Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы)
- Наумов А.В. заведующий кафедрой теоретической физики им. Э. В. Шпольского, член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, доцент (МПГУ, Москва)
- Омарова Н.О. заведующий кафедрой бизнес-информатики и высшей математики, доктор физико-математических наук, профессор член-корреспондент РАО (ДГУ, Махачкала)
- Петрова Е.Б. главный редактор журнала «Физика в школе», профессор кафедры физики космоса Московского педагогического государственного университета, доктор пед. наук, доцент (МПГУ, Москва)
- Писарева С.А. проректор по научной работе и инновационной деятельности, руководитель регионального научного центра РАО в Северо-Западном федеральном округе на базе РГПУ им. А. И. Герцена, член-корреспондент РАО, доктор пед. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург)
- Пурьшева Н.С. главный редактор журнала «Школа будущего», научный руководитель кафедры теории и методики обучения физике им. А. В. Перышкина Московского педагогического государственного университета, доктор пед. наук, профессор (МПГУ, Москва)
- Салецкий А.М. заведующий кафедрой общей физики, доктор физ.-мат. наук, профессор (МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва)
- Сигов А.С. президент Московского технологического университета (МИРЭА), академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор, (МИРЭА, Москва)

- Ходанович А.И. заведующий кафедрой аудиовизуальных систем и технологий, доктор педагогических наук, профессор, действительный член РАН (СПбГИКиТ, Санкт-Петербург)
- Хохлов Д.Р. заведующий кафедрой общей физики и физики конденсированного состояния, член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор, (МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва)

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Сигов А.С. президент Московского технологического университета (МИРЭА), академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор (МИРЭА, Москва)

ЧЛЕНЫ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА:

Бедельбаева Г.Е. кандидат физ.-мат. наук, ассоциированный профессор (Kazakh National Technical Research University named after K. I. Satbyaev, Kazakhstan)

Глазов С.Ю. доктор физ.-мат. наук, профессор (ВГСПУ, Волгоград)

Грабов В.М. доктор физ.-мат. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт–Петербург)

Завестовская И.Н. доктор физ.-мат. наук, профессор (НИЦ «Курчатовский институт», ФИАН, Москва)

Иванов В.К. доктор физ.-мат. наук, профессор (СПбПУ Петра Великого, Санкт–Петербург)

Колобов А.В. доктор физ.-мат. наук (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт–Петербург)

Королев М.Ю. доктор пед. наук, профессор (МПГУ, Москва)

Ларченкова Л.А. доктор пед. наук, доцент (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт–Петербург)

Ляпцев А.В. доктор физ.-мат. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт–Петербург)

Назаров А.И. доктор пед. наук, профессор (ПетрГУ, Петрозаводск)

Омарова Н.О. доктор физико-математических наук, профессор (ДГУ, Махачкала)

Пономаренко Е.В. доктор пед. наук., assistant professor (M. Auezov South Kazakhstan State University, Republic of Kazakhstan)

Пронин В.П. доктор физ.-мат. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт–Петербург)

- Пурьшева Н.С. доктор пед. наук., профессор (МПГУ, Москва)
- Тимофеев Н.А. доктор физ.-мат. наук, профессор (СПбГУ, Санкт-Петербург)
- Усольцев А.П. доктор пед. наук, профессор (УрФУ им. Б. Н. Ельцина, Екатеринбург)
- Фойтик А. Assoc. Professor Dr. Ing., Czech Technical University in Prague of Biomedical Engineering Nanosciences, Nanotechnology and Nanostructures Research and Education (Czech Republic)
- Ходанович А.И. действительный член РАЕН, доктор педагогических наук, профессор (СПбГИКиТ, Санкт-Петербург)
- Хохлов Д.Р. член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор (МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва)
- Цатурян А.М. доктор пед. наук, заслуженный учитель Армении, (Ванадзорский государственный университет им. О. Туманяна, Ванадзорская специальная школа с углубленным изучением математики и естественных наук, Армения)

СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

1. Профессиональное физическое образование

Руководители секции:

Колобов Александр Владимирович

доктор физ.-мат. наук (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург).

Салецкий Александр Михайлович

доктор физ.-мат. наук, профессор (МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва).

Тимофеев Николай Александрович

доктор физ.-мат. наук, профессор (СПбГУ, Санкт-Петербург).

2. Физика в системе междисциплинарного образования

Руководители секции:

Завестовская Ирина Николаевна

доктор физ.-мат. наук, профессор (НИЦ «Курчатовский институт», ФИАН, НИЯУ МИФИ, Москва).

Королев Максим Юрьевич

доктор пед. наук., профессор (МПГУ, Москва).

Пронин Владимир Петрович

доктор физ.-мат. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург).

3. Физика в системе инженерного образования

Руководители секции:

Калашиников Николай Павлович

доктор физ.-мат. наук, профессор (НИЯУ МИФИ, Москва).

Морозов Андрей Николаевич

доктор физ.-мат. наук, профессор, член-корреспондент РАН (МГТУ, Москва).

Назаров Алексей Иванович

доктор пед. наук, доцент (ПетрГУ, Петрозаводск).

4. Подготовка педагогических кадров по физике

Руководители секции:

Глазов Сергей Юрьевич

доктор физ.-мат. наук, профессор (ВГСПУ, Волгоград).

Грабов Владимир Минович

доктор физ.-мат. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург).

Наумов Андрей Витальевич

член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, доцент (МПГУ, Москва).

5. Физика в системе общего среднего и среднего специального образования

Руководители секции:

Ляпцев Александр Викторович

доктор физ.-мат. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург).

Пурышева Наталия Сергеевна

доктор пед. наук, профессор (МПГУ, Москва).

Усольцев Александр Петрович

доктор пед. наук, профессор (УрГПУ, Екатеринбург).

Круглый стол «Памяти Юрия Андреевича Гороховатского»

Модератор:

Исаев Дмитрий Аркадьевич

доктор пед. наук, профессор, заместитель директора Института содержания, методов и технологий образования ГАОУ ВО МГПУ (Москва)

ГРАФИК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

23 июня, понедельник

09:00-11:00	Регистрация участников (фойе Мраморного зала, корп. 4)
11:00-11:30	Открытие конференции (Мраморный зал)
11:30-13:00	Пленарное заседание (Мраморный зал)
13:00-14:00	Перерыв
14:00-16:00	Пленарное заседание (продолжение)
16:00-16:30	Кофе-брейк
16:30-18:00	Круглый стол «Памяти Юрия Андреевича Гороховатского»

24 июня, вторник

09:00-10:00	Подготовка к представлению стендовых докладов (секции 1–5)
10:00-11:30	Работа стендовой сессии по секциям 1–5 (фойе Колонного зала, Мраморный зал)
11:30-12:00	Кофе-брейк
12:00-13:00	Экскурсии, выставки
13:00-14:00	Перерыв
14:00-17:00	Заседание секции 1 – Профессиональное физическое образование (Мраморный зал) Заседание секции 4 – Подготовка педагогических кадров по физике (Дискуссионный зал)

25 июня, среда

10:00-13:00	Заседание секции 2 – Физика в системе междисциплинарного образования (Мраморный зал)
13:00-14:00	Перерыв
14:00-17:00	Заседание секции 3 – Физика в системе инженерного образования (Мраморный зал)

26 июня, четверг

10:00-13:00	Заседание секции 5 – Физика в системе общего среднего и среднего специального образования (Мраморный зал)
13:00-14:00	Перерыв
14:00-16:30	Заседание секции 5 (продолжение)
16:30-17:00	Кофе-брейк
17:00-18:00	Закрытие конференции (Мраморный зал)

В конце каждого дня работы конференции предполагается общее фотографирование участников.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

23 ИЮНЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК

11:00 – 11:30 **Открытие конференции (корпус 4, Мраморный зал)**

Приветствие председателя Организационного комитета, президента РГПУ им. А. И. Герцена, академика РАО *Бордовского Геннадия Алексеевича*.

Приветствие председателя Программного комитета, президента Московского технологического университета (МИРЭА), академика РАН *Сигова Александра Сергеевича*.

Приветствие проректора по научной работе и инновационной деятельности РГПУ им. А. И. Герцена, члена-корреспондента РАО *Писаревой Светланы Анатольевны*.

Приветствие заместителя председателя Организационного комитета, директора института физики, заведующего кафедрой физической электроники РГПУ им. А. И. Герцена, профессора *Колобова Александра Владимировича*.

Информация организационного комитета конференции.

11:30 – 13:00 **Пленарное заседание (корпус 4, Мраморный зал)**

13:00 – 14:00 **Перерыв**

14:00 – 16:00 **Пленарное заседание (продолжение)**

Руководитель заседания: Ларченкова Людмила Анатольевна
(РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург)

1. *Темнов Д.Э.* Юрий Андреевич Гороховатский: ученый, руководитель, организатор (Санкт-Петербург, РГПУ им. А.И. Герцена).
2. *Наумов А.В.* Международный год квантовой науки и технологий 2025 (Москва, Троицк, ФИАН, МПГУ, РАН)
3. *Завестовская И.Н.* Междисциплинарное образование: задачи и пути решения (Москва, НИЦ «Курчатовский институт», ФИАН, НИЯУ МИФИ).

4. *Цыбин О.Ю.* Высокорејтинговые научно-исследовательские проекты и мультидисциплинарные образовательные программы в некоторых перспективных направлениях физики и физической электроники (Санкт-Петербург, СПбПУ).
5. *Колобов А.В.* Компьютерное материаловедение в науке и образовании (Санкт-Петербург, РГПУ им. А.И. Герцена)
6. *Самарченко Д.А., Базлев М.М., Иванова Н.А., Калашиников Н.П., Матрончик А.Ю., Тюлюсов А.Н., Хангулян Е.В.* Нужна ли физика инженеру? Вызовы сегодняшнего дня в перспективе будущего инженерного образования (Москва, НИЯУ МИФИ)
7. *Усольцев А.П.* Системность – главный ресурс повышения эффективности работы учителя физики в школе (Екатеринбург, УГПУ).
8. *Глазов С.Ю.* Подготовка учителя физики к использованию микропроцессорной техники в школьном физическом эксперименте (Волгоград, ВГСПУ)

**16:30 – 18:00 **Круглый стол «Памяти Юрия Андреевича
Гороховатского»****

Модератор круглого стола:

Исаев Дмитрий Аркадьевич

доктор пед. наук, профессор, заместитель директора Института содержания, методов и технологий образования ГАОУ ВО МГПУ (Москва)

1. *Стефанова Г.П., Матвеев Д.Ю., Смирнов В.В.* Коллеги Астраханского государственного университета о научно-педагогической деятельности Ю.А. Гороховатского. Памяти ученого и человека. (Астрахань, АГУ).
2. Выступления по желанию

24 ИЮНЯ, ВТОРНИК

09:00-10:00	Подготовка к представлению стендовых докладов
10:00-11:30	Работа стендовой сессии
11:30-12:00	Кофе-брейк
12:00-13:00	Экскурсии, выставки
13:00-14:00	Перерыв
14:00-17:00	Заседание секции 1 (Мраморный зал) Заседание секции 4 (Дискуссионный зал)

Программа стендовой сессии

Стендовые доклады секции 1

1. *Александрова Н.В., Иванова Н.А., Игнатов В.Н., Калашиников Н.П., Матрончик А.Ю., Ольчак А.С., Самарченко Д.А., Тюлюсов А.Н., Хангулян Е.В.* Опыт двухэтапного проведения Всероссийской студенческой олимпиады по физике в 2021-2025 годах (Москва, НИЯУ МИФИ).
2. *Еркович О.С., Морозов А.Н., Поздышев М.Л.* Роль и место курса истории физики в подготовке бакалавров по направлению 16.03.01 – «Техническая физика» (Москва, МГТУ).
3. *Жданова Н. Г.* Тестирование как образовательный инструмент при проведении семинаров по общей физике (раздел Механика) (Москва, МГУ).
4. *Зеликман М.А.* Роль конденсации Бозе-Эйнштейна в возникновении незатухающих токов в сверхпроводниках (Санкт-Петербург, СПбПУ)
5. *Калашиников Н.П., Матрончик А.Ю., Самарченко Д.А., Хангулян Е.В.* Избранные задачи зимних студенческих олимпиад по физике в НИЯУ МИФИ (Москва, НИЯУ МИФИ).
6. *Лихтер А.М., Тишкова С.А., Крячков С.Г.* Исследование содержания сахаров в мёде методами колебательной спектроскопии (Астрахань, АГУ).
7. *Маркова С.Н.* Педагогическая практика студентов физического факультета МГУ (Москва, МГУ).
8. *Марченко А.В., Серегин П.П., Петрушин Ю.А., Доронин В.А.* Лабораторный практикум «Рентгенофлуоресцентная спектроскопия металлов» (Санкт-Петербург, РГПУ).
9. *Старокуров Ю.В.* Неравновесные процессы в курсе общей физики (Москва, МГУ).
10. *Ильинский А.В., Кастро Р.А., Кононов А.А., Тимофеева И.О., Шадрин Е.Б.* Легированные пленки йодида серебра как модельный объект изучения фазового превращения полупроводник - суперионник (Санкт-Петербург, РГПУ).

Стендовые доклады секции 3

1. *Александрова Н.В., Иванова Н.А., Калашиников Н.П., Матрончик А.Ю., Самарченко Д.А., Тюлюсов А.Н., Хангулян Е.В.* Результаты входного контроля по физике среди первокурсников НИЯУ МИФИ в 2022-2024 годах (Москва, МИФИ).
2. *Александрова Н.В., Иванова Н.А., Калашиников Н.П., Матрончик А.Ю., Облизина С.В., Ольчак А.С., Самарченко Д.А., Тихомиров Г.В.,*

- Тюлюсов А.Н., Хангулян Е.В., Шилак В.Н. Матрончик* Результаты апробации многоуровневых курсов физики на кафедре общей физики НИЯУ МИФИ в 2021-2025 годах (Москва, НИЯУ МИФИ).
3. *Анищенко И.А., Жданова Е.В., Задерновский А.А.* Некоторые аспекты физики игры в бильярд (Москва, РТУ МИРЭА).
 4. *Воищев В.С., Ларионов А.Н.* Некоторые особенности преподавания физики на агроинженерном факультете Вороножского ГАУ (Воронеж, ВГАУ).
 5. *Гажулина А.П.* Практикум «Исследование эллипса рассеивания» в рамках подготовки учащихся к обучению в передовых инженерных школах (Нижний Новгород, НИНГУ).
 6. *Герцен Т.А., Любимова Н.Ю., Любимова А.А.* О Российском первенстве в курсе физики как составляющей патриотического воспитания студентов технического вуза (Пермь, ПНИУ).
 7. *Егорова Н. И., Медведева Л. В.* Разработка электронной образовательной среды дисциплины «Физика» для подготовки инженеров пожарно-технических профилей (Санкт-Петербург, СПб ГПС МЧС России).
 8. *Еркович О.С., Прибылов В.А.* Изучение комплексных чисел в рамках среднего общего образования и курсов общей физики высшего образования (Москва, МГТУ).
 9. *Круковская Л.П., Леонова Н.А.* Использование познавательных примеров в курсе физики технического вуза (Санкт-Петербург, СПбПУ).
 10. *Шмайсер Й.* Элективный курс для студентов 3 и 4 семестра НИЯУ МИФИ «Источники синхротронного излучения» (Москва, НИЦ «Курчатовский институт»).
 11. *Шокина Д.И., Попова С.В.* Преподавание физики на инженерных специальностях в современных реалиях. Проблемы и пути решения. (Москва, НИУ МИЭТ).

Стендовые доклады секции 5

1. *Арзуманян Н.Г.* От игрового поля к системе координат: как игра «Помогите коту» развивает навыки визуализации проекций векторов (Санкт-Петербург).
2. *Бояркина В.Ю.* Профессиональные пробы в рамках профориентации школьников при обучении физике (Чита, ЗабГУ).
3. *Бражников М.А.* Гравюра, виньетка, рисунок как «Витрина» учебника физики XVIII – начала XX веков (Москва, МПГУ, ФИЦ ХФ РАН).
4. *Денисевич А.А.* Современные методы исследования физических процессов и явлений на факультативных занятиях (Санкт-Петербург, ГБПОУ ПКГХ).

5. *Жаркой А.Б., Ларченкова Л.А., Лужков А.А., Тюканов А.С.* Реализация элементов социально-эмоционального обучения в образовательных проектах института физики РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург, РГПУ).
6. *Кириченко И.С., Червова А.А.* Обучение общей теории относительности учащихся физико-математических школ средствами проектной деятельности (Шуя, филиал ИвГУ).
7. *Крушельницкий А.Н., Аленикова В.Е., Афанасьева О.К., Варфаламеева С.А., Егорова А.Г., Михайлюк П.А., Тюканов А.С.* Использование программ-конструкторов для двумерного моделирования при обучении механике (Санкт-Петербург, РГПУ).
8. *Ларионова Н.В., Ларионов В.С.* Применение игр "Тримино" и "Дубль" в процессе преподавания физики в школе (Саров, Лицей № 15).
9. *Лоза А.А.* Цифровая педагогика в обучении: опыт интеграции искусственного интеллекта в учебный процесс по физике (Санкт-Петербург, РГПУ).
10. *Прокина Г.М.* 90 лет дополнительному астрономическому образованию на среднем Урале (Екатеринбург, УрФУ).
11. *Хинич И.И., Тимофеева И.О., Пронин В.П., Родионов Д.С., Провоторов П.С., Яковлев М.Ю.* Опыт реализации профориентационно-образовательных проектов «Современные достижения науки и техники» и «Герценовская среда» (Санкт-Петербург, РГПУ).
12. *Шалденков Н.Ю.* Обновление школьного физического эксперимента на уровне основной школы: теоретические аспекты исследования (Санкт-Петербург, РГПУ).

Программа заседания секции 1 «Профессиональное физическое образование»

Руководители заседания:

Колобов Александр Владимирович (РГПУ, Санкт-Петербург)

Салецкий Александр Михайлович (МГУ, Москва)

Тимофеев Николай Александрович (СПбПУ, Санкт-Петербург)

1. *Александрова Н.В., Взоров Н.Н., Матрончик А.Ю., Хангулян Е.В.* Некоторые физико-математические аспекты специальной теории относительности (Москва, НИЯУ МИФИ).
3. *Ельцов А.В., Авачева Т.Г., Милованова О.А., Кривушин А.А.* О мотивации в обучении физике в медицинском вузе (Рязань, РГМУ).

4. *Калашиников Н.П., Матрончик А.Ю., Самарченко Д.А.* Пятый семестр курса общей физики: «Квантовая физика и основы современной физики» (Москва, НИЯУ МИФИ).
6. *Кузнецов А.А., Зверева И.М., Янин Л.А., Конеев А.Р.* Общий ядерный практикум: ресурсы развития (Москва, МГУ, НИИЯФ).
7. *Саранцев А.В., Манин К.В.* Эффективность цифровых лабораторий в образовательном процессе по естественным наукам (Екатеринбург, ГАНУ СО «Губернаторский Лицей»).
8. *Толстик А.Л.* Современные лазерные системы в образовательном процессе классических и технических университетов (Минск, БГУ).

Программа заседания секции 4 «Подготовка педагогических кадров по физике»

Руководители секции:

<i>Глазов Сергей Юрьевич</i>	(ВГСПУ, Волгоград)
<i>Грабов Владимир Минович</i>	(РГПУ, Санкт-Петербург)
<i>Наумов Андрей Витальевич</i>	(МПГУ, Москва)

1. *Беспаль И.И., Даммер М.Д.* Методическая подготовка будущего учителя физики: взгляд изнутри (Челябинск, ЮУрГГПУ).
2. *Винник М.А.* Полевые экскурсии Музея земледения МГУ имени М.В. Ломоносова как один из элементов подготовки педагогических кадров по физике и астрономии (Москва, МГУ)
3. *Грабов В.М., Семёнова Е.Ю.* Учебный курс "Введение физику эволюции и самоорганизации сложных систем (Санкт-Петербург, РГПУ).
4. *Ланкина М.П.* Основные и дополнительные программы подготовки педагогов в классическом университете (Омск, ОГУ).
5. *Назаров А.И.* Нейросети как эффективный помощник преподавателя в обучении физике (Петразаовдск, ПГУ).
6. *Петрова Е.Б., Чулкова Г.М., Теплякова К.О., Солдатенкова М.Д.* Экспериментальные физические задачи с высокотехнологичным содержанием как основа подготовки к профессиональной деятельности студентов педагогического вуза (Москва, МПГУ).
7. *Свирская Л.М.* Квантовая механика в системе подготовки современного учителя физики (к 100-летию создания квантовой механики) (Челябинск, ЮУрГГПУ).
8. *Семёнова Е.Ю., Анисимова Н.И., Грабов В.М., Колобов А.В.* О совершенствовании системы подготовки учителей физики в Герценовском университете (Санкт-Петербург, РГПУ).
9. *Худякова А.В.* Подготовка будущих учителей физики к использованию сквозных цифровых технологий в учебном процессе (Пермь, ПГГПУ).

25 ИЮНЯ, СРЕДА

10:00-13:00	Заседание секции 2 (Мраморный зал)
13:00-14:00	Перерыв
14:00-17:00	Заседание секции 3 (Мраморный зал)

Программа заседания секции 2 «Физика в системе междисциплинарного образования»

Руководители заседания:

Завестовская Ирина Николаевна (ФИАН, Москва)

Королев Максим Юрьевич (МПГУ, Москва)

Пронин Владимир Петрович (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург)

1. *Ахметова И.Г., Жуков В.П., Очков В.Ф., Петрова Е.Б., Шацких Ю.В.* Физика в новой школьной и вузовской дисциплине МИТ (математика-информатика-техника) (Москва, НИУ МЭИ).
2. *Бабаева М.А.* Цифровая педагогика: резервы повышения мотивации к изучению естествознания (Санкт-Петербург, СПбПУ).
3. *Горяев М.А., Кононов А.А., Смирнов А.П.* Компьютерные технологии в физическом эксперименте: электрические цепи постоянного тока и методы измерения электрических величин (Санкт-Петербург, РГПУ)
4. *Ельцов А.В., Авачева Т.Г., Милованова О.А., Кривушин А.А.* О мотивации в обучении физике в медицинском вузе (Рязань, РязГМУ).
5. *Закирьянова Г.Т., Зелеев М.Х., Хажина С.И., Шагапов Р.Р.* Применение технологий искусственного интеллекта и методов анализа данных для обучения студентов на кафедре медицинской физики в БГМУ (Уфа, БГМУ).
6. *Коврижных Д.В.* Оценка результатов обучения физике российский и иностранных студентов медвуза в очном и дистанционном форматах (Волгоград, ВолгГМУ).
9. *Королев М.Ю.* Об астрономической подготовке студентов на образовательных программах по физике в педагогических университетах Москвы (Москва, МПГУ).
10. *Мамедзаде А.Д.* Пути повышения качества преподавания профильных дисциплина на практических занятиях по физике с использованием междисциплинарного подхода (ГГУ, Гянджа, Азербайджан).
11. *Никитина Т.В.* Поддержка профессионального самоопределения школьников в направлении физико-технических специальностей в условиях междисциплинарности образования (Челябинск, НИЯУ МИФИ, Снежинский ФТИ).

12. *Свиридов В.В.* Организация и учебно-методическое обеспечение обучения физике в университетах ФРГ на примере образовательных программ по медицинской физике (Воронеж, ВГПУ).
13. *Соцкова В. С., Филиппова Ю. А., Наумов А. В., Горбунова Ю. Г.* Межпредметные связи в проектной деятельности школьников по направлению "Комбинационное рассеяние света" (Москва, МПГУ).
14. *Старцев Ю.К.* Инженерно-ориентированный подход в преподавании физики для будущих авиаторов (Санкт-Петербург, СПбГУГА)

Программа заседания секции 3 «Физика в системе инженерного образования»

Руководители заседания:

Калашников Николай Павлович (НИЯУ МИФИ, Москва)

Морозов Андрей Николаевич (МГТУ, Москва)

Назаров Алексей Иванович (ПетрГУ, Петрозаводск)

1. *Апушкинский Е.Г., Кожевников В.А., Тихонова Т.А.* Новый лабораторный практикум по молекулярной физике кафедры физики Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (Санкт-Петербург, СПбПУ).
2. *Дятлов Д.С., Лебедева О.В.* Роль сетевого взаимодействия в предпрофильной подготовке школьников в области физики и инженерии (Нижний Новгород, ННГУ).
3. *Захарова Т.В., Кузьмичева В.А.* Электричество и магнетизм в учебнике по физике для высшей школы: исторические аспекты и современность (Москва, РУТ).
4. *Иванов В.К. Ж.И.* Алферов и научно-методический совет по физике (Санкт-Петербург, СПбПУ).
5. *Иванова Н.А., Тюлюсов А.Н., Хангулян Е.В., Хеймиц М.Д., Шмайсер Й.* Дистанционный экзамен по физике в условиях непредвиденных обстоятельств (Москва, ККТЭФ НИЦ «Курчатовский институт»).
6. *Кирюхин П.К, Кирюхина Н.В.* Цифровые двойники ядерных исследовательских установок МИФИ как объекты учебно-профориентационных экскурсий для школьников и студентов (Москва, МИФИ).
7. *Максимова А.Н., Клячин Н.А., Самарченко Д.А., Серебрякова Е.М., Шилов В.А.* Лабораторный практикум «Введение в квантовые технологии»: работы «Квантовый ластик» и «Генерация второй гармоники лазера на кристалле $Y_3Al_5O_{12}:Nd$ » (Москва, НИЯУ МИФИ).

8. *Мамаева И.А.* Научно-методологические семинары для аспирантов (Кострома, КГСХА).
9. *Носикова Н.С., Шилов В.А., Хангулян Е.В.* Изучение законов магнетизма в курсе общей физики на примере магнитного поля Земли и солнечно-земных связей (Москва, НИЯУ МИФИ).
10. *Фаддеев М.А., Масленникова Ю.В.* Многоступенчатая подготовка учащихся к обучению в передовых инженерных школах (Нижний Новгород, ННГУ).
11. *Чеусова Л.А., Шемякина С.А.* Современные типы обучения физике будущих инженеров направления подготовки «Биотехнические системы и технологии» (Волгоград, ВолгГМУ).
12. *Чирцов А.С., Алексеева О.С., Чирцов Т.А.* Использование электронной системы индивидуализированного обучения для сопровождения очного инженерного образования в условиях возрастающей дифференциации образовательных программ и требований к подготовке специалистов (Санкт-Петербург, ИТМО).

26 ИЮНЯ, ЧЕТВЕРГ

10:00-13:00	Заседание секции 5 (Мраморный зал)
13:00-14:00	Перерыв
14:00-16:30	Заседание секции 5 (продолжение)
17:00-18:00	Закрытие конференции (Мраморный зал)

Программа заседания секции 5 «Физика в системе общего среднего и среднего специального образования»

Руководители заседания:

Ляпцев Александр Викторович (РГПУ, Санкт-Петербург)

Пурышева Наталья Сергеевна (МПГУ, Москва)

Усольцев Александр Петрович (УрГПУ, Екатеринбург)

1. *Аитова Е.В.* Инженерные задачи как средство формирования экспериментальных умений при обучении физике в основной школе (Пермь, ПГГПУ).
2. *Бабкина Н.В.* Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Физика» при обучении школьников с задержкой психического развития (Москва, ИКП).
3. *Буш А.Ф., Холина С.А.* Организация и проведение занятий по теме «простые механизмы» во внеурочной деятельности (Москва, ГУП).
4. *Грибов В.А., Демидова М.Ю.* ЕГЭ и проблема формулировки утверждений в школьных учебниках физики (Москва, МГУ).

5. *Иванов М.С., Виноградова Л.В.* Роль ИИ-ботов в обратной связи с учениками на онлайн-занятиях по физике в школах Дальнего Востока (Чита, ЗаБИЖТ, филиал ИрГУПС).
6. *Красин М.С., Красина Г.В.* Ошибки при составлении учебных задач по физике и способы их избежать (Калуга, КГУ).
7. *Лоскутов А.Ф.* Актуализация проблем в подготовке учителя физики госпитальной школы (Москва, ФГБНУ ИРЗАР).
8. *Ляпцев А. В. , Колесников А. И.* Тема «сила сухого трения» в курсах физики на разных уровнях образования. Мисконцепции обучающихся и преподавателей, новые качественные особенности описания явлений при выходе за рамки простейших моделей (Санкт-Петербург, РГПУ).
9. *Инишева О.В.* Элементы стратического обучения физике в физико-математических классах СУНЦ УрФУ (Екатеринбург, УрФУ).
10. *Рыжиков С.Б., Рыжикова Ю.В.* Изучение явления интерференции в средней школе (Москва, МГУ).
11. *Савин А.В.* Опыт подготовки учащихся 7-8 класса к выполнению заданий, требующих графической обработки данных (Саратов, СГУ).
12. *Санчаа Т.О.* Инновации в содержании физики среднего общего образования (Новосибирск, НГПУ).
13. *Саранцев А.В., Манин К.В.* Эффективность цифровых лабораторий в образовательном процессе по естественным наукам (Екатеринбург, ГАНУО СО «Губернаторский Лицей»).
14. *Свиридова Е.И., Свиридов В.В.* Методическая оценка опыта разработки дидактического аттрактора «Плутония» для обучения школьников физике (Воронеж, ВГПУ).
15. *Фараджеева М.П., Мизина В.В.* Анализ итогов практического тура регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников в 2024/25 учебном году по физике (г. Санкт-Петербург и Ленинградская область) (Санкт-Петербург, СПбПУ).

17:00-18:00 Закрытие конференции (Мраморный зал)

1. Выступления руководителей секций.
2. Обсуждение и принятие решения конференции.