Управление образования Исполнительного комитета муниципального образования г. Казани Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 145» Авиастроительного района г. Казани Учебно-производственный центр АО «Казанское моторостроительное производственное объединение»

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ

Управление организации приема абитуриентов и развития карьеры Институт автоматики и электронного приборостроения



Программа
IV Республиканской научно-практической конференции
«Инженерная мысль»

25 ноября 2025 года

Оргкомитет конференции:

- 1. Алексеева Татьяна Георгиевна, Начальник Управления общего образования Министерства образования и науки Республики Татарстан.
- 2. Саубанова Лилия Ильгизовна, начальник отдела общего образования и итоговой аттестации обучающихся Министерства образования и науки Республики Татарстан.
- 3. Романова Ирина Евгеньевна, начальник отдела образования по Авиастроительному и Ново-Савиновскому районам г. Казани.
- 4. Садыкова Зульфия Фаиловна, методист информационно-методического отдела Управления образования г. Казани.
- 5. Идиятов Данил Гафиятуллович, директор МБОУ «Лицей №145», председатель организационного комитета конференции.
- 6. Садиков Ирек Ильдарович, заместитель директора по учебной работе МБОУ «Лицей №145», заместитель председателя организационного комитета конференции.
- 7. Смирнова Светлана Васильевна, к.т.н., доцент кафедры электронного приборостроения и менеджмента качества Института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, отличник изобретательства и рационализации РТ, член-корреспондент Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского.
- 8. Мингазетдинов Идгай Хасанович, к.т.н., профессор кафедры общей химии и экологии Института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Заслуженный изобретатель РТ, председатель жюри конференции.

Регламент проведения конференции

8.00 – 9.00 – регистрация участников

9.00 - 10.00 - мастер-классы

10.00 – 10.40 – открытие конференции

10.40 - 13.00 - работа секций

13.00 - 13.30 - подведение итогов конференции

Мастер-классы, место проведения 4 этаж:

- 1. Давай измерим всё, что можно! Кафедра Электронного приборостроения и менеджмента качества (ЭПМК), доцент Сойко Алексей Игорьевич.
- 2. **Цифровая схемотехника в приборостроении**. Кафедра ЭПМК, доцент Смирнова Светлана Васильевна и студенты 2го курса направления Приборостроения.
- 3. **Интеллектуальные электроэнергетические системы**. Кафедра Электрооборудования, старший преподаватель Метелев Иван Сергеевич
- 4. **Мозговой штурм с защитой: как не дать украсть твои гениальные идеи!** ГАУ Центр научно-технической информации РТ, главный специалист Филюнина Татьяна Александровна.
- 5. **Полет квадрокоптера**. Кафедра Автоматики и управления (АиУ), доцент Маханько Андрей Анатольевич, студент 1 курса магистратуры Микрюков Иван. Место проведения актовый зал.

Выставка студенческих проектов:

принимают участие студенты института Автоматики и электронного приборостроения кафедр ЭПМК, ЭО и АиУ.

Пленарное заседание

Вступительное слово директора лицея Идиятова Данила Гафиятулловича.

Приветствие участникам от Садыковой Зульфии Фаилевны, методист информационно-методического отдела Управления образования г. Казани.

Приветствие участникам от Шакирзянова Рината Михайловича, начальника Управления организации приема абитуриентов и развития карьеры КНИТУ-КАИ. **Приветствие участникам** от Ференца Андрея Валентиновича, директора института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ-КАИ.

Приветствие участникам от Рыжиковой Алии Азизовны, руквоводителя отдела развития персонала «Казанский авиационный завод имени С.П. Горбунова, филиал ПАО Туполев».

Приветствие участникам от Сладовской Ольги Юрьевны, координатор Метрологического образовательного кластера Росстандарта в республике Татарстан, ученый секретарь Всероссийского научно-исследовательского института расходометрии, кандидат технических наук.

Выступления:

- 1. Иванов Николай Кондратьевич, ведущий инженер-программист АО КМПО «Кружок 3D моделирования АО КМПО».
- 2. Давлетова Гульфия Альбертовна, 1-й курс магистратуры направления 12.03.01 Приборостроения «Разработка носимого устройства для мониторинга температуры тела новорожденных». Научный руководитель: Тюрина М.М., к.т.н., доцент кафедры ЭПМК КНИТУ-КАИ.
- 3. Гурько Николай Витальевич, 3-й курс бакалавриата направления 27.03.04 Управление в технических системах «Разработка и адаптация моделей ИИ в среде UNITY для последующего применения в физических робототехнических устройствах (SIM2REAL)». Научный руководитель: Лазарева П.А., к.физ.-мат.н., доцент кафедры АиУ КНИТУ-КАИ.
- 4. Естерекова Карина Саматовна, 1-й курс магистратуры направления Управление качеством 27.04.02 «Прогнозная модель изменения погрешности расхода на основе временных рядов». Научный руководитель: Сойко А.И., к.т.н., доцент кафедры ЭПМК КНИТУ-КАИ.
- 5. Аксянов Рустем Айдарович, заместитель директора ПИШ КАИ по образованию «Проектная деятельность в Передовой инженерной школе «Комплексная авиационная инженерия».

Состав жюри секции «Изобретение»

- **1.** Мингазетдинов Идгай Хасанович, к.т.н., профессор кафедры общей химии и экологии КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Заслуженный изобретатель РТ.
- **2.** Закирова Лилия Ильдаровна, координатор проектов Группы компаний Innostage.
- 3. Рыжикова Алия Азизовна, начальник отдела развития персонала Казанского Авиационного завода им. С.П. Горбунова.
- **4.** Садыкова Зульфия Фаилевна методист информационно-методического отдела Управления образования г.Казани.
- Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО».

Участники секции «Изобретение»

- Клюсова Варвара Александровна, 8 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО», МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Стенд для проверки загрязнённости фильтров. Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО».
- 2. Исмагилов Булат, 10 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО». Тема: Экологически чистая система запуска газотурбинного двигателя с функцией выработки электроэнергии. Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО».

- 3. Пименов Матвей Алексеевич, 10 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Датчик влажности почвы. Руководитель: Мингазетдинов Идгай Хасанович, к.т.н., профессор кафедры общей химии и экологии КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Заслуженный изобретатель РТ
- 4. Хуснутдинов Данис Маратович, 9 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО», МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Устройство для получения воды из воздуха и опреснения соленой воды. Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО»
- 5. Шайхалиев Ильшат Линарович, 11 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Установка для очистки нефтезагрязненных грунтов. Руководитель: Мингазетдинов Идгай Хасанович, к.т.н., профессор кафедры общей химии и экологии КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Заслуженный изобретатель РТ

Состав жюри секции «Робототехника и компьютерные технологии»

- 1. Шакирзянов Ринат Михайлович, к.т.н., доцент кафедры прикладной математики и информатики Института компьютерных технологий и защиты информации КНИТУ-КАИ, начальник Управления организации приема абитуриентов и развития карьеры КНИТУ-КАИ.
- **2.** Садриев Вячеслав Эдуардович, учитель информатики высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей №145».
- Аншукова Венера Маратовна, учитель информатики высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей №145».
- **4.** Смирнова Светлана Васильевна, к.т.н., доцент кафедры электронного приборостроения и менеджмента качества КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева.
- **5.** Микрюков Иван Денисович, магистрант 1-го курса института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ КАИ.

Участники секции «Робототехника и компьютерные технологии»

- Ганеев Эрнест Тимурович, 10 класс, МБОУ Школа №70 Кировского района г. Казань. Тема: Робототехника и компьютерные технологии. Руководитель: Халаманова Татьяна Юрьевна, учитель информатики
- 2. Ахмадуллин Чингизхан Ринатович, 11 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: «Доступность использования возможностей нейросетей». Руководитель: Аншукова Венера Маратовна, учитель информатики, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани

- 3. Кукушкин Кирилл Алексеевич, 9 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Робот для уборки парков. Руководитель: Смирнова Светлана Васильевна, к.т.н., доцент кафедры электронного приборостроения и менеджмента качества КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева Садриев Вячеслав Эдуардович, учитель информатики, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани
- 4. Сафиуллин Ильсаф Ильдарович, 9 класс, МАОУ «Лицей-инженерный центр» Советского района г. Казани. Тема: Манипулятор, управляемый жестами через WI-FI. Руководитель: Ильин Н.А., педагог дополнительного образования МАОУ «Лицей-инженерный центр» Советского района г. Казани.
- 5. Щур Матвей Антонович, 9 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: «Ограничение несанкционированного доступа и защита данных персонального компьютера сотрудника во время его отсутствия». Руководитель: Аншукова Венера Маратовна, учитель информатики, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани

Состав жюри секции «Исследования»

- 1. Переведенцева Любовь Александровна, заместитель директора Учебнопроизводственного центра АО «КМПО».
- **2.** Тюрина Марина Михайловна, к.т.н., доцент кафедры электронного приборостроения и менеджмента качества, заместитель директора института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ КАИ.
- **3.** Давлетова Гульфия Альбертовна, магистрант 1-го курса института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ КАИ.
- **4.** Тюрина Анастасия Викторовна, магистрант 2-го курса института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ КАИ.

Участники секции «Исследования»

- Апресян Вячеслав Артурович, 11 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: «Чат-бот диетолог». Руководитель: Аншукова Венера Маратовна, учитель информатики, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани
- 2. Бакланов К.А. 9 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО», МБОУ «Гимназия 102» Московского района г. Казани. Тема: Способ измерения параметров на входе в камеру сгорания газотурбинного двигателя. Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО»
- **3.** Мухаметзянов Дамир Эмилевич, 9 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО», МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема:

- Модель камеры сгорания малоразмерного газотурбинного двигателя. Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО»
- **4.** Макаров Ян Артемович, 11 класс, МБОУ «Гимназия №36» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Гидропоника. Руководитель: Макарова Гульнара Раисовна, учитель биологии.
- 5. Сахабутдинова Алсу Айратовна, 10 класс, МАОУ «Лицей-инженерный центр» Советского района г. Казани. Тема: Свет и анализ запахов. Руководитель: Денисов Е.С., д.т.н., педагог дополнительного образования МАОУ «Лицей-инженерный центр» Советского района г. Казани.
- 6. Султанов Булат Фаритович, 10 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Анализ параметров волновой энергетической установки. Руководитель: Мингазетдинов Идгай Хасанович, к.т.н., профессор кафедры общей химии и экологии КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Заслуженный изобретатель РТ
- 7. Хусаинов Алмаз Альбертович, 8 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Исследование терморезисторов и датчиков температуры. Руководитель: Смирнова Светлана Васильевна, кандидат технических наук, доцент КНИТУ-КАИ, научный руководитель кружка инженерного творчества, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани

Состав жюри секции «Инженерная мысль»

- 1. Газеев Наиль Хамидович, доктор экон. наук, проф., академик МАНЭБ и РЭА, Заслуженный эколог Российской Федерации, Заслуженный деятель науки Республики Татарстан, Отличник изобретательства и рационализации Республики Татарстан, председатель Общественного совета при Министерстве экологии и природных ресурсов Республики Татарстан.
- 2. Кяльчин Алексей Владимирович, заместитель главного механика АО «КМПО».
- 3. Иванов Николай Кондратьевич, ведущий инженер-программист АО КМПО.
- **4.** Федоров Кирилл Владиславович, магистрант 1-го курса института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ КАИ.
- **5.** Гилязиев Динар Шамилевич, магистрант 1-го курса института автоматики и электронного приборостроения КНИТУ КАИ.

Участники секции «Инженерная мысль»

1. Агишев Артур Анварович, 9 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО», МБОУ «Гимназия 33» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Разработка малоразмерного ГТД с применением аддитивных технологий.

- Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО»
- 2. Андреева Валерия Дмитриевна, 6 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО», МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Использование листового материала для изучения конструкции турбомашин Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО»
- 3. Егорова Арина Андреевна, 8 класс, Кружок технического творчества АО «КМПО», МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Двигатель Стирлинга. Руководитель: Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО»
- 4. Мухаметшин Камиль Ильнарович, 10 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Конструкция пробоотборника воздуха размещаемого на БПЛА. Руководитель: Смирнова Светлана Васильевна, кандидат технических наук, доцент КНИТУ-КАИ, научный руководитель кружка инженерного творчества МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани
- 5. Мавлявиев Артур Ильгизарович, 7 класс, МАОУ «Лицей-инженерный центр» Советского района г. Казани. Тема: Автоматическая система спасения «АСС». Руководитель: Кузин А.А., педагог дополнительного образования МАОУ «Лицей-инженерный центр» Советского района г. Казани
- 6. Минвалиев Ислам Айдарович, 11 класс, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Вертикальный Аэротенк. Руководитель: Мингазетдинов Идгай Хасанович, к.т.н., профессор кафедры общей химии и экологии КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Заслуженный изобретатель РТ

Состав жюри секции «Техническое творчество обучающихся как основа инженерной подготовки» (Секция для педагогов). Заочно

- **1.** Садыкова Зульфия Фаилевна, методист информационно-методического отдела Управления образования г.Казани
- **2.** Романова Ирина Евгеньевна, Руководитель отдела образования МКУ «Управление образования исполкома МО города Казани" Ново-Савиновскому и Авиастроительному районам»
- 3. Лазарева Алина Алексеевна, Главный специалист по работе с одаренными детьми отдела образования по Авиастроительному и Ново-Савиновскому району г.Казани
- 4. Идиятов Данил Гафиятуллович, директор МБОУ «Лицей № 145»

Участники секции «Техническое творчество обучающихся как основа инженерной подготовки» (Секция для педагогов). Заочно

- Большакова Елена Владимировна, Гарифуллина Эльвира Ильшатовна учителя русского языка МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Развитие эмоционального интеллекта обучающихся через генерацию креативных модулей на платформах ИИ.
- 2. Бакланов Андрей Владимирович, заместитель главного конструктора АО «КМПО». Тема: Применение теории решения изобретательских задач в учебном процессе кружка технического творчества АО КМПО.
- **3.** Волкова Анна Анатольевна, ГБОУ "Васильевская КШИ им. Героя Советского Союза Н. Волостнова". Тема: Робототехническое творчество как основа инженерной подготовки учащихся.
- **4.** Митрофанова Ирина Аркадьевна, МБОУ «Лицей №145» Авиастроительного района г. Казани. Тема: Приёмы техники мокрого валяния в изготовлении сувенирной продукции.
- 5. Носкова Татьяна Николаевна, Андреева Анна Владимировна МБОУ "Лицей №145" Авиастроительного района г. Казани. Тема: Читательский рост: внедрение дифференцированно-уровневого подхода к развитию читательской грамотности обучающихся.
- 6. Смирнова Светлана Васильевна, руководитель кружка инженерного творчества МБОУ «Лицей №145» Тема: Полипрофессиональная подготовка учащихся: практико-ориентированный подход в изучении цифровой метрологии и приборостроения.

Адрес: г.Казань, ул. Дементьева, 16

e-mail: L145.kzn@tatar.ru

Проезд: метро «Авиастроительная», Автобусы № 6, 37, 18, 76, 60, 33, 53

ост. ул. О. Кошевого или 16-й завод (КМПО)