

I Международная молодёжная научная конференция
«Гагаринские чтения»
Школьная сессия «Юный учёный»
28 марта 2024 год

9:00-10:00 регистрация участников (Волоколамское шоссе, д. 4, к. 6, 3 этаж.)
10:00-10:20 Открытие конференции. Пленарное заседание (большой зал приемной комиссии)

10:30-14:00 Работа секций

13:30 и 14:00 экскурсии в авиационный ангар кафедры 101 МАИ для освободившихся участников, а также в Технопарк Траектория Взлета

14:30 – 16:00 Мастер-класс по ракетостроению для участников школьной секции "Юный ученый". Мастер-класс проводит руководитель лаборатории ракетного моделирования, мастер спорта России, председатель комитета по моделям ракет в федерации авиамоделльного творчества - Котович Илья Всеволодович).

| Секция | Аудитория | Аудитория |
|--|-----------|-----------|
| Секция №1. Робототехника. 3D-моделирование и прототипирование | 7 | 8 |
| Секция №2. Ракетно-космическая перспектива и космическая экология | 1 | 3 |
| Секция №3. Математика и информатика в инженерных задачах. Прикладная физика | it центр | it центр |
| Секция №4. Авиация будущего | 4 | 5 |
| Секция №5. Молодёжные проекты в аэрокосмической сфере | 9 | 10 |
| Секция №6. Материалы и технологии нового поколения в аэрокосмической области | 2 | |
| Секция №8. Юные учёные будущего (для учащихся 6-8 классов) | Технопарк | Технопарк |

**Секция 10.1 «Робототехника. 3D-моделирование и прототипирование»
Подсекция 1. Комната 7**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|--|-------|--|
| 1 | Барбашов Михаил Александрович | 9 | Создание модели робота-помощника |
| 2 | Барышненков Василий Оссамович | 10 | Трость с умным помощником |
| 3 | Горчаков Богдан Павлович, Хлопко Денис Игоревич, Данилов Владимир Витальевич | 10 | Трехмерная экскурсия и навигация по зданию школы 1293 к.4 |
| 4 | Жигулин Владимир Геннадиевич, Румянцев Никита Ильич | 11 | Разработка робототехнической платформы с независимым поворотом колес |
| 5 | Коломийцев Иван Денисович | 10 | Создание 3D модели сборщика космического мусора и демонстрация его работы |
| 6 | Кондратьев Владислав Михайлович | 10 | Робот-манипулятор для технического обслуживания космических аппаратов |
| 7 | Крот Денис Артемович | 9 | Роботизация производственных складов |
| 8 | Лаворчик Артем Олегович | 10 | Робот-крот |
| 9 | Леонтьева Елизавета Евгеньевна | 9 | Проектирование прототипа орнитоопера "SkyBird" |
| 10 | Наумова Александра Сергеевна | 11 | Устройство автоматического сброса пристрелочного парашюта с беспилотного летательного аппарата |
| 11 | Омельченко Всеволод Денисович | 10 | Мой загородный дом мечты |
| 12 | Поляков Тимофей Вадимович | 10 | Создание робототехнической модели манипулятора |
| 13 | Семейкин Андрей Андреевич, Осицкий Василий Дмитриевич | 10 | Укладчик готовой продукции |
| 14 | Шелаева Мария Сергеевна, Зирко Севастьян Евгеньевич | 10 | Прототип бионической сколопендры |
| 15 | Якубенко Андрей Андреевич | 10 | Повторная планировка станции метро "Кунцевская" |

**Секция 10.1 «Робототехника. 3D-моделирование и прототипирование»
Подсекция 2. Комната № 8**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|--|-------|---|
| 1 | Березин Алексей Павлович | 10 | Разработка 3D модели первой ракеты в истории, достигшей первой космической скорости |
| 2 | Гончаров Дмитрий Юрьевич | 9 | Разработка и обучение робота с искусственным интеллектом движению по линии |
| 3 | Дмитриева Анастасия Олеговна, Евлашина Валерия Евгеньевна, Завялова Доминика Витальевна | 10 | Разработка образовательной коллекции макетов транспортных тоннелей |
| 4 | Зернов Артём Евгеньевич | 10 | Создание прототипа сверхлёгких лопаток для плавания |
| 5 | Колесников Федор Денисович | 11 | Проектирование и изготовление станка навивки витых пар |
| 6 | Кузин Максим Викторович | 10 | Робот-монтажник зеркала большого космического телескопа |
| 7 | Латушкин Алексей Александрович, Иванющенко Эрик Александрович, Маркелов Артём Алексеевич | 9 | Интегрированная система безопасности огнестрельного оружия |
| 8 | Мавлютов Максим Сергеевич | 10 | Школьный стенд для испытания реактивного двигателя |
| 9 | Морозов Тимофей Николаевич | 10 | Мобильный Ультразвуковой Локатор |
| 10 | Носов Даниил Сергеевич | 10 | Создание 3D модели машины на радиоуправлении с использованием водородных ячеек |
| 11 | Поляков Степан Алексеевич | 10 | Атомно-силовой микроскоп |
| 12 | Савинов Даниил Алексеевич | 11 | Разработка 3d-модели геостационарного спутника с поворотным механизмом на фоторезисторах |
| 13 | Сайганов Павел Сергеевич | 10 | Создание 3D-модели Российской орбитальной станции |
| 14 | Слепаков Артем Русланович | 10 | Создание прототипа системы сигнализации, срабатывающей при пересечении ограничительной линии около края платформы в метро |
| 15 | Суркова Ульяна Олеговна, Шумейко Даниил Дмитриевич, Крот Денис Артемович | 9 | Библиотечный навигатор |

**Секция 10.2 «Ракетно-космическая перспектива
и космическая экология»
Подсекция 1. Комната №1**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|--|-------|--|
| 1 | Борисова Александра Сергеевна | 8 | Исследование атмосферы Венеры с помощью аэростата |
| 2 | Бородулина Елизавета Вячеславовна | 10 | Кометы в Солнечной системе. Комета Чурюмова - Герасименко |
| 3 | Васильева Виктория Олеговна, Енгальчев Илья Олегович, Ванюшин Евгений Николаевич | 10 | Борьба с космическим мусором с помощью твердотельного лазера наземного базирования |
| 4 | Голубев Алексей Михайлович | 9 | Управление формой космического аппарата для гравитационной стабилизации |
| 5 | Гузанов Илья Валерьевич | 10 | Колонизация Марса как путь развития человечества |
| 6 | Дубовицкая Елена Игоревна, Попова Дарья Михайловна | 10 | Космо-оранжерея на Международной космической станции |
| 7 | Захаров Михаил Андреевич | 10 | Создание на луне исследовательской базы |
| 8 | Иванова Татьяна Павловна | 10 | Сравнение физической и математической модели ракеты на твердом топливе |
| 9 | Коврижкина Светлана Олеговна | 10 | Освоение космоса с помощью микроспутников на световом парусе |
| 10 | Коровина София Андреевна | 10 | Револьверный механизм стыковки космических аппаратов к МКС |
| 11 | Куприянова Милана Дмитриевна | 10 | Формирование концепции многоспутниковой системы перехвата для предотвращения астероидной опасности |
| 12 | Лангинен Владислав Дмитриевич, Шмалий Антон Михайлович | 10 | 3D-моделирование головных обтекателей ракеты-носителя "Протон" |
| 13 | Рамазанов Андрей Алексеевич | 10 | Разработка ходовой части самоходного космического модуля "Венероход-II" |
| 14 | Семин Аркадий Сергеевич | 10 | Жидкостный ракетный двигатель "АСС100" |
| 15 | Соколов Егор Евгеньевич | 10 | Добыча ресурсов в космическом пространстве для деятельности человека |

| | | | |
|----|---|----|---|
| 16 | Суворкин Владислав Андреевич | 10 | Концептуальное проектирование реактивного ранца для осуществления внекорабельной деятельности космонавтов |
| 17 | Таранец Анна Александровна, Родионова Анастасия Витальевна | 11 | Космический аппарат для сбора мусора с орбиты |
| 18 | Цуркан Анастасия Борисовна | 9 | Геозондирование Северного морского пути космическими аппаратами с вытянутыми эллиптическими орбитами |

**Секция 10.2 «Ракетно-космическая перспектива
и космическая экология»
Подсекция 2. Комната №3**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|--|-------|---|
| 1 | Бобу Мария Ивановна | 10 | Система выдвижных солнечных панелей для CubeSat на Arduino |
| 2 | Витер Артемий Тарасович | 10 | Техническое предложение по созданию и функционированию космической обитаемой верфи на низкой околоземной орбите |
| 3 | Волик Данила Павлович | 10 | Космические многофункциональные кластеры |
| 4 | Емец Дарья Сергеевна, Карапетян Мане Кареновна, Бузо Кира Павловна | 10 | Космический аппарат для орбитального обслуживания спутников |
| 5 | Ермолович Андрей Ильич | 10 | Дооснащение стыковочного модуля, автоматизированной системой заправки без использования стыковочного узла ССВП-М1/ССВП-М2 |
| 6 | Ившина Виктория Денисовна | 10 | Космическая станция, исследующая поверхность астероидов |
| 7 | Кнорре Дмитрий Михайлович, Чурилов Глеб Юрьевич | 10 | Создание макета Российской орбитальной станции |
| 8 | Коротков Артемий Александрович | 8 | Разработка модели ракетного двигателя для спутников CubeSat |
| 9 | Малкин Матвей Егорович | 10 | Создание ракеты на карамельном топливе |
| 10 | Махлаев Матвей Дмитриевич | 10 | Альтернативные способы запуска ракеты-носителя на орбиту |

| | | | |
|----|---|----|---|
| 11 | Сериков Михаил Артемович | 10 | Безракетная доставка грузов на орбиту |
| 12 | Собко Егор Олегович | 10 | Жилой модуль на Марсе |
| 13 | Суворкин Илья Андреевич | 10 | Техническое предложение по созданию научно-исследовательской агробазы на Марсе |
| 14 | Тума Евгения Станиславовна | 10 | Макет гровера cubesat |
| 15 | Урбин Андрей Алексеевич, Петров Петр Александрович, Масленников Егор Евгеньевич | 10 | Проект технической системы для удаления космического мусора |
| 16 | Чумаков Максим Дмитриевич, Липкин Павел Михайлович | 8 | Российская космическая заправочная станция |
| 17 | Шамсутдинова Софья Михайловна | 9 | Разработка биологического спутника с ДЗЗ |
| 18 | Шишков Олег Сергеевич | 9 | Орбитальная солнечная электростанция |
| 19 | Эрол Диана Дженковна | 10 | Способы уменьшения вероятности столкновения искусственного спутника Земли с космическим мусором |

**Секция 10.3 «Математика и информатика в инженерных задачах.
Прикладная физика»
Подсекция 1. Комната № It - центр**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|---|-------|--|
| 1 | Балахнин Егор Алексеевич, Суркова Ульяна Олеговна, Полтавец Николай Валерьевич | 9 | Самодельный спектрометр |
| 2 | Высоцкий Максим Александрович, Аникеев Егор Александрович | 10 | Приложение для индивидуальных туристов и групп с возможностью выбора темы экскурсии и маршрутом |
| 3 | Глушкова Валерия Сергеевна | 9 | Безопасный полифилярный разъём для передачи электроэнергии в космических аппаратах |
| 4 | Захаров Артём Сергеевич, Ильинская Софья Игоревна | 10 | Интеллектуальная система мониторинга концентрации внимания пилота |
| 5 | Мандрыкин Даниил Вениаминович, Ерёмин Владимир Сергеевич | 10 | Игровой движок с поддержкой KolibriOS |
| 6 | Мирошник Никита Андреевич, Васильева Кристина Александровна | 10 | Исследование электромагнитного поля мобильных телефонов |
| 7 | Павлов Лука Дмитриевич | 10 | Создание Web приложения - калькулятор теплопотерь дома |
| 8 | Павлова Елизавета Константиновна, Карпов Максим Олегович | 10 | Чат-бот парсинг спортивных новостей |
| 9 | Ремизов Иван Сергеевич, Пехтерев Сергей Анатольевич | 10 | Прибор для демонстраций и изучения фигур Лиссажу |
| 10 | Руссо Николь | 11 | Интернет вещей (IoT) для изучения иностранного языка |
| 11 | Царегородцева Васса Василиса Михайловна | 10 | Видео-игра с использованием QtDesigner |
| 12 | Щеголев Михаил Денисович | 10 | Использование физики в медицине |
| 13 | Якимов Лев Владимирович | 9 | Разработка системы анализа окружающего пространства для робота-поводыря |

**Секция 10.3 «Математика и информатика в инженерных задачах.
Прикладная физика»
Подсекция 1. Комната № It - центр**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|---|-------|--|
| 1 | Абрамова Анастасия Алексеевна | 10 | Космос и нейросеть |
| 2 | Бондарь Егор Алексеевич, Токовой Алексей Павлович | 10 | Разработка концепции бортового самописца для автомобильного транспорта |
| 3 | Братчиков Владислав Андреевич | 10 | Программа для отслеживания дубликатов файлов на носителе |
| 4 | Зеленев Тимофей Сергеевич, Зеленева Полина Сергеевна | 10 | @Notracist - твоя тема - "Разработка устройства автоматической корректировки звучания вокально-инструментального ансамбля" |
| 5 | Кулакова Алёна Максимовна | 10 | Плагин по распознаванию и переводу речевой информации и текста с экрана. |
| 6 | Лемешева Анна Дмитриевна | 11 | Использование физических эффектов, явлений и законов в подготовке театральных спектаклей и архитектуре декораций |
| 7 | Мишуков Михаил Борисович | 10 | Создание сайта: Приобретение премиальных легковых автомобилей из Китая |
| 8 | Недошивин Серафим Сергеевич | 10 | Разработка школьной социальной сети для обмена знаниями |
| 9 | Петкевич Полина Александровна, Горбач Андрей Павлович | 11 | Бот-квиз для диагностики знаний школьников по истории |
| 10 | Рязанова Мария Максимовна | 10 | Контроль качества сборки компонентов с помощью распознавания жестов рук и пальцев на примере сборки конструктора |
| 11 | Третьяков Михаил Александрович, Зимин Илья Николаевич | 8 | Разработка системы автоматизирования библиотеки "Авто-библиотека" |
| 12 | Чесаков Александр Андреевич, Шархимуллин Дамир Мансурович, Шахов Константин Сергеевич | 10 | Модуль лазерной защиты бронетехники от FPV дронов |
| 13 | Чужмарова Александра Сергеевна, Поротиков Георгий Барухович, Палеев Глеб Андреевич | 10 | Адаптивный светофор |

**Секция 10.4 «Авиация будущего»
Подсекция 1. Комната 4**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|---|-------|--|
| 1 | Апананский Элиас Леонидович, Монин Вячеслав Павлович, Крылов Станислав Павлович | 10 | Создание модели взаимодействия док-станции и дрона доставщика |
| 2 | Бородин Егор Павлович, Дровнин Григорий Сергеевич, Донцов Алексей Ильич | 10 | Механическая система посадки дрона на неровные поверхности |
| 3 | Ванкевич Даниил Денисович | 10 | Беспилотник тактической медицины |
| 4 | Вотинцев Данил Александрович | 11 | Трикоптер |
| 5 | Дерюгин Илья Александрович, Кузьмин Дмитрий Алексеевич | 10 | Исследование и подбор модели беспилотных летательных аппаратов для новичков |
| 6 | Добринский Даниил Игоревич, Кузнецов Илья Дмитриевич | 10 | БПЛА самоед |
| 7 | Ким Евгения Артуровна | 11 | Отчего люди не летают так, как птицы |
| 8 | Ковальчук Виктор Иванович | 9 | Трёхконтурный турбореактивный двигатель |
| 9 | Курганов Арсений Максимович | 10 | Сверхзвуковой пассажирский самолёт АМК-14С |
| 10 | Маглакелидзе Михаил Зурабович | 11 | Разведывательно-ударный БПЛА "NRD VELES" |
| 11 | Минин Роман Алексеевич, Клышникова Евдокия Владиславовна | 10 | Гражданские беспилотные авиационные системы в картографо-геодезической отрасли |
| 12 | Миролубов Ярослав Антонович, Кательников Игорь Антонович, Астафьев Кирилл Вадимович | 10 | БЛА, устойчивый к низким температурам |
| 13 | Паламарчук Антон Александрович, Бобрусь Ульяна Максимовна, | 10 | Система посадки дронов на наклонные и неровные поверхности |

| | | | |
|----|--|----|--|
| | Бутович Екатерина Александровна | | |
| 14 | Плавинский Никита Андреевич, Селезнев Степан Петрович | 11 | Система посадки БПЛА самолетного типа на палубу корабля |
| 15 | Семерикова Кристина Константиновна, Зайцев Алексей Сергеевич | 10 | 3D-модель капсулы безопасности для самолета |
| 16 | Харисов Аким Фёдорович | 11 | Модульный БПЛА самолётного типа |
| 17 | Хлыбов Игорь Валентинович | 11 | Беспилотный самолёт сопровождения стратегической авиации |

**Секция 10.4 «Авиация будущего»
Подсекция 1. Комната 5**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|--|-------|---|
| 1 | Баночкин Глеб Дмитриевич, Соколовский Тимофей Сергеевич | 10 | Внедрение беспилотной авиационной системы в сферу доставки товаров |
| 2 | Бородин Трофим Андреевич, Блинов Георгий Алексеевич, Болдарев Георгий Владимирович | 9 | Разработка БПЛА для обследования ЛЭП |
| 3 | Быков Олег Георгиевич | 11 | Разведывательно-ударный БПЛА «летающее крыло» |
| 4 | Гапоненко Максим Вадимович | 11 | Мобильный беспилотный комплекс точечной ликвидации разливов нефтепродуктов |
| 5 | Греку Игорь Николаевич, Дробышевский Фёдор Сергеевич | 10 | Автономная система управления мультикоптерами для оказания различных клининговых услуг |
| 6 | Грошев Арсений Дмитриевич | 10 | Создание модели самолета с вертикальным взлетом |
| 7 | Кимячёва Алиса Олеговна | 11 | Разработка беспилотного летательного аппарата для контроля состояния здоровья крупного рогатого скота |
| 8 | Колесник Андрей Станиславович, Данилюк Анатолий Николаевич | 10 | Разработка дрона привязного типа для задач мониторинга и ретрансляции |

| | | | |
|----|---|----|--|
| 9 | Коносов Пётр Сергеевич, Соловьев Георгий Андреич | 10 | Оптимизация отображения ключевых данных на бортовых дисплеях воздушного судна |
| 10 | Минайлов Пётр Павлович, Сахаров Даниил Андреевич | 11 | БПЛА для обнаружения и тушения ранних очагов лесных пожаров |
| 11 | Мурадян Степан Александрович | 10 | Поисковая система дронов по нахождению ценных ресурсов на свалках |
| 12 | Небелов Данил Евгеньевич | 10 | Исследование маломощного поршневого двигателя внутреннего сгорания для БПЛА малого класса, на тепловые, динамические нагрузки. |
| 13 | Петров Александр Дмитриевич | 9 | Разработка гексакоптера для тушения местных возгораний |
| 14 | Сеславинский Макс Филиппович | 10 | Исследование применимости БЛА для доставки грузов |
| 15 | Суханова Дария Андреевна, Соколова Арина Кирилловна, Сандырева Полина Романовна | 10 | Дрон для обнаружения лесных пожаров |
| 16 | Шерстобитов Александр Александрович | 11 | Парашютная система спасения для легкомоторных самолетов |

**Секция 10.5 «Молодёжные проекты в аэрокосмической сфере»
Подсекция 1. Комната 9**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|---|-------|--|
| 1 | Алилов Тимур Джабраилович | 7 | Умный Дом |
| 2 | Гизунов Дмитрий Русланович | 10 | Анализ магнитного поля Земли с использованием спутника CubeSat |
| 3 | Ефремова Екатерина Дмитриевна, Слонова Анна Дмитриевна, Белкин Сергей Викторович | 10 | Электронный дневник |
| 4 | Захарцев Кирилл Сергеевич | 10 | Разработка системы подзарядки электротранспорта с помощью солнечной энергии |
| 5 | Качеловский Олег Александрович | 8 | Роботизированная система кормления лесных животных |
| 6 | Назаров Андрей Сергеевич | 10 | Стенд для испытания силовых установок БПЛА |
| 7 | Смоленцев Александр Максимович, Иванов Андрей Александрович | 10 | Концепт устройства для поднятия упавшего человека на другой планете с отличной от земли гравитацией |
| 8 | Стародубцева Ника Сергеевна, Аверкин Никита Алексеевич | 10 | Изучение изменения гравитационного фона с помощью пульсаров |
| 9 | Тадькина Азалия Азаматовна, Сафонов Денис Алексеевич | 9а | Настольные игры - лото для детей и подростков "Знаете, каким он парнем был?" и "Время первых" |
| 10 | Тимофеев Артём Павлович,Базанова Виктория Александровна | 10 | Защита WEB-сайтов от DDoS-атак |
| 11 | Фейзрахманов Рауф Илдарович, Целиков Павел Вадимович | 10- | Беспилотная авиационная система для обеспечения связи при поисково-спасательных операциях и экстренных ситуациях |
| 12 | Хисматуллин Артур Камилевич | 9 | Адаптивные колеса для исследовательского планетохода «Оставляющий след» |
| 13 | Черненко Михаил Дмитриевич | 10 | Имитатор солнечного излучения |
| 14 | Юсим Даниил Игоревич | 10 | Автоматическая платформа для ремонта, модернизации и дозаправки спутников |

**Секция 10.5 «Молодёжные проекты в аэрокосмической сфере»
Подсекция 1. Комната 10**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|--|-------|--|
| 1 | Баширов Марат Ильдарович, Морозов Дмитрий Александрович, Хисматуллин Артур Камилевич | 9 | Универсальный исследовательский планетоход «Оставляющий след ОС-8» |
| 2 | Дворядкина Диана Артемовна, Саванькова Мария Игоревна, Можаяева Екатерина Руслановна | 10 | Приложение для тайм-менеджмента |
| 3 | Дорофеева Кира Александровна | 10 | Возобновляемые источники энергии. Тепловой насос. |
| 4 | Жмакин Владимир Николаевич, Петров Владимир Русланович | 10 | Модель самолёта Петра Нестерова |
| 5 | Зайцев Марк Евгеньевич | 10 | Автоматизация модульной фермы с применением спектров |
| 6 | Казанова Мария Алексеевна | 10 | Исследование фотосенсибилизирующего действия продуктов экстракции перца CAROLINA REAPER в создании потенциальных препаратов для фотодинамической терапии злокачественных новообразований |
| 7 | Каргашов Генрих Ильич | 10 | Предупреждающая световая "стена" как часть системы обеспечения безопасности пешеходов в современном городе |
| 8 | Копылов Александр Андреевич, Московский Даниил Евгеньевич, Борисов Александр Андреевич | 10 | Применение сейсмических методов для оценивания состояния почвы |
| 9 | Надеждинская Мария Ильинична, Пасхина Лика Михайловна, Орлова Милана Андреевна | 10 | Оценка потенциала использования солнечной энергетики для энергоснабжения с использованием компьютерного зрения в условиях Москвы на примере нашей школы |
| 10 | Никитенков Дмитрий Александрович, Сычѳв Александр Алексеевич | 10 | Вселенная и её происхождение |
| 11 | Новиков Александр Михайлович, Усачев Андрей Евгеньевич, | 9 | Разработка газоанализатора углекислого газа на платформе летающего робота |

| | | | |
|----|---|----|---|
| | Савенков Степан Сергеевич | | |
| 12 | Нурғалиев Равиль Амирович, Иванющенко Эрик Александрович, Костюченко Антон Валерьевич | 10 | Электронный дневник для Предуниверсария МАИ |
| 13 | Таскин Николай Андреевич | 10 | Технологии будущего: стыковочный модуль космического аппарата |
| 14 | Твердохлебов Иван Сергеевич, Ахметшин Антон Алексеевич, Трифанов Дмитрий Сергеевич | 10 | Визуальная диагностика трубопроводной системы с помощью беспилотных летательных аппаратов |
| 15 | Янин Костя Николаевич, Якушев Никита Сергеевич | 10 | Авиационные грузоперевозки в районы крайнего севера. Запуск двигателя АШ-82Т на самолете ИЛ- 14 |

**Секция 10.6 «Материалы и технологии нового поколения
в аэрокосмической области»
Комната № 2**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|---|-------|--|
| 1 | Баженов Филипп Антонович | 11 | Исследование влияния жидкой фазы на ход вибрационного горения в ЖРД |
| 2 | Воробьев Арсений Арсеньевич | 10 | Создание ферромагнитной жидкости |
| 3 | Дросков Илья Александрович, Стройнов Михаил Михайлович | 10 | Производство филамента, как сырьё для 3d-принтера |
| 4 | Королёва Валерия Александровна, Киселев Виктор Владимирович, Трунтаев Роман Витальевич | 10 | коррозия в авиации и поиск возможностей по ее снижению |
| 5 | Котляр Дмитрий Александрович | 11 Б | Разработка прототипа портативного устройства переработки пластика для последующего применения при 3D-печати в условиях невесомости |
| 6 | Миронов Артем Дмитриевич, Рослов Егор Юрьевич, Морхов Захар Александрович | 10 | Противообледенительная система крыла самолёта, основанная на работе переменного тока |
| 7 | Полухина Кира Владимировна | 10 | Кристаллы |
| 8 | Рогожкина Алина Дмитриевна, Субаева Карина Константиновна | 10 | Альтернативная противообледенительная система самолета |
| 9 | Сарычев Сергей Александрович | 11 | Применение алюминий-литиевых сплавов в авиастроении |
| 10 | Уткин Иван Александрович, Креченков Дмитрий Олегович | 10В | Создание пропеллеров для авиамоделей и БПЛА при помощи 3D-печати |
| 11 | Шехматов Дмитрий Сергеевич | 9 б | Исследование методов обработки стали 12Х18Н10Т и их влияние на физико-механические свойства изделий |

**Секция 10.8 «Юные ученые будущего»
Комната. Технопарк**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|---|------------------------|---|
| 1 | Авмятов Руслан Артурович | Космические технологии | Челнок и многомодульная космическая станция на орбите луны |
| 2 | Валидиянов Руслан Рустамович, Валидиянова Кира Рустамовна | 5 | Настольные игры-лото для детей и подростков «Знаете, каким он парнем был?» и «Время первых» |
| 3 | Зайцев Александр Николаевич | 8 | Дрон-охранник. Инновационные технологии в обеспечении безопасности |
| 4 | Лугинин Михаил Васильевич | 8 | Учебный FPV-дрон |
| 5 | Паршин Алексей Евгеньевич | 8 | Моделирование сборки российской орбитальной служебной станции |
| 6 | Панкова Анастасия Ильинична | 8 | Разработка робота-помощника для перевозки тяжелых сумок "МяуВоз" |
| 7 | Самарин Тимофей Андреевич | 7 | Экологичный летательный аппарат |
| 8 | Смирнов Тимофей Максимович | 6 | Создание 3 D седана повышенной вместимости |
| 9 | Филиппенко Игорь Олегович, Липин Олег Дмитриевич | 6 | Робот-помощник медбрат |

**Секция 10.8 «Юные ученые будущего»
Комната. Технопарк**

| № п/п | ФИО автора | Класс | Название работы |
|-------|--------------------------------|-------|--|
| 1 | Артемов Артем Алексеевич | 6 | Создание 3 D модели трактора повышенной проходимости |
| 2 | Бочкарева Полина Александровна | 8 | Роль экспедиций первых судов Плавучего телеметрического комплекса Министерства обороны СССР при приёме телеметрической информации с космического корабля «Восток» с первым космонавтом Земли Юрием Гагариным на борту. |
| 3 | Витвенский Илья Андреевич | 7 | Разработка модели марсохода с одношарнирным профилем подвески |
| 4 | Есипов Глеб Антонович | 6 | Создание 3 D модели скоростного поезда |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 5 | Зубова Лада Вячеславовна | 6 | Разработка прототипа робота для людей с ограниченными возможностями и пожилого возраста |
| 6 | Инжиев Марк Арсланович | 8 | Изготовление функциональной модели электродвигателя Фромана |
| 7 | Исломов Шерзод Фарходович, Хайдаров Фирузжон Азизжонович | 8 | Изучение методов защиты от микрофлоры на поверхности алюминиевых банок с различными напитками |
| 8 | Попова Алиса Максимовна, Рыженков Егор Владимирович | 5 | Разработка бионической конечности шагающего робота-планетохода |
| 9 | Туртанов Максим Дмитриевич | 5 | Роботизированный протез кистевой части руки |

