

**XVIII РЕГИОНАЛЬНАЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ШКОЛА ЮНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЯ»**

**30.03.2023 ОНЛАЙН-сессия**

Площадка для онлайн конференции Контур Толк (<https://kontur.ru/talk>)

Подключение к онлайн конференции по ссылке.

Онлайн сессия XVIII Региональной естественнонаучной конференции «Школа юного исследователя» 30 марта, 10:00 – 15:00 (PM)

**Ссылка для подключения: <https://academclub.ktalk.ru/6998007>**

**Секция: АСТРОНОМИЯ И АСТРОФИЗИКА**

№	ФИО	Город	Тема
1.	Евсеева Карина Дмитриевна	г. Симферополь, Республика Крым	Создание эксплуатационной документации к 540 мм телескопу – рефлектору системы Кассегрена
2.	Кривцова Маргарита Александровна	г. Симферополь, Республика Крым	Вычисления периода обращения Земли по фотографическим наблюдениям
3.	Чепелев Михаил Антонович	г. Новосибирск	Измерение расстояния до галактики NGC224
4.	Фарафонов Стефан Александрович	г. Нижний Новгород	Исследование спектральных линий протозвездных облаков с применением алгоритмов машинного обучения

**СЕКЦИЯ: ТЕХНИКА**

№	ФИО	Город	Тема
1.	Павлишина Арина Юрьевна	г. Бугульма, Республика Татарстан	Изготовление металлоискателя своими руками
2.	Скороходов Сергей Александрович	г. Нижний Новгород	Разработка устройства для определения поперечной структуры электромагнитного излучения
3.	Цуркан Анастасия Борисовна	г. Королев, Московская область	Призматические и цилиндрические модели материалов-ауксетиков для авиационной и космической техники
4.	Шафигулин Амир Рустамович Письмо не смотрел	Можга, Удмуртская Республика	Проект "Зеленая Ферма-1"

**СЕКЦИЯ: ФИЗИКА**

№	ФИО	Город	Тема
1.	Воробьев Дмитрий Сергеевич	п. Парижской коммуны, Нижегородская область	Баллистическое движение
2.	Глушкова Валерия Сергеевна	г. Королев, Московская область	Магнетронный способ защиты космических аппаратов от потоков заряженных частиц
3.	Годяева Екатерина Владиславовна	г. Нижний Новгород	Моделирование установившегося движения шарика в воздухе

4.	Зодоева Светлана Павловна	г. Удан-Удэ, Республика Бурятия	Электромагнитная левитация
5.	Куделко Анастасия Александровна	Слуки, Минская область, Беларусь	Столкновение сфер
6.	Кузнецова Ксения Сергеевна	р.п. Тонкино, Нижегородская область	Атмосферное давление
7.	Петунин Владислав Михайлович	г. Астрахань, Астраханская область	Экспериментальные исследования свойств сверхтонких пленок $\text{LiNbO}_3$ методами зондовой и электронной микроскопии
8.	Романюк Тимофей Вячеславович	г. Москва	Получение изображения музыки с помощью лазера и ферромагнитной жидкости
9.	Русецкая Александра Юрьевна	г. Енакиев, Донецкая область	Иллюзия мираж и парадоксы зрения
10.	Савченко Марина Игоревна	г. Енакиев, Донецкая область	Изучение понятия «сухой гальванический элемент», способов изготовления простейших источников тока в домашних условиях, сравнение результатов измерения их мощности
11.	Самарина Ирина Анатольевна	г. Павлово, Нижегородская область	Модернизация исходных конструкций самолетов
12.	Северина София Юлиевна	г. Енакиев, Донецкая область	Мир электромагнитных волн
13.	Смолин Кирилл Сергеевич	п. Парижской коммуны, Нижегородская область	Резонанс в механических и электромагнитных колебаниях
14.	Царев Дмитрий Алексеевич	г. Бор, Нижегородская область	Движение жидкостей и газов
15.	Черноусова Ульяна Алексеевна	г. Нижний Новгород	Рост кристаллов KDP методом концентрационной конвекции в присутствии примеси E124

### СЕКЦИЯ: ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА И МАТЕМАТИКА

№	ФИО	Город	Тема
1.	Будаков Иван Сергеевич	г. Саров Нижегородская область	Использование распознавания объектов лица для уменьшения риска ДТП
2.	Копасова Ксения Андреевна	г. Павлово, Нижегородская область	Нейронные сети. Обнаружение и отслеживание объектов с помощью нейронной сети
3.	Прихунов Александр Юрьевич	Сосновское, Нижегородская область	«Создание мини-игры в Scratch»
4.	Лазарева Василиса Витальевна	Нижний Новгород	Программа на питон, прогнозирующая несовместимость крови матери и плода

### СЕКЦИЯ: БИОФИЗИКА И БИОЛОГИЯ

№	ФИО	Город	Тема
1.	Буланкина Екатерина Дмитриевна	г. Сергач, Нижегородская область	Изучение видового состава и распространенности макрофитов на территории прибрежно-водного фитоценоза с. Атяшева Большеигнатовского района Республики Мордовия

2.	Дудай Наталия Павловна	г. Саров, Нижегородская обл.	Изучение растительного покрова Павловского пруда Мордовского Государственного Природного заповедника им. П. Г. Смидовича и степень его зарастания
3.	Какичев Олег Андреевич	г. Нальчик, Кабардино-Балкарская республика	Актуализация экологических троп в Хазнидонском ущелье КБР
4.	Кочеванова Лия Викторовна	г. Семенов, Нижегородская область	К вопросу об оценке качества окружающей среды на примере экологической обстановки в районе улицы Промышленная г. Семенов
5.	Кулькова Карина Вадимовна	г. Арзамас, Нижегородская область	Энтомофауна садового участка и луга
6.	Миронова Екатерина Алексеевна	г. Чебоксары	Состояние ценопопуляции Любки зеленоцветной ( <i>Platanthera chlorantha</i> ) в окрестностях д. Малые Тюмерли Ядринского района Чувашской Республики
7.	Османова Руслана Аслановна	г. Нальчик, Кабардино-Балкарская республика	Исследование влияния суспензий хлореллы различных видов на кур бройлеров
8.	Полева Надежда Александровна	г. Воротынец, Нижегородская область	Оценка качества окружающей среды в р.п. Воротынец Нижегородской области и в ее окрестностях на основе изучения флуктуирующей асимметрии листьев березы повислой.
9.	Сердюкова Милена Алексеевна	Борисоглебск, Воронежская обл.	Сравнительный анализ видового состава растений участка долины р. Хопёр в условиях антропогенной нагрузки
10.	Симачева Настасья Никитична	г. Москва	Изучение влияния использования хлоргексидина на развитие резистентности к антибиотикам у бактерий
11.	Шорохов Владимир Валерьевич	г. Нальчик, Кабардино-Балкарская республика	Палеоархивные находки в пойме реки Нальчик
12.	Ярмошук Илона Вячеславовна	г. Выкса, Нижегородская область	Оценка загрязнения атмосферного воздуха отработанными газами автотранспорта

### СЕКЦИЯ: ХИМИЯ

№	ФИО	Город	Тема
1.	Эдилова Амаль Асланбековна	г. Москва	Модельный солнцезащитный крем с наночастицами диоксида церия как ультрафиолетовый фильтр
2.	Юрина Екатерина Валерьевна	г. Павлово, Нижегородская область	Анализ зубных паст в школьной лаборатории
3.	Лешкович Станислав Андреевич	г. Нижний Новгород	Поиск альтернативных технологий переработки вторичного полиэтилентерефталата

# **XVIII РЕГИОНАЛЬНАЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ШКОЛА ЮНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЯ»**

**31.03.2023 ОЧНАЯ сессия**

Адрес: Нижний Новгород, пл. Минина, д. 7, корпус 2, Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина, Точка кипения  
*Конференция проводится с соблюдением всех необходимых мер эпидемиологической безопасности и мер социального дистанцирования. Участников просим иметь индивидуальные маски.*

## **СЕКЦИЯ: ТЕХНИКА УСТНАЯ СЕКЦИЯ 13.15 – 15.00**

1.	Буниatian Алина Юрьевна	г. Нижний Новгород,	Создание многофункциональной модели шахматных часов на базе микроконтроллера
2.	Воронин Сергей Михайлович	р.п. Красные Баки, Нижегородская область	Применение резонатора Гельмгольца для борьбы с шумом в судостроении
3.	Симонян Андрей Вячеславович	г. Нижний Новгород	Исследование возможности использования типовых планарных резисторов в качестве криогенных термодатчиков
4.	Соколов Юрий Александрович	г. Нижний Новгород	Исследование сетей WI-FI и разработка методов их подавления
5.	Кукушкин Иван Андреевич	г. Нижний Новгород	Разработка и изготовление автоматизированной системы управления автоматической водогазонепроницаемой дверью

## **СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ 11.00 – 13.00**

1.	Жоговлев Денис Игоревич	г. Нижний Новгород	Составление схемы электрической проводки помещения с помощью простейшего индикатора скрытой проводки
2.	Землянуха Павел Михайлович	г. Нижний Новгород	Анализ термопластов для 3-D печати
3.	Змеевцева Ярослава Сергеевна	г. Нижний Новгород	Создание нового движителя для лодки-амфибии
4.	Мыльников Роман Сергеевич	г. Нижний Новгород	Создание тренажера для перевода чисел из десятичной системы счисления в двоичную на основе микроконтроллера Arduino
5.	Павловский Иван Константинович	г. Нижний Новгород	Двигатель Стирлинга – система автономного функционирования
6.	Сергиенко Ольга Алексеевна	г. Нижний Новгород	Обоснование использования вентдефлекторов в гравитационных системах вентиляции многоэтажных жилых домов
7.	Смуrow Александр Сергеевич Письмо не смотрел	г. Бор, Нижегородская область	Создание макета автомобиля на водородном топливе
8.	Устинов Дмитрий Сергеевич	г. Нижний Новгород	Ветрогенератор с ротором Угринского.
9.	Харламов Андрей Игоревич	г. Нижний Новгород	Создание автоматизированной системы управления для парового двигателя на базе микропроцессора Arduino
10.	Цветков Лев Иванович	г. Саров, Нижегородская область	Изготовление станка для производства филамента из пластиковых отходов

**СЕКЦИЯ: ФИЗИКА**  
**УСТНАЯ СЕКЦИЯ 13.15 – 15.00**

1.	Артамонов Сергей Максимови	г. Нижний Новгород	Разработка и исследование модема передачи коротких сообщений по радиоканалам общего пользования
2.	Вдовина Василиса Антоновна	г. Нижний Новгород	Измерение скорости звука в тонких пластинах для задач идентификации материалов и изготовления просветляющих акустических слоев
3.	Вешняков Андрей Константинович	г. Нижний Новгород	Скорость и время скатывания тела в зависимости от траектории его движения. Задача о брахистохроне
4.	Жигунов Алексей Игоревич	г. Нижний Новгород	Изучение термодинамических свойств термоса
5.	Ишимов Никита Дмитриевич	г. Киров, Кировская область	Исследование свойств двигателя ветромобиля
6.	Каратаев Иван Александрович	г. Нижний Новгород	Использование оптических систем в работе квантового компьютера
7.	Логинова Анастасия Сергеевна	г. Нижний Новгород	Разработка системы подсветки отоскопа
8.	Малкова Мария Михайловна	г. Нижний Новгород	Создание устройства, работающего по принципу цветомузыки, и анализ его работы
9.	Марышева Анастасия Евгеньевна	г. Нижний Новгород	Определение показателя преломления некоторых водных растворов с помощью рефрактометра
10.	Марышева Валерия Евгеньевна	г. Нижний Новгород	Определение коэффициента поверхностного натяжения воды с различными примесями
11.	Никифоров Петр Сергеевич	г. Нижний Новгород	Исследование зависимости периода колебаний сейши от глубины и поперечного размера водоема
12.	Опалихина Валерия Андреевна	г. Нижний Новгород	Изучение аэродинамических свойств ракет различных форм
13.	Панкратова Екатерина Андреевна	г. Нижний Новгород	Взаимодействие сверхпроводника и магнита: определение стабильности карты замороженных вихрей
14.	Святова Виктория Денисовна	г. Нижний Новгород	Устойчивое плавание корабля
15.	Спридзгаль Тимофей Павлович	г. Нижний Новгород	Исследование зависимости коэффициента подъемной силы от угла атаки для симметричного профиля Жуковского
16.	Сулова Евгения Дмитриевна	г. Нижний Новгород	Разработка системы флуоресцентной визуализации

**СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ 11.00 – 13.00**

1.	Андреева Марина Дмитриевна	г. Нижний Новгород	Методы определения плотности тел
2.	Будекова Анна Александровна	г. Нижний Новгород	Использование устройств на основе термоэлектрического эффекта для повышения безопасности АЭС малой мощности
3.	Гордиенко Александр Алексан-	р.п. Красные Баки,	Осмотическая электростанция. Эффект

	дрович	Нижегородская область	Осмоза
4.	Есюкова Алена Михайловна	г. Нижний Новгород	Двигатель Стирлинга
5.	Земцов Николай Андреевич	г. Нижний Новгород	Освещение в школе
6.	Иванов Николай Владимирович	г. Нижний Новгород	Влияние внутренних волн на поверхностные гравитационно-капиллярные волны в стратифицированной жидкости
7.	Кобелева Екатерина Антоновна	г. Нижний Новгород	Радиометрия радона и продуктов его распада в воздухе
8.	Копыткин Никита Евгеньевич письмо	Дальнее Константиново, Нижегородская область	Живые прототипы искусственных систем – ключ к новой технике
9.	Кочнов Андрей Алексеевич	г. Павлово, Нижегородская область	Фигуры Лиссажу
10.	Крайнов Максим Денисович	г. Нижний Новгород	Создание Bluetooth передатчика музыки с подключением проводных наушников
11.	Матвеев Егор Юрьевич	г. Нижний Новгород	Принцип работы электрогитары
12.	Плетьин Ярослав Олегович	г. Нижний Новгород	Исследование характеристик электродвигателя постоянного тока
13.	Пудалов Дмитрий Борисович	г. Нижний Новгород	Создание дифракционной решетки с помощью лазера
14.	Радаев Арсений Станиславович	г. Нижний Новгород	Конструирование модели роторного двигателя на основе эффекта Магнуса
15.	Редькина Алина Александровна	г. Нижний Новгород	Исследование скорости теплообмена льда с окружающей средой при таянии от его массы и площади поверхности
16.	Скворцов Глеб Андреевич	г. Нижний Новгород	Исследование разбиения капли в результате действия эффекта Марангони
17.	Соколов Артем Александрович	г. Кулебаки, Нижегородская область	Проверка закона сохранения энергии при столкновении частиц
18.	Соловьева Мария Сергеевна	г. Нижний Новгород	Конструкция лодочных весел, позволяющих плыть лицом вперед
19.	Шмыров Евгений Дмитриевич	г. Нижний Новгород	Изучение строения часов и их конструирование
20.	Яцук Александр Сергеевич	г. Нижний Новгород	Исследование работы солнечной батареи, как альтернативного источника электроэнергии

**СЕКЦИЯ: ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА И МАТЕМАТИКА**  
**УСТНАЯ СЕКЦИЯ 11.00 – 13.00**

1.	Гущина Милана Олеговна	Нижний Новгород	Методы шифрования данных
2.	Друзина Полина Михайловна	г. Чкаловск, Нижегородская область	Практическое решение экономических задач
3.	Жижина Аделия Михайловна	Нижний Новгород	Управление роением динамических объектов на базе мультиагентного подхода
4.	Коренькова Мария Игоревна	Нижний Новгород	Раскрашивание черно-белых изображений с помощью нейронной сети
5.	Кумин Никита Алексеевич	Нижний Новгород	Система оптимизации комплекса управления беспилотного автомобиля
6.	Кустова Ульяна Михайловна	Нижний Новгород	Агрегатор погоды с отображением в приложении
7.	Лашкевич Арсений Андреевич	Нижний Новгород	Операционные системы: процессы разработки и тестирования
8.	Оганесян Артур Залибекович	Нижний Новгород	Разработка веб-приложения и базы данных - система полнотекстового поиска по транскрибированным видео-файлам
9.	Тимофеев Серафим Александрович	Нижний Новгород	Создание программы для автоматического определения координат объекта системой технического зрения БПЛА
10.	Умирбекова Дилбар Мирзахметовна	Нижний Новгород	Распознавание рукописных цифр
11.	Усанков Леонид Павлович	Нижний Новгород	Использование публичного API на примере YouTube. Разработка приложения на языке Java

**СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ 13.15 – 15.00**

1.	Загоруйко Никита Дмитриевич	Нижний Новгород	Создание программы-шифровальщика текста
2.	Клюшин Денис Юрьевич	р/п Красные Баки, Нижегородская область	Определение эмоций человека
3.	Копылов Максим Дмитриевич	Нижний Новгород	Реальность на грани миров. Особенности технологий AR и VR и области их применения
4.	Корягин Алексей Михайлович	Нижний Новгород	Сравнение конструктора сайтов с HTML
5.	Кочанова Анна Евгеньевна	Нижний Новгород	Минимаксные задачи и их применение в жизни
6.	Ломаченко Елизавета Алексеевна	г. Балахна, Нижегородская область	Военная лексика в стихах о войне
7.	Монов Даниил Сергеевич	Нижний Новгород	Числа Фибоначчи. Актуальность, способы получения
8.	Пронькин Артём Дмитриевич	Нижний Новгород	Платформа C# и Создание тестовой платформы
9.	Рябов Тимофей Сергеевич	Нижний Новгород	Создание приложения по ведению учета участников соревнований на языке программирования Python с ис-

			пользованием СУБД SQLite
10.	Трубина Елизавета Михайловна	Нижний Новгород	Применение корреляционного анализа для решения проблемы прогнозирования эмиссии наличных денег в регионах РФ
11.	Труфанов Александр Игоревич	г. Павлово, Нижегородская область	Чат-бот как средство хранения информации. Создание чат-бота норм ГТО (5 и 6 ступеней)
12.	Шевякова Надежда Сергеевна	Нижний Новгород	Создание Чат-бота «English_Dictionary&Test»



**СЕКЦИЯ: БИОФИЗИКА И БИОЛОГИЯ**  
**УСТНАЯ СЕКЦИЯ 11.00 – 13.00**

1.	Александрова Арина Сергеевна	г Нижний Новгород	Наследование токсического эффекта толуюла в отношении плодовитости <i>Drosophila melanogaster</i> Meigen
2.	Буслаева Татьяна Павловна	г. Нижний Новгород	Анализ данных секвенирования участка генома растений рода манжетка
3.	Ветюгов Алексей Дмитриевич	г. Нижний Новгород	Экспрессия супероксиддисмутазы и каталазы как показатель для диагностики в персонализированной медицины
4.	Левашов Никита Сергеевич	г. Нижний Новгород	Разработка технологии межвидового переноса генов при селекции растений с помощью CRISPR/Cas системы
5.	Мосунова Любовь Максимовна	г. Нижний Новгород	Воздействие стимулятора роста «Унифлор» на развитие проростков гороха, огурца и горчицы
6.	Сургучев Артем Сергеевич	г. Нижний Новгород	Сравнительное исследование фотофизических свойств потенциальных фотосенсибилизаторов из группы тетрацианопорфиразинов
7.	Тюрина Анастасия Евгеньевна	г. Нижний Новгород	Влияние pH питательной среды на рост микромицета <i>Oidiodendron maius</i>
8.	Уланов Александр Сергеевич	г. Нижний Новгород	Фотосинтетический аппарат сныти обыкновенной в условиях загрязнения почвы тяжелыми металлами на урбанизированной территории.
9.	Фролова Арина Сергеевна	г. Нижний Новгород	Исследование летального действия экзогенной перекиси водорода на различные линии клеток человека
10.	Холодова Кира Дмитриевна	г. Нижний Новгород	Изучение биохимических показателей слюны учеников 9-х классов при прохождении экзаменационных испытаний
11.	Шишкина Анна Михайловна	г. Нижний Новгород	Регуляция фотосинтеза электрическими сигналами в растениях пшеницы при действии различных раздражителей

**СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ 13.15 – 15.00**

1.	Баткина Екатерина Олеговна	г. Нижний Новгород	Флуктуирующая асимметрия морфологических признаков листа древесных растений при автотранспортном загрязнении
2.	Карасева Татьяна Александровна	г. Нижний Новгород	Государственный памятник природы регионального (областного) значения
3.	Костылева Екатерина Александровна	г. Нижний Новгород	Прибрежная растительность Сормовского (Паркового) озера как показатель рекреационной нагрузки
4.	Красичкова Екатерина Дмитриевна	г . Нижний Новгород	Анализ качества воды в реке Левинка методом биоиндикации
5.	Лазарева Василиса Витальевна	г. Нижний Новгород	Выбор оптимальной методики нейропсихологической диагностики нарушений памяти у детей в возрасте четырнадцати лет. Методы коррекции нарушений.
6.	Пудалов Даниил Борисович	г. Нижний Новгород	Разработка умной теплицы
7.	Шерегова Екатерина Дмитриевна	г. Нижний Новгород	Сравнение кратковременной зрительной и кратковременной слуховой памяти у детей, подростков и взрослых

**СЕКЦИЯ: ХИМИЯ**  
**УСТНАЯ СЕКЦИЯ 11.00 – 15.00**

1.	Андреева Екатерина Евгеньевна	г. Нижний Новгород	Термохимические свойства сополимера хитозана с полилактидом
2.	Андрианова Ульяна Антоновна	г. Нижний Новгород	Разработка биodeградируемых пленочных композиций на основе природных полисахаридов с высокими прочностными характеристиками
3.	Артеменко Карина Романовна	г. Нижний Новгород	Новый подход к созданию скаффолдов на основе рыбного коллагена
4.	Вдовина Василиса Антоновна	г. Нижний Новгород	3D упаковочные материалы на основе природных полисахаридов, их свойства и применение
5.	Волчкова Василиса Артемовна	г. Нижний Новгород	Биодизель - биологическое топливо
6.	Драшинникова Анна Андреевна	г. Дзержинск, Нижегородская область	Позывные «Ока»-«Волга» или Волга в период индустриализации. Её влияние на водную систему бассейна реки Оки
7.	Елопов Фёдор Николаевич	г. Заволжье Нижегородская область	Исследование термической устойчивости и теплоемкости ребамипида
8.	Железнова Анна Георгиевна	г. Нижний Новгород	Синтез производных триметилсурьмы (V) с бензойными кислотами
9.	Лукоянова Елизавета Артемовна	г. Нижний Новгород,	Фотохимический синтез соединений феноксазинового ряда
10.	Ляпина Елизавета Алексеевна	г. Нижний Новгород	Нанесение качественных медных покрытий на анодированные алюминиевые сплавы
11.	Пискунова Анастасия Александровна	г. Нижний Новгород	Синтез координационных соединений урана (VI)
12.	Родионова Юлия Михайловна	г. Нижний Новгород	Исследование зависимости окрашивания пламени от ионов металлов, входящих в состав вещества
13.	Рябова Виктория Сергеевна	г. Дзержинск, Нижегородская область	Нитраты и нитриты в продуктах растениеводства
14.	Савина Софья Игоревна	г. Нижний Новгород	Сорбенты на основе природных полисахаридов для очистки воды от ионов тяжёлых металлов
15.	Сиднева Мария Михайловна	г. Нижний Новгород	Определение содержания аскорбиновой кислоты в соках методом йодометрического титрования
16.	Фролова Александра Вадимовна	г. Нижний Новгород	Исследование качества молока различных производителей
17.	Чумаков Иван Павлович	г. Нижний Новгород	Изучение динамики аккумуляирования гексахлорбензола в почве и растениях