#### Направление «Интеллектуальные информационные системы и математическое моделирование»

Руководитель: КАРПЕНКО Анатолий Павлович,

заведующий кафедрой «Системы автоматизированного проектирования» МГТУ им. Н.Э. Баумана, профессор, доктор физико-математических наук

#### Старшая возрастная группа

#### (1/2) СУТЯГИН Алексей Максимович

г.Москва, ГБОУ г. Москвы Многопрофильный лицей № 1501, школьное объединение № 204, 11 класс ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДИНАМИКИ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Научный руководитель: Белоножко Павел Петрович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Системы автоматизированного проектирования» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (1/3) МИНИН Степан Александрович

г.Москва, ГБОУ Школа № 498, 11 класс

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Научный руководитель: Белова Ольга Владимировна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Вакуумная и компрессорная техника» МГТУ им. Н.Э. Баумана

## (1/4) МОРГАЧЁВ Егор Олегович

г.Москва, ГБОУ «Школа № 498», 11 класс

СОПОСТАВЛЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ И ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ Научный руководитель: Белоножко Павел Петрович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Системы автоматизированного проектирования» МГТУ им. Н.Э. Баумана

## (1/5) НАМЛЕЕВ Валентин Вадимович

г.Москва, ГБОУ «Школа №417», 11 класс

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ФУТБОЛЬНОГО МЯЧА В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ SOLIDWORKS Научный руководитель: Кузьмина Инна Анатольевна, ассистент кафедры «Системы автоматизированного проектирования» МГТУ им. Н.Э. Баумана

## (1/6) МУХА Вячеслав Михайлович

г.Москва, ГБОУ Школа-лицей № 1420, 11 класс

АНАЛИЗ ДИНАМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ «ВЕЧНОГО ДВИГАТЕЛЯ» КАК КОНСЕРВАТИВНОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Научный руководитель: Белоножко Павел Петрович, доцент кафедры «Системы автоматизированного проектирования» МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических наук

#### (1/7) МАРЧУК Иван Сергеевич

г.Москва, ГБОУ СОШ №1852, 11 класс

АНДРОИД ПРИЛОЖЕНИЕ «ПОМОЩНИК УЧИТЕЛЯ»

Научный руководитель: А.П.Набережная, учитель, ГБОУ СОШ №1852

#### (1/9) ИЗМАЙЛОВА Татьяна Сергеевна

ЛАПКО Александр Сергеевич

г.Москва, ГБОУ «Школа на Яузе», 11 класс

ИГРА «STARGUARD»

Научный руководитель: Лагашина Наталья Ивановна, учитель, ГБОУ СОШ «Школа на Яузе»

#### (1/10) РЕПНЕВ Иван Станиславович

г.Москва, ГБОУ «Школа на Яузе», 11 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ МЕХАНИЗМА ПУШКИ ГАУССА

Научный руководитель: Ильясова Татьяна Михайловна, учитель физики, ГБОУ СОШ «Школа на Яузе»

#### (1/8) КРАСИКОВА Анастасия Евгеньевна

Московская область, г.Реутов

МБОУ Лицей, 10 класс

АРХИТЕКТУРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЖИЛОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ПЛАНЕТЫ МАРС НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ДЕЛЕНИЯ ЯДЕР УРАНА

Научный руководитель: Кленова Ирина Васильевна, учитель физики высшей квалификационной категории, МБОУ Лицей г. Реутов

#### (1/11) АНШАНЦ Ксения Станиславовна

КОРЖ Полина Дмитриевна

г.Москва, ГБОУ гимназия №1562 им.Артема Боровика, 10 класс

УМНЫЙ ДОМ МЕЧТЫ

Научный руководитель: Мглинец Светлана Николаевна, учитель информатики и ИКТ, заведующий кафедрой, ГБОУ гимназия №1562 им.Артема Боровика

## (1/12) СИМАНОВСКИЙ Марк Анатольевич

г.Москва, ГБОУ «Лицей №1580», 10 класс

ПОМОЩЬ В ОБУЧЕНИИ ПЕРЕВОДУ ЧИСЕЛ МЕЖДУ ДЕСЯТИЧНОЙ И ДВОИЧНОЙ СИСТЕМАМИ СЧИСЛЕНИЯ

Научный руководитель: Савельева Дарья Александровна, заместитель директора по организации и оценке качества образования, учитель информатики и ИКТ, ГБОУ «Лицей №1580»

#### (1/27) ВОСКАНЯН Давид Тигранович

г.Москва, ГБОУ «Многопрофильная школа №1537 «Информационные технологии», 11 класс АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА И ФИЛЬТРАЦИИ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель экономики, ГБОУ Лицей №1537

#### (1/28) АВДЕЕВ Даниэль Сергеевич

Московская область, г.Мытищи

г.Москва, ГБОУ «Многопрофильная школа №1537 «Информационные технологии», 11 класс КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель экономики, ГБОУ Лицей №1537

#### (1/29) ОНИЩЕНКО Екатерина Вадимовна

Московская область, г.Королев

г.Москва, ГБОУ «Многопрофильная школа №1537 «Информационные технологии», 11 класс КРОССПЛАТФОРМЕННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ НОТНОЙ ГРАМОТЕ Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель экономики, ГБОУ Лицей №1537

## (1/30) ХАЗБУЛАТОВ Артур Тимурович

г.Москва, Лицей НИУ ВШЭ, 11 класс

LYCEUM SHOUTBOARD

Научный руководитель: Купцов Александр Александрович

#### Младшая возрастная группа

(1/13) ДРАГУН Георгий Константинович

г.Москва, ГБОУ г.Москвы «Лицей №1580», 9 класс

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Научный руководитель: Драгун Константин Михайлович, АО «Авиакомпания РусДжет»

#### (1/14) ГРИГОРЬЕВ Николай Сергеевич

г.Москва, ГБОУ Гимназия №1505, 9 класс

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ПОМЕЩЕНИЯ (ОХРАНА ДОМА)

Научный руководитель: Ветюнов Дмитрий Алексеевич, учитель физики, гимназия №1505

## (1/15) КОКАРЕВ Петр Николаевич

г.Москва, ГБОУ Школа-лицей №1420, 9 класс

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОЙ ИГРЫ-КВЕСТА «ВОЗВРАЩЕНИЕ ДОМОЙ»

Научный руководитель: Иванов Юрий Игоревич, учитель информатики, ГБОУ Школа-лицей №1420

## (1/16) СЕРЕБРЯНАЯ Юлия Андреевна

г.Москва, ГБОУ Школа №1360, 9 класс

АКТИВНЫЙ ГРАЖДАНИН: АКТИВНАЯ КАРТА

Научный руководитель: Богомолова Ольга Борисовна, доктор педагогических наук, учитель математики и информатики, ГБОУ школа №1360

#### (1/17) БЕЛОУСОВ Тимур Ильдарович

г.Москва, Школа-лицей №1420, 9 класс

КАК ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ ВО ВСЕЛЕННОЙ?

#### (1/18) ПОПОВ Дмитрий Сергеевич

г.Москва, ГБОУ Школа №1360, 9 класс

QR-КОДИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МЕДИАРЕСУРСОВ

Научный руководитель: Богомолова Ольга Борисовна, доктор педагогических наук, учитель математики и информатики, ГБОУ «Школа №1360»

## (1/19) КИРЕЕВА Екатерина Сергеевна

г.Москва, ГБОУ Гимназия № 1797 «Богородская», 8 класс

СИЛЫ ТРЕНИЯ

Научный руководитель: Шаталина Анна Викторовна, учитель физики, ГБОУ Гимназия №1797

#### (1/20) АНДРОНОВ Кирилл Сергеевич

г.Москва, Школа-лицей №1420, 8 класс

ABTOMATИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОЛИВА РАСТЕНИЙ НА ОСНОВЕ МИКРОПРОЦЕССОРА ARDUINO

Научный руководитель: Андронова Викторий Анатольевна, учитель информатики, школа-лицей №1420

## (1/21) ТОКМИНА Анастасия Игоревна

г. Москва, Гимназия № 1274 им. В.В.Маяковского, 8 класс

ЗАКОНЫ МАТЕМАТИКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ВЕЛИКИХ ХУДОЖНИКОВ

Научный руководитель: Рясько Ольга Владимировна, учитель математики и информатики, Гимназия № 1274 им. В.В.Маяковского

#### (1/22) ИВАНОВ Роман Михайлович

г.Москва, Гимназия №1274 им. В.В. Маяковского, 8 класс

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ОСВОЕНИЯ СТРАТОСФЕРЫ

Научный руководитель: Рясько Ольга Владимировна, учитель математики и информатики,

Гимназия №1274 им. В.В.Маяковского

## (1/23) ШЕСТОПАЛОВА Вероника Николаевна

г.Москва, ГБОУ «Школа №641 им. Сергея Есенина», 8 класс

СОЗДАНИЕ УЗОРОВ В ПРОГРАММЕ «ЖИВАЯ МАТЕМАТИКА» ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В

ПРИКЛАДНОМ ТВОРЧЕСТВЕ

Научный руководитель: Яковлева Людмила Ефремовна, учитель алгебры и геометрии, ГБОУ «Школа №641 им.Сергея Есенина»

## (1/24) ЕГОРКИНА Олеся Александровна

г.Москва, ГБОУ Школа №1357, 8 класс

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

#### (1/25) МАРТЮШЕВА Александра Романовна

Московская область, г. Реутов

МБОУ «Лицей» г.Реутов, 7 класс

ГРАФЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ

Научный руководитель: Гришко Галина Александровна, учитель математики высшей

квалификационной категории, МБОУ «Лицей» г.Реутов

## (1/26) ЕГОРОВ Владимир Ильич

г.Москва, ГБОУ Лицей информационных технологий №1537, 8 класс

ПОРТАТИВНАЯ МОДУЛЬНАЯ МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ КОНСОЛЬ «ИЛЬИЧ»

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель экономики. ГБОУ Лицей №1537

# Направление «Робототехника, умные машины, интеллектуальные конструкции, оптикоэлектронные приборы и устройства»

Руководитель: САЩЕНКО Денис Владимирович,

кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры «Теория механизмов и

машин», заместитель декана факультета «Робототехника и комплексная

автоматизация» по аспирантуре и НИОКР

#### Старшая возрастная группа

(2/1) ШАХОВ Иван Сергеевич

г. Москва, ГБОУ СОШ № 1360, 11 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ СОЧЛЕНЕНИЙ ДЕТАЛЕЙ ИЗ КОМПОЗИТОВ И ИСПЫТАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ МЕТОДИКИ

Научный руководитель: Чернятин Александр Сергеевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Системы автоматизированного проектирования» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (2/2) ТУР Иван Константинович

г.Москва, ГБОУ Школа №1515, 11 класс

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ СЛЕЖЕНИЯ ЗА СРЕДНЕКУБИЧЕСКОЙ СКОРОСТЬЮ ВЕТРА

Научный руководитель: Тур Константин Юрьевич

## (2/3) КУПРИЯНОВ Егор Сергеевич

г. Москва, ГБОУ Школа № 1494, 11 класс

СОЗДАНИЕ АЛГОРИТМА ДЛЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОМ АВТОМОБИЛЯ

Научный руководитель: Захарин Юрий Александрович, преподаватель дополнительного образования (автодело), ГБОУ школа № 1494

#### (2/4) БОГДАНОВА Елизавета Сергеевна

УРВАНЦЕВ Матвей Владимирович

Московская область, г. Черноголовка

МОУ СОШ №75, 10 класс

БИПЕДАЛЬНАЯ РОБОПЛАТФОРМА НА МЕХАНИЗМАХ ЧЕБЫШЕВА И ХОЙКЕНА

Научный руководитель: Богданов Сергей Витальевич, методист, кандидат физикоматематических наук, МУДО ЦДО «МАН Импульс»

#### Младшая возрастная группа

#### (2/5) БОНДАРЬ Георгий Евгеньевич

КОТОВ Алексей Андреевич

г.Москва, БГОУ СОШ №354 им. Д.М. Карбышева, 9 класс

РАЗРАБОТКА МАКЕТА РОБОТИЗИРОВАННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ

МНОГОУРОВНЕВОГО ГОРОДА

Научные руководители: Богачева Татьяна Петровна, учитель информатики, БГОУ СОШ №354; Бондарь Евгений Евгеньевич, инженер-конструктор, АВИАЦМИТ

## (2/6) РОГАЧЕВ Артем Дмитриевич

г.Москва, ГБОУ Гимназия №1274 им. В.В. Маяковского, 9 класс

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ-МАНИПУЛЯТОРЫ

#### (2/7) ГОРДЕВНИНА Мария Дмитриевна

г.Москва, ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э.Баумана, 9 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ УСКОРЕНИЯ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ

Научный руководитель: Бучнева Лидия Викторовна, старший преподаватель кафедры СУНЦ-2 МГТУ им.Н.Э.Баумана

#### (2/8) РАДЧЕНКО Александр Алексеевич

г.Москва, ГБОУ г.Москвы «Школа №2031», 8 класс

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КВАДРОКОПТЕРА

## (2/9) БЫКОВ Кирилл Вячеславович

г.Москва, ГБОУ Гимназия №1558 им. Россалии де Кастро, 8 класс

ЦИФРОВОЙ ВОЛЬТМЕТР СВОИМИ РУКАМИ

Научный руководитель: Абушаева Светлана Владимировна, учитель физики, Гимназия №1558 им. Россалии де Кастро

#### (2/10) КРЕКОВА Диана Сергеевна

Московская область, г.Видное

МБОУ СОШ №1 г.Видное, 8 класс

ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ ПЕНОПЛАСТА НА ЛУННОЙ БАЗЕ

#### (2/11) БРУЙ Елисей Сергеевич

РАЛДУГИН Александр Сергеевич

г. Москва, ГБОУ Школа № 329, 8 класс

МОДЕЛЬ БЫТОВОГО ОРЕХОКОЛА

#### Направление «Наземный и авиационный транспорт»

Руководитель: НАУМОВ Валерий Николаевич,

профессор кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Президента

РФ в области образования, профессор, доктор технических наук

#### Старшая возрастная группа

(3/1) ЛАПКИН Павел Владиславович

г. Москва, ГБОУ «Школа № 1222 имени Маршала Советского Союза И.Х. Баграмяна», 11 класс ИССЛЕДОВАНИЕ И ВЫБОР ДВИЖИТЕЛЯ ДЛЯ ПЛАНЕТОХОДА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ Научный руководитель: Наумов Валерий Николаевич, профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Президента РФ в области образования, профессор кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (3/2) СМИРНОВ Иван Игоревич

г. Москва, ГБОУ «Школа № 2089», 11 класс

ПОВЫШЕНИЕ ЖИВУЧЕСТИ БОЕВОЙ МАШИНЫ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ КОЛЕСНО-ГУСЕНИЧНОГО ДВИЖИТЕЛЯ

Научный руководитель: Стадухин Антон Алексеевич, канд. техн. наук, доцент кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (3/3) КУРЕНКОВ Павел Павлович

г. Москва, ГБОУ «Школа-лицей № 1420», 11 класс

ВЫБОР КОЛЕСНОГО ДВИЖИТЕЛЯ ДЛЯ ЛУНОХОДА

Научный руководитель: Наумов Валерий Николаевич, профессор кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Президента РФ в области образования, профессор, доктор технических наук

## (3/4) НОВАК Александр Вадимович

г. Москва, ГБОУ Лицей № 1524, 11 класс

ПОДЗЕМНЫЙ ПРОХОДЧЕСКИЙ АГРЕГАТ С НЕСТАНДАРТНОЙ ЭНЕРГОСИЛОВОЙ УСТАНОВКОЙ Научный руководитель: Машков Константин Юрьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (3/5) КЛЕНИН Егор Александрович

г. Москва, ГБОУ г. Москвы «Гимназия № 1538», 11 класс

РАЗРАБОТКА СТУПНИ ШАГОХОДА ДЛЯ РАЗНЫХ ДЕФОРМИРУЮЩИХСЯ ВИДОВ ГРУНТА Научный руководитель: Машков Константин Юрьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (3/6) ОНАЦКИЙ Илья Тимурович

г.Москва, ГБОУ Школа №1515, 11 класс

САМОЛЕТ-КВАДРОКОПТЕР

Научный руководитель: Николаев Игорь Игоревич, старший научный сотрудник, НИЦ «Курчатовский институт»

#### (3/7) ЧЕТВЕРИКОВ Михаил Викторович

г.Москва, ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ РОБОТОВ

Научный руководитель: Дьяков Алексей Сергеевич, кандидат технических наук, доцент, МГТУ им. Н.Э.Баумана

#### (3/8) КУПРИЯНОВ Алексей Константинович

г. Москва, ГБОУ Школа № 830, 11 класс

АЭРОСАНИ-АМФИБИЯ ДЛЯ СПАСЕНИЯ НА ВНУТРЕННИХ ВОДОЕМАХ

## (3/9) СЫРЦЕВ Ярослав Романович

г.Москва, ГБОУ Школа №1542, 10 класс

ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА «ЗЕЛЕНЫЙ ЛУЧ»

Научный руководитель: Сырцев Владимир Николаевич, учитель информатики, ГБОУ Школа №1542

#### (3/10) АВЕРКОВ Михаил Алексеевич

г.Москва, ГБОУ «Школа на Яузе», 10 класс

«ЗВЕЗДНЫЕ ВОЙНЫ. ВСЕЛЕННАЯ РАСШИРЯЕТСЯ»

#### Младшая возрастная группы

#### (3/11) КОЧЕТОВ Артем Иванович

г.Москва, ГБОУ Гимназия №1538, 9 класс

СОЗДАНИЕ АВТОМОБИЛЯ-АМФИБИИ ДЛЯ МЧС РОССИИ

Научный руководитель: Павлова Ольга Анатольевна, учитель физики, ГБОУ Гимназия №1538

#### (3/12) БУСУРМАНКУЛОВ Алтай Жунусалиевич

г.Москва, ГБОУ «Гимназия №1797 "Богородская», 9 класс

СБОРКА, ПРОГРАММИРОВАНИЕ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РОБОТА EV3 ДЛЯ УЧАСТИЯ В СОСТЯЗАНИЯХ РОБОТОВ

Научный руководитель: Кадыкова Наталья Валентиновна, полигон, Александр Александрович Рогашевский, руководитель кружка, гимназия №1797

#### (3/13) СТРУКОВ Павел Андреевич

г.Москва, ГБОУ СОШ №1238, 9 класс

РОБОТИЗИРОВАННАЯ ПЛАТФОРМА РПСЕ-2017" УМНАЯ ГРУЗОВАЯ ТЕЛЕЖКА"

Научный руководитель: Голубцов Артур Эдуардович, студент МГТУ им. Н.Э.Баумана, преподаватель ЦМИТ клуб «Геккон»

#### (3/14) ШАЛОВ Никита Андреевич

г.Москва, ГБОУ Школа №354 им. Д.М. Карбышева, 8 класс

МНОГОСЕКЦИОННЫЙ РОБОТ-РАЗВЕДЧИК ДЛЯ РАБОТ В ПЕЩЕРАХ

Научный руководитель: Машков Константин Юрьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (3/15) ШИЛЯЕВ Арсений Антонович

г.Москва, ГБОУ лицей №1367, 7 класс

РАЗРАБОТКА ДЕЙСТВУЮЩЕЙ МОДЕЛИ ПАРУСНОГО СУДНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ

Научный руководитель: Шиляев Владимир Андреевич, преподаватель физики и информатики, кандидат технических наук, ГБОУ лицей №1367

#### Направление «Энергетика и альтернативные источники энергии»

Руководитель: БЕЛОВА Ольга Владимировна,

доцент кафедры «Вакуумная и компрессорная техника» МГТУ им. Н.Э. Баумана,

кандидат технических наук

#### Старшая возрастная группа

(4/1) АКПЕРОВ Камран Икметович

г. Москва, ГБОУ «Школа № 498», 11 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТОПЛИВ (СПИРТОВ, РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ)

Научный руководитель: Марков Владимир Анатольевич, профессор, доктор технически наук, заведующий кафедрой «Поршневые двигатели» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (4/2) МАМОНТОВ Степан Антонович

г. Москва, ГБОУ Школа № 1208, 11 класс

ХРАНЕНИЕ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА НА БОРТУ АВТОМОБИЛЯ

Научный руководитель: Чирский Сергей Павлович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Поршневые двигатели» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (4/3) ДЖАНГИРЯН Георгий Сергеевич

Московская область, г.Реутов

МБОУ Лицей г.Реутов, 11 класс

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ПОРТАТИВНОГО ГАЗОАНАЛИЗАТОРА

Научный руководитель: Кюрджиев Юрий Владимирович, доцент кафедры «Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н.Э.Баумана

#### (4/4) БАРКОВА Анастасия Андреевна

Московская область, г. Краснознаменск

МБОУ СОШ № 4 с УИОП им. Г.К. Жукова, 11 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ РЕАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ИСПАРЕНИИ

Научный руководитель: Белова Ольга Владимировна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Вакуумная и компрессорная техника» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (4/5) РЫБАКОВ Алексей Вадимович

Московская область, г. Реутов

МБОУ «Лицей», 11 класс

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕЛЬТЬЕ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ КОМПЬЮТЕРА

Научный руководитель: Каськов Сергей Иосифович, старший преподаватель кафедры «Теплофизика» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (4/6) СМИРНОВА Елизавета Сергеевна

Московская область, г. Электросталь

МОУ гимназия №17, 11 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ДВИГАТЕЛЯ СТИРЛИНГА

Научный руководитель: Зенкин Владимир Александрович, кандидат технических наук, заместитель заведующего кафедрой «Поршневые двигатели» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (4/7) ХОЛОПОВА Ангелина Алексеевна

Московская область, г. Электросталь

МОУ гимназия №17, 11 класс

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДОРОДА КАК АЛЬТЕРНАТИВНОГО ТОПЛИВА

Научный руководитель: Зеленцов Андрей Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Поршневые двигатели» МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### (4/8) МИТЮШИН Станислав Михайлович

г.Москва, ГБОУ Школа №2030, 11 класс

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ НА ПЛАМЯ

Научный руководитель: Шудрик Наталия Александровна, учитель физики, ГБОУ Школа №2030

## (4/9) МИЛЮТИН Всеволод Юрьевич

ДЕГТЯРЕВ Глеб Михайлович

ГБОУ СОШ №1798 «Феникс-Перово», 11 класс

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В БЫТУ

Научный руководитель: Т.В.Богданова, учитель физики ГБОУ СОШ №1798 «Феникс-Перово»

## (4/10) МИШУТКИН Александр Петрович

БАБАНОВ Иван Александрович

г.Москва, ГБОУ Гимназия №1515, 10 класс, 11 класс

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ ТРЕКЕР ДЛЯ СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕИ

Научный руководитель: Николаев Игорь Игоревич, старший научный сотрудник НИЦ «Курчатовский институт»

## (4/11) НЕКРАСОВ Степан Дмитриевич

г.Москва, ГБОУ Лицей №1575, 11 класс

ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ОЗЕРАХ И РЕКАХ Научный руководитель: Никифоров Евгений Александрович, учитель английского языка, ГБОУ лицей

№1575; Чаплин Юрий Анатольевич, учитель автодела, ГБОУ лицей №1575

#### (4/12) ЭЗУГБАЯ Георгий Давидович

г. Москва, ГБОУ СОШ № 1355, 11 класс

ПЕСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

#### (4/23) ХУЖИНА Алсу Тимуровна

Московская область, г.Реутов

МБОУ «Лицей», 10 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ТОПЛИВА НА СКОРОСТЬ ПОЛЕТА РАКЕТЫ

Научный руководитель: Кленова Ирина Васильевна, учитель физики высшей квалификационной категории. МБОУ Лицей г. Реутов

#### Младшая возрастная группа

(4/24) АДЛЕР Артем Денисович

Московская область, г.Реутов

МБОУ «Лицей». 9 класс

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНОГО ТИПА

Научный руководитель: Кленова Ирина Васильевна, учитель физики высшей квалификационной

категории, МБОУ Лицей г.Реутов

(4/14) КНЯЗЕВА Валерия Сергеевна

г.Москва, ГБОУ школа №1420, 9 класс

ВЫЯВЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ ТОПЛИВА, ИЗГОТОВЛЕННОГО ИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

Научный руководитель от школы: Юрий Валентинович Титов, преподаватель физик, ГБОУ Школа №1420

(4/15) КАЧЕНЮК Яна Олеговна

г.Москва, ГБОУ Гимназия №1542, 9 класс

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА - КАК ПУТЬ СОХРАНЕНИЯ РЕСУРСОВ ЗЕМЛИ

Научный руководитель: Романова Ольга Сергеевна, учитель биологии, Гимназия №1542

(4/16) САДОВСКИЙ Иван Андреевич

г.Москва, ГБОУ школа №947, 9 класс

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

(4/17) КОЗИН Богдан Сергеевич

г.Москва, ГБОУ школа №498, 8 класс

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ – ПУТЬ К СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И ЭКОЛОГИИ НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ

Научный руководитель: Рыбина Наталья Николаевна, учитель физики, ГБОУ школа №498

(4/18) КЛИНОВ Илья Константинович

г. Москва, ГБОУ г. Москвы «Школа № 1429 имени Героя Советского Союза Н.А. Боброва», 8 класс МАЛОРАЗВИТИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕТРЯНЫХ МЕЛЬНИЦ

(4/19)ТРУХАНОВ Тимофей Иванович

г. Москва, ГБОУ «Школа на Яузе», 8 класс

ЧАСЫ

(4/20) КРЫЛОВ Егор Андреевич

г. Москва, ГБОУ г. Москвы «Школа на Яузе», 8 класс

ИЗОБРЕТЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ РАДИО

(4/21) СВАТУХИН Алексей Михайлович

г. Москва, ГБОУ Лицей № 1575, 8 класс

ДОМ — МИЛЫЙ ДОМ

Научный руководитель: Чопорова Жанна Владиславовна, учитель физики, ГБОУ лицей №1575

(4/22) РОЗОВ Артем Эдуардович

Московская область, г. Ногинск

МБОУ СОШ №17, 8 класс

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

## Направление «Биомедицинская техника, биотехнические системы и биотехнологии»

Руководитель: ЗМИЕВСКОЙ Григорий Николаевич,

доцент кафедры «Биомедицинские технические системы» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

кандидат физико-математических наук

## Старшая возрастная группа

(5/1) КЛИНОВА Варвара Константиновна

г. Москва, ГБОУ СОШ № 1429, 11 класс

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОРИСТОСТИ ИМПЛАНТАТА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА Научные руководители: Хайдукова Ирина Витальевна, аспирант кафедры «Биомедицинские технические системы» МГТУ им. Н.Э. Баумана, инженер-конструктор ООО «Эндопринт»; Змиевской Григорий Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Биомедицинские технические системы» МГТУ им. Н.Э. Баумана

## (5/2) СЕКАЧЁВ Артем Дмитриевич

г. Москва, ГБОУ школа № 2089 (отделение 2), 11 класс

СОЗДАНИЕ ПРОТЕЗА КИСТИ И ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Научный руководитель: Кобелев Александр Викторович, ассистент кафедры «Медико-технические информационные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана

## (5/3) ОРЕСТОВА Полина Маратовна

Московская область, г.Реутов

МБОУ Лицей г.Реутов, 11 класс

ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОЙ ФОТОТЕРАПИИ ДЛЯ БОРЬБЫ В АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ РЕАКЦИЯМИ

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич доцент кафедры «Биомедицинские технические системы», кандидат физико-математических наук, МГТУ им.Н.Э. Баумана

## (5/4) ПИНЦОВА Василиса Андреевна

г.Москва, ГБОУ "Курчатовская школа", 11 класс

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН НА РОСТ И РАЗВИТИЕ БАКТЕРИЙ Научный руководитель: Нефедова В.В., методист, аспирант МГУ им. М.В. Ломоносова, ГБОУ «Курчатовская школа»

#### (5/5) ТОПОРОВ Павел Сергеевич

МОРОЗОВ Василий Васильевич

г.Москва, ГБОУ Школа №2005, 11 класс

ЛАЗЕРНАЯ СВАРКА БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ И В ВЕТЕРИНАРИИ

Научный руководитель: Пьянов Иван Владимирович, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры биомедицинских систем, НИУ «МИЭТ»

## (5/8) КЛИМЕНТЬЕВ Алексей Сергеевич

ЗОЛОТУХИН Дмитрий Сергеевич

г. Москва, ГБОУ Гимназия №1515, 11 класс

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ МИКРОННОЙ ПЫЛИ В ВОЗДУХЕ

Научные руководители: Николаев Игорь Игоревич, старший научный сотрудник НИЦ «Курчатовский институт»; Доронина Татьяна Даниловна, заслуженный учитель РФ, преподаватель физики гимназии №1515

(5/9) ДРАЧЕВ Матвей Павлович

г. Москва, ГБОУ лицей № 1575, 11 класс

РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАСТЕННОГО ОБОГРЕВАТЕЛЯ, СОЧЕТАЮЩЕГО КОНВЕКЦИОННЫЙ И ЛОКАЛЬНЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ ОБОГРЕВ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ МОДЕЛИ

Научный руководитель: Чопорова Жанна Владиславовна, учитель физики, ГБОУ лицей №1575

# (5/11) КАЛУЖСКАЯ Мария Александровна ГОЛУБЕВ Вячеслав Олегович

г.Москва, ГБОУ города Москвы «Гимназия №1562 имени Артема Боровика», 11 класс, 9 класс ПРИБОР ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ МИКРОКЛИМАТА В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ Научный руководитель: Усанова Виктория Васильевна, учитель физики, ГБОУ города Москвы

«Гимназия №1562 имени Артема Боровика»

#### (5/14) БРОВКОВ Алексей Викторович

Московская область, г.Реутов

МБОУ Лицей г.Реутов, 10 класс

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ ПРИ ПОМОЩИ САМОДЕЛЬНОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Научный руководитель: Кленова Ирина Васильевна, учитель физики высшей квалификационной категории, МБОУ Лицей г.Реутов

#### (5/15) БОГДАНОВА Елизавета Сергеевна

Московская область, г. Черноголовка

МОУ СОШ №75, 10 класс

ПОДОБАРОМЕТР И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИНАМОМЕТР ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА В МЕДИЦИНЕ

Научный руководитель: Богданов Сергей Витальевич, методист, кандидат физикоматематических наук, МУДО ЦДО «МАН Импульс»

#### Младшая возрастная группа

(5/17) СВИСТУНОВА Анна Анатольевна г. Москва, ГБОУ Лицей № 1560, 9 класс ФИЗИКА В ЦИРКЕ

(5/16) ФИЛИППОВА Алена Сергеевна

г. Москва, ГБОУ «Гимназия № 1274 им. В.В. Маяковского», 8 класс БИОТЕХНОЛОГИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

(5/18) КУЗЬМОВ Евгений Александрович г.Москва, Лицей №1525 «Красносельский», 8 класс ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ