Список работ,

рекомендованных на очный финал третьего (городского) этапа Московского городского конкурса исследовательских и проектных работ обучающихся в 2016-2017 учебном году,
по инженерному направлению

финал Конкурса пройдет:

**15-16 апреля 2017г.** в Московском Политехническом университете,
по ***адресу: г. Москва, Б.Семеновская ул, 38***

**Начало регистрации – 09:00**

**ВАЖНО!** Всем участникам команд и сопровождающим взрослым (один на команду) необходимо зарегистрироваться. Ссылка на регистрацию в личном кабинете участника.

В день мероприятия необходимо иметь при себе ПАСПОРТ/свидетельство о рождении. Проход на территорию МПУ осуществляется по документу, удостоверяющему личность.

С требованиями к презентации и выступлению можно ознакомиться в соответствующих документах: <http://mgk.olimpiada.ru/engineering>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№** | **Секция** | **Название проекта** | **МРСД** | **Образовательная организация** |
| 1 | Автономный транспорт | Роботизированная платформа повышенной проходимости | cao-3 | ГБОУ Многопрофильный лицей№ 1799 |
| 2 | Автономный транспорт | Система автоматической парковки грузовика с полуприцепом | cao-3 | ГБОУ лицей № 1581 |
| 3 | Автономный транспорт | Исследование проходимости транспортных роботов | cao-3 | ГБОУ лицей № 1581 |
| 4 | Автономный транспорт | Разработка системы ориентации и помощи в шлеме мотоциклиста | cao-3 | ГБОУ лицей № 1581 |
| 5 | Автономный транспорт | Реконструкция участка дороги ул. Гризодубовой от дома 2 до дома 4 к.1 (САО г. Москвы) с целью оптимизации на нём организации дорожного движения | sao-1 | ГБОУ гимназия № 1409 |
| 6 | Автономный транспорт | Робот движение по линии | sao-2 | ГБОУ Школа № 2098 имени героя Советского Союза Л.М. Доватора |
| 7 | Автономный транспорт | Трайк байк | sao-3 | ГБОУ Гимназия № 1576 |
| 8 | Автономный транспорт | СКАТ | sao-3 | ГБОУ Гимназия № 1576 |
| 9 | Автономный транспорт | Парковка | svao-3 | ГБПОУ«1-ый МОК» |
| 10 | Автономный транспорт | «Поможем Арктике. Сохраним природу Северного края» | szao-1 | ГБОУ Школа № 827 |
| 11 | Автономный транспорт | Drift-trike. Постройка и модернизация | szao-1 | ГБОУ Школа № 2005 |
| 12 | Автономный транспорт | Модель машины, управляемой по Bluetooth | tinao-1 | ГБОУ Школа № 2070 |
| 13 | Автономный транспорт | ПРОЕКТ СОЗДАНИЯ ТРАССЫ ДЛЯ MOUNTAIN BIKING | uao-4 | ГБОУ Гимназия № 1582 |
| 14 | Автономный транспорт | ПАРОВЫЕ МАШИНЫ | uvao-1 | ГБОУ Школа лицей № 1420 |
| 15 | Автономный транспорт | Магнитная подвеска | uvao-2 | ГБОУ гимназия № 1562 |
| 16 | Автономный транспорт | Автоматизированные парковки в условиях ограниченного пространства | uzao-1 | Лицей "Вторая школа" |
| 17 | Автономный транспорт | SafeWay | zao-1 | ГБОУ Школа № 1238 |
| 18 | Автономный транспорт | Создание прототипа поезда на магнитной подушке | zao-3 | ГБОУ Гимназия № 1584 |
| 19 | Аэрокосмические технологии | Проблема космического мусора. Способ ее решения | cao-2 | ГБОУ школа №2107 |
| 20 | Аэрокосмические технологии | Разработка и постройка БПЛА самолётного типа для профессионального применения. | cao-3 | ГБОУ лицей № 1581 |
| 21 | Аэрокосмические технологии | Система телеметрии | sao-1 | ГБОУ лицей №1550 |
| 22 | Аэрокосмические технологии | Разработка летающей модели инсектоптера | sao-1 | ГБОУ лицей №1550 |
| 23 | Аэрокосмические технологии | Космические надувные модули | sao-1 | ГБОУ школа №1454 |
| 24 | Аэрокосмические технологии | Методы применения радиолокационного оборудования (РЛС, РЭБ) в группе самолетов | sao-2 | ГБОУ школа №236 |
| 25 | Аэрокосмические технологии | Изучение баллистического движения на примере К.Б.О. | sao-2 | ГБОУ школа №2098 |
| 26 | Аэрокосмические технологии | Анализ возможности применения нетрадиционных схем для увеличения времени полётов мультикоптеров | sao-3 | ГБОУ гимназия №1590 |
| 27 | Аэрокосмические технологии | Экраноплан "Нептун" | szao-2 | ГБОУ школа №705 |
| 28 | Аэрокосмические технологии | Искусственные спутники и пилотируемые станции. Создание 3D модели спутника | szao-3 | ГБОУ гимназия №1517 |
| 29 | Аэрокосмические технологии | Изучение движения тела под действием силы тяжести с помощью пушки Гаусса | tinao-1 | ГБОУ школа №2083 |
| 30 | Аэрокосмические технологии | Церера как объект будущей колонизации | tinao-2 | Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия имени Н.В. Пушкова» |
| 31 | Аэрокосмические технологии | Повышение срока работоспособности бортовой электроники космических аппаратов методом высокотемпературного отжига радиационных дефектов | uao-1 | Предуниверситарий НИЯУ МИФИ(№ 1511) |
| 32 | Аэрокосмические технологии | Проект космического вездехода | uvao-2 | ГБОУ школа №1996 |
| 33 | Аэрокосмические технологии | Автономная док-станция для коптеров | uzao-1 | ГБПОУ «Воробьевы горы» |
| 34 | Аэрокосмические технологии | управляемый спуск на парашюте для аппарата весом 350грамм | uzao-1 | ГБОУ лицей «Вторая школа» |
| 35 | Аэрокосмические технологии | Авиакосмическое моделирование | uzao-4 | ГБОУ школа №1212 |
| 36 | Аэрокосмические технологии | Космические вездеходы | uzao-4 | ГБОУ школа №2006 |
| 37 | Аэрокосмические технологии | Современная космонавтика. Создание космического интерферометра | vao-1 | ГБОУ гимназия №1530 |
| 38 | Аэрокосмические технологии | Симуляция движения планет | vao-1 | ГБОУ гимназия №1516 |
| 39 | Аэрокосмические технологии | Создание модели, демонстрирующей Эффект Доплера для звуковой волны | vao-3 | ГБОУ Измайловская гимназия №1508 |
| 40 | Аэрокосмические технологии | Аэроглиссер на многоцелевой адаптивной платформе с управляемым вектором тяги | zeao-1 | ГБОУ школа №853 |
| 41 | Инновации в промышленности | Производство Высокотемпературных сверхпроводников и их применение для создания высокоэффективных магнитных подшипников | cao-1 | ГБОУ Школа № 2030 |
| 42 | Инновации в промышленности | Разработка вакуумно-испарительной холодильной установки для производства бинарного льда | cao-1 | ГБОУ Школа № 2030 |
| 43 | Инновации в промышленности | Система измерения объёма на базе станка с числовым программным управлением | cao-1 | СОШ 179 МИОО |
| 44 | Инновации в промышленности | Создание лабораторной печи для спекания Высокотемпературной Сверхпроводящей керамики | cao-1 | ГБОУ Школа № 171 |
| 45 | Инновации в промышленности | Исследование воздействия кислотной среды на образец металла, обработанный синтезирующим минеральным раствором. | cao-2 | ГБОУ Школа № 2107 |
| 46 | Инновации в промышленности | Создание высокопрочной баллистической брони из не дорогостоящих материалов | cao-2 | ГБОУ Школа № 2107 |
| 47 | Инновации в промышленности | Демонстрационная модель парового двигателя | sao-1 | ГБОУ Лицей № 1550 |
| 48 | Инновации в промышленности | Конструирование прототипа дельта-робота | sao-2 | ГБОУ Школа № 1631 |
| 49 | Инновации в промышленности | Измерение силы разрыва лески | sao-3 | ГБОУ ЦО «Школа здоровья» № 1679 |
| 50 | Инновации в промышленности | Робот-манипулятор. Система управления. | svao-2 | ГБОУ Гимназия «Свиблово» |
| 51 | Инновации в промышленности | Создание "интеллектуального" электронного устройства на базе микроконтроллера и исследование растворов для травления печатных плат | svao-3 | ГБОУ лицей № 1568 |
| 52 | Инновации в промышленности | Гиперболоидные конструкции | uvao-1 | ГБОУ Школа № 1363 |
| 53 | Инновации в промышленности | Тестер электронных компонентов | uvao-2 | ГБОУ гимназия № 491 |
| 54 | Инновации в промышленности | Изучение спектральных параметров характеристик излучения лазерных диодов | uvao-3 | ГБОУ Школа № 2092 |
| 55 | Инновации в промышленности | Оптический свитч | uzao-1 | ГБОУ лицей «Вторая школа» |
| 56 | Инновации в промышленности | Вакуумная окраска древесины | uzao-4 | ГБОУ Школа № 2103 |
| 57 | Инновации в промышленности | Решение проблемы ориентации по камере в рамках логистического комплекса | vao-3 | ГБОУ Школа № 444 |
| 58 | Инновации в промышленности | Модернизация сверлильного станка | vao-4 | ГБОУ Лицей № 1502 при МЭИ |
| 59 | Инновации в промышленности | Автоматизация пищевого производства | vao-4 | ГБОУ Лицей № 1502 при МЭИ |
| 60 | Инновации в промышленности | Исследование свойств памяти нитинола | zao-4 | ГБОУ Школа № 1329 |
| 61 | Инновации в промышленности | Создание низковольтного аппарата для точечной сварки | zeao-1 | ГБОУ Школа № 853 |
| 62 | Информационные технологии | Neo Library. Автоматизация школьной библиотеки | cao-1 | ГБОУ Школа № 171 |
| 63 | Информационные технологии | Обработка изображений средствами видеокарты на языке C# | cao-2 | ГБОУ Школа № 2107 |
| 64 | Информационные технологии | Машинное обучение. Классификация текстовых документов с использованием алгоритмов обучения с "учителем" | cao-3 | ГБОУ лицей № 1581 |
| 65 | Информационные технологии | Разработка сайта "И. Бродский" | sao-1 | ГБОУ Школа № 152 |
| 66 | Информационные технологии | Изучение трехмерных матриц на основе светодиодного куба | sao-2 | ГБОУ Школа № 2098 имени героя Советского Союза Л.М. Доватора |
| 67 | Информационные технологии | Мобильное приложение для платформы Android. | sao-2 | ГБОУ Центр образования «Бескудниковский» |
| 68 | Информационные технологии | Сайт для прослушивания онлайн-радио «Радиоприёмник» | svao-2 | ГБОУ Школа № 1381 |
| 69 | Информационные технологии | Автоматизация управления установкой очистки сточных вод | svao-3 | ГБОУ лицей № 1537 |
| 70 | Информационные технологии | Чат-боты на базе мессенджеров | svao-3 | ГБОУ ГСГ |
| 71 | Информационные технологии | Автоматизированная система адаптивного регулирования дорожных потоков | svao-3 | ГБОУ лицей № 1537 |
| 72 | Информационные технологии | Система централизованного регулирования многоканального отображения образовательного медиаконтента | svao-3 | ГБОУ лицей № 1537 |
| 73 | Информационные технологии | Сайт-Учебник "Интернет для дедушки" | szao-1 | ГБОУ Гимназия № 1551 |
| 74 | Информационные технологии | Keypad | tinao-2 | Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия имени Н.В. Пушкова» |
| 75 | Информационные технологии | Универсальная программа "55TO5". Планирование успеваемости по предмету в триместре. | uao-1 | ГБОУ Школа № 947 |
| 76 | Информационные технологии | Разработка электронного учебного пособия по теме "Динамика" школьного курса физики | uao-4 | ГБОУ Лицей № 1580 |
| 77 | Информационные технологии | Помощь в обучении переводу натуральных чисел между десятичной и двоичной системами счисления | uao-4 | ГБОУ Лицей № 1580 |
| 78 | Информационные технологии | ГИЗИ | uvao-1 | ГБОУ Школа № 1393 «Школа РОСТ» |
| 79 | Информационные технологии | Медицинское приложение для расчета площади ожога | uvao-3 | ГБОУ ЛГК на Юго-Востоке |
| 80 | Информационные технологии | Разработка веб-приложения для комплексной демонстрации 3D моделей химических веществ | uzao-5 | ГБОУ Школа № 1368 |
| 81 | Информационные технологии | Медиасистема для образовательных учреждений - Sturtal | uzao-5 | ГБОУ Школа № 1368 |
| 82 | Информационные технологии | MoreGEO | vao-1 | ГБОУ гимназия № 1516 |
| 83 | Информационные технологии | Тестирующая система дистанционного обучения | vao-2 | ГБОУ Школа № 2026 |
| 84 | Информационные технологии | Квест-игра по физике | zao-4 | ГБОУ «Образовательный центр на проспекте Вернадского» |
| 85 | Информационные технологии | Система распознавания личности по мозговой активности | zeao-1 | ГБОУ Лицей № 1557 |
| 86 | Современные технологии для жизни | Воздействие электростатического поля на пламя. | cao-1 | ГБОУ Школа № 2030 |
| 87 | Современные технологии для жизни | Определение параметров пористости имплантатов тазобедренных суставов | cao-2 | ГБОУ Школа № 1429 |
| 88 | Современные технологии для жизни | Геометрия в архитектуре | sao-2 | ГБОУ Школа № 656 имени А.С. Макаренко |
| 89 | Современные технологии для жизни | Бионическая рука | sao-3 | ГБОУ Школа № 1474 |
| 90 | Современные технологии для жизни | Контроль содержания углекислого газа в социальных учреждениях | sao-3 | ГБОУ Школа Перспектива |
| 91 | Современные технологии для жизни | Система мониторинга наполненности мусорных контейнеров | svao-1 | ГБОУ Гимназия Марьина Роща им. В.Ф. Орлова |
| 92 | Современные технологии для жизни | Умные часы своими руками | szao-1 | ГБОУ Школа № 1056 |
| 93 | Современные технологии для жизни | Поплавковый насос | uao-4 | ГБОУ Лицей № 1580 |
| 94 | Современные технологии для жизни | Программный расчет количества и цены пиломатериалов для возведения малометражной одноэтажной постройки с односкатной крышей | uao-4 | ГБОУ Школа № 924 |
| 95 | Современные технологии для жизни | Разработка детско-спортивной площадки | uao-4 | ГБОУ Лицей № 1580 |
| 96 | Современные технологии для жизни | Создание уникального стола из прочных, морозостойких материалов | uvao-1 | ГБОУ Школа № 1905 |
| 97 | Современные технологии для жизни | Интерактивный музей 2.0 | uvao-1 | ГБОУ гимназия № 1595 |
| 98 | Современные технологии для жизни | Бионическая рука | uvao-2 | ГБОУ лицей № 1547 |
| 99 | Современные технологии для жизни | "Умный дом: новейшие технологии для реальной жизни" | uvao-2 | ГБОУ лицей № 1524 |
| 100 | Современные технологии для жизни | Информационный стенд | uzao-1 | ГБОУ Гимназия № 625 |
| 101 | Современные технологии для жизни | Образовательный центр «Умная школа» | uzao-1 | ГБОУ Гимназия № 625 |
| 102 | Современные технологии для жизни | Создание системы оценки оптимального освещения рабочего места школьника | uzao-2 | ГБОУ Школа № 536 |
| 103 | Современные технологии для жизни | Робототехническое устройство для образовательной среды | uzao-3 | ГБОУ Школа № 1273 |
| 104 | Современные технологии для жизни | Разработка автоматизированного комплекса синтеза камуфлированных шаблонов «Псковарь» | vao-2 | ГБОУ Школа № 2026 |
| 105 | Современные технологии для жизни | Браслет для глухонемых | vao-3 | ГБОУ Школа № 444 |
| 106 | Современные технологии для жизни | Разработка и создание светодиодного модуля для стимуляции процесса фотосинтеза. | vao-3 | ГБОУ Школа № 444 |
| 107 | Современные технологии для жизни | Обустройство зоны отдыха | zao-2 | ГБОУ ЦО № 1816 |
| 108 | Современные технологии для жизни | «Исследование износа ножей на разделочных досках из разных материалов» | zao-3 | ГБОУ Гимназия № 1584 |
| 109 | Современные технологии для жизни | Модернизация бытового пылесоса | zao-3 | ГБОУ Школа № 587 |
| 110 | Современные технологии для жизни | Создание многофункционального модульного прибора для измерения температурного режима и влажности воздуха в помещениях школы в режиме реального времени | zao-4 | ГБОУ ЦО «Тропарево» |
| 111 | Современные технологии для жизни | Устройство для отслеживания ночных приступов эпилепсии "EpiNight" | zeao-1 | ГБОУ Школа № 1739 |
| 112 | Энергетические системы | Создание устройства дистанционного управления светом | cao-1 | ГБОУ Лицей № 1501 |
| 113 | Энергетические системы | Человек-Электростанция | cao-1 | ГБОУ Школа № 2030 |
| 114 | Энергетические системы | Демонстрация силового действия электростатического поля при помощи самодельной электрофорной машины | cao-1 | ГБОУ Гимназия № 1540 |
| 115 | Энергетические системы | Резонансный трансформатор как пример беспроводной передачи энергии | cao-2 | ГБОУ Школа № 1297 |
| 116 | Энергетические системы | Разработка и обоснование энергоэффективного, экологичного настенного обогревателя, сочетающего конвекционный и локальный инфракрасный обогрев. Изготовление рабочей модели | [sao-1](http://mgk.gym1505.ru/conference/77/) | ГБОУ Лицей № 1575 |
| 117 | Энергетические системы | Катушка Тесла | sao-1 | ГБОУ Лицей № 1575 |
| 118 | Энергетические системы | Сборка действующей модели электролитического генератора и ее использование для работы двигателя | sao-2 | ГБОУ ЦО № 1296 |
| 119 | Энергетические системы | Умная розетка | sao-3 | ГБОУ Школа № 224 |
| 120 | Энергетические системы | Просто добавь воды. Водородный топливный элемент. | sao-3 | ГБОУ ЦО «Школа здоровья» № 1679 |
| 121 | Энергетические системы | Разработка мобильной установки для производства топливных гранул - пеллет | svao-1 | ГБОУ Школа № 293 |
| 122 | Энергетические системы | ГОЛОСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ КАК ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ «УМНОГО ДОМА» | svao-2 | ГБОУ Гимназия № 1554 |
| 123 | Энергетические системы | Анализатор утечки бытового газа и возникновения задымления с возможностью автоматического перекрытия газа на базе контроллера Arduino | svao-3 | ГБОУ Школа № 2044 |
| 124 | Энергетические системы | Трансформатор Теслы | szao-1 | ГБОУ Лицей № 1571 |
| 125 | Энергетические системы | Универсальный солнечный трекер для солнечной батареи | szao-3 | ГБОУ Гимназия № 1515 |
| 126 | Энергетические системы | Ампер в кармане | uao-2 | ГБОУ Школа № 878 |
| 127 | Энергетические системы | Термоядерный синтез | uvao-1 | ГБОУ Школа № 1905 |
| 128 | Энергетические системы | Система нагревания воды для уличного бассейна на основе солнечной энергии | uvao-2 | ГБОУ Школа № 1256 |
| 129 | Энергетические системы | Солнечные рефлекторы | vao-1 | ГБОУ гимназия № 1505 |
| 130 | Энергетические системы | Резонансный трансформатор для производства токов высокой частоты и напряжения | vao-3 | ГБОУ Школа № 1362 |
| 131 | Энергетические системы | Портативное зарядное устройство на основе микроветрогенератора | vao-4 | ГБОУ Школа № 2093 |
| 132 | Энергетические системы | Исследование элемента Пельтье и его практическое применение | zao-4 | ГБОУ «Образовательный центр на проспекте Вернадского» |
| 133 | Энергетические системы | Портативная установка «АНТИДЫМ» | szao-2 | ГБОУ Гимназия № 1519 |