

Могилевский городской исполнительный комитет

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«Белорусско-Российский университет»

МОГИЛЕВСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ

Сборник материалов
Могилев, 17–19 февраля 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Конкурс технического творчества учащихся «ТЕХНОХИТ» | |
| Евдокимов А.А. Макет танка «Сен-Шамон» (Франция 1916г.)... | 6 |
| Пилинко Н.А. Умный шлем..... | 10 |
| Приставко К.В. Макет танка «Вездеход (Россия 1915г.)..... | 12 |
| Старовойтов А.В. Исследование зависимости форм фигур Лиссажу, созданных при помощи лазера и двух зеркал от напряжений, подаваемых на двигатели, вращающие эти зеркала..... | 15 |
| Тамкович Т.С., Шибeko В.С. Кормушка и – не только..... | 18 |
| Томашев А.М., Ляхович Л.А. Беспроводная передача электрической энергии..... | 20 |
| Холявко А.Д. Датчики для освещения дорог..... | 22 |

Конкурс учебно-исследовательских работ учащихся «ИГРЫ РАЗУМА»

Секция «Физика, астрономия, математика»

| | |
|--|----|
| Аляскина В.А. Физика ткани..... | 24 |
| Ансари А.С., Кулевцова В.А. Почему куры не могут плавать как утки?..... | 25 |
| Бычков М.О., Полякова В.В. Реконструкция классического исследования Архимеда по определению число Пи..... | 27 |
| Вальковская О.А. Создание солемера..... | 28 |
| Василюк А.А., Кузнецов В.А. Изучение свойств нанокровика... | 29 |
| Вышнякова В.В., Силина А.Д., Туникова Э.Р. Могилевское время..... | 32 |
| Грушевский П.П., Иваницкая Д.А. Високосный год..... | 33 |
| Дежурный И.Г., Василенко Н.М. Гидростатика в быту..... | 34 |
| Дудькова П.А. Исследование влияния солнечной активности на рождаемость и смертность населения г. Могилева..... | 35 |
| Ермоленко В.А., Федоренко К.Ж. Графическое моделирование при решении текстовых задач..... | 37 |
| Зайцев Д.А., Данилова А.Ю. Исследование электростатического напряжения на одежде человека и способов его уменьшения..... | 39 |
| Захарик Ю.А., Семенович А.С., Тимофеев Т.А. Автономный запуск спутника..... | 40 |
| Иванов В.В. Исследование теплопроводности различных материалов..... | 42 |
| Лаппо Д.В. Солнечная печь..... | 43 |
| Мартыанов Р.Д., Булова А.Ф. Получение изображений объектов глубокого космоса с помощью телескопа Celestron CPC 800..... | 45 |
| Матвеевко В.Н. Исследование зависимости коэффициента трения от материала подошвы обуви о ледяную поверхность..... | 47 |

| | |
|---|----|
| Морозова У.А., Герасимов И.А. Холодильник без электричества..... | 49 |
| Панасович Н.И. Определение возраста звездного скопления..... | 51 |
| Родионова А.В., Сергеев Е.А., Репетуева А.В. Что больше: градус широты или градус долготы или, почему выгодно путешествовать вдоль меридиана, а не экватора?..... | 53 |
| Садовский А.Ю., Журко Т.С. Исследование интерференции звука с помощью созданной установки..... | 54 |
| Сиваков А.П. Обобщения теоремы Пифагора на плоскости..... | 56 |
| Сологубова С.М. Биофизический анализ минеральных удобрений, используемых в сельском хозяйстве..... | 58 |
| Толкачева Е.В. Влияние космического мусора на околоземное пространство нашей планеты..... | 59 |
| Томасон В.М., Вербович Т.С. Физика шоколадных превращений..... | 60 |
| Урбан А.С. Движение – энергия, энергия – жизнь..... | 62 |
| Шуберт А.Ю. Практическое применение логарифмов в повседневной жизни человека..... | 64 |
| Секция «Химия, биология, экология, география» | |
| Алексеенко В.А. Что нужно знать о канцерогенах..... | 66 |
| Белощедова Ю.В. Установление соответствия качества молока заявленного производителем..... | 68 |
| Беляцкий В.С. Математический расчет в определении численности и генетической структуры популяции мух дрозофил.... | 69 |
| Борисов А.А. Изучение показателей качества питьевой воды.... | 71 |
| Галецкая Е.М., Зубачева А.П. Исследование воздействия моющих порошков на различные виды пятен с разным сроком давности и при разных температурах..... | 73 |
| Дякова А.С. Влияние фитостимуляторов на всхожесть семян и укоренение черенков розы плетистой..... | 75 |
| Ефимченко Д.С. Анализ степени загрязненности воды р. Жадунька Костюковичского района..... | 77 |
| Залужный Д.В., Новиков С.В. Малые водоемы д. Б. Бортники и окрестных деревень..... | 78 |
| Иванькова А.Л., Чебыкина А.А. Исследование влияния растворов салицилатов на скорость старения хлорофилла..... | 80 |
| Меженин Д.А., Северина Я.В. Исследование качества меда..... | 83 |
| Молотобойцев Н.Н., Смирнов И.А., Киреева И.О. Ихтиофауна р. Сож..... | 84 |
| Ольгомец В.В. Возможности туристического освоения малых городов Беларуси как комплексных объектов этнокультурного наследия..... | 86 |

| | |
|--|-----|
| Осипенко Т.А., Зимовой М.А., Лукьянова С.С. Исследование факторов, влияющих на выбор и сохранность новогодней елки..... | 88 |
| Пинчук Е.В., Хурсан А.С. Поля для гольфа в Беларуси как объект привлечения иностранцев и как возможность использования малопригодных земель..... | 90 |
| Самко И.В., Бондарь М.Д. Особенности фонетической структуры интродуцированной популяции <i>Sepaea nemoralis</i> г. Минска..... | 93 |
| Стасева В.И. Здоровьесберегающий подход к озеленению учебного кабинета..... | 95 |
| Шилова Е.П., Кравченко А.А., Ивкин И.А. Влияние пихтового масла на ускоренное созревание томатов..... | 97 |
| Семинар «Организация исследовательской деятельности учащихся» | |
| Александрович А.В. Проблемы при организации исследовательской деятельности учащихся..... | 99 |
| Володько Е.Н., Лисова И.И. Мотивация и подбор учащихся школы для исследовательской деятельности..... | 100 |
| Герцик В.Н. Роль домашнего эксперимента при организации исследовательской деятельности..... | 102 |
| Самозаова И.Ф. Организация исследовательской деятельности учащихся с использованием ГИС-технологий..... | 103 |
| Сугакевич А.Г., Гусев С.В., Плетнев А.Э. О «настойной книге юного исследователя»..... | 105 |
| Сугакевич А.Г., Гусев С.В., Плетнев А.Э. Рекомендации по построению математических моделей в исследовательских работах учащихся по физике..... | 106 |
| Тищенко Н.Г., Киреев В.А. Моделирование как метод исследования в физике..... | 108 |
| Турбинская Г.В. Деятельность школьного научного общества «искатель» по формированию исследовательских компетенций у учителей..... | 111 |
| Филипенко О.В. Мотивы учащихся для выполнения исследовательской работы..... | 112 |
| Шупилова С.А. Организация исследовательской деятельности учащихся через проект «Химология»..... | 114 |
| Якубовский А.В. Необходимость математической модели при написании исследовательской работы..... | 117 |