

ИТОГИ

V Приволжского конкурса научно-технических работ школьников

РОСТ-ISEF 2012

Главные призы

| <i>№</i> | <i>Название</i> | <i>Автор (Авторы), класс, город</i> | <i>Научный руководитель, организация</i> |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ | | | |
| 1. | Повышение информативности ОКТ-изображений бумаги | Ермолаев Артём, 11 класс, СОШ № 45, Нижний Новгород | Агрба Павел Дмитриевич к.ф.-м.н., м.н.с. ИПФ РАН, ШОИ ННЦ РАН |
| «BEST of the BEST» | | | |
| 1. | Изучение воздушной среды по микробиологическим показателям в закрытом помещении | Воронцова Елизавета, 10 класс, СОШ № 5, г.Чусовой, Пермский край | Киселева Елена Александровна, учитель биологии МБОУ "ООШ №7 |
| КОМАНДА ISEF-2013 (Финикс, Аризона) | | | |
| 1. | Имитационное моделирование регистрации электрической активности нейронов мозга | Лапин Роман, 11 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Герасимова Светлана Александровна, инженер ННГУ им. Лобачевского |
| 2. | Наночастицы металлов на платформе гиперразветвленных полимеров как суперантисептики | Зимакова Екатерина, 11 класс, Гимназия № 7, Казань | Кутырева Марианна Петровна, доцент Казанского (Приволжского) федерального университета, к.х.н. |
| 3. | Эмулятор троичного компьютера на базе двоичной логики | Макарычев Александр, 11 класс, Лицей № 3, Саров, Нижегородская область | Столяров Игорь Васильевич, учитель математики и информатики МБОУ «Лицей № 3» |

Специальные призы

| <i>№</i> | <i>Название</i> | <i>Автор (Авторы), класс, город</i> | <i>Научный руководитель, организация</i> |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Изучение влияния агротехнических мероприятий на количество колорадского жука и урожайность картофеля Успешный дебют | Коновалов Владислав , 6 класс МБОУ «Куракинская ООШ», п. Куракино, Республика Мордовия | Коновалов Олег Григорьевич учитель биологии и химии МБОУ «Куракинская ООШ» |
| 2. | Изучение теплозащитных свойств зимней обуви или так ли хорош русский валенок? За самую оригинальную идею | Самсонов Александр , 11 класс, СОШ № 11, Нижний Новгород | Большаков Олег Сергеевич м.н.с.; конструктор 1 категории НГТУ, ШЮИ ННЦ РАН |
| 3. | Разработка многоканальной дистанционной охранной системы с централизованным управлением Спецприз ИНТЕЛ -1 | Николенко Андрей , 11 класс, Лицей № 40, г.Н.Новгород | Булатов Алексей Андреевич Преподаватель спецкурса "Радиотехника" Лицей №40, ШЮИ ННЦ РАН |
| 4. | Поиск переменных в окрестности звезды V523 Cas Спецприз ИНТЕЛ -2 | Галиуллин Ильхам , 11 класс, Гимназия № 139, Казань | Жучков Роман Яковлевич , с.н.с. КФУ, к.ф.-м.н., доцент |
| 5. | Применение метода компьютерной латерометрии для поиска оптимального функционального состояния для заучивания английских и русских слов Диплом American Psychological Association | Кочаровская Милита , 9 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Демарева Валерия Алексеевна студент (магистрант) ННГУ им. Лобачевского, ШЮИ ННЦ РАН |
| 6. | Диагностика дефектов зубной эмали с помощью лазерного излучения Диплом ASM Material Education | Рабкина Александра , 11 класс, СМТЛ, Самара | Быстров Николай Дмитриевич профессор СГАУ им. Королева |
| 7. | Эмулятор троичного компьютера на базе двоичной логики Премия Intel Excellence in Computer Science | Макарычев Александр , 11 класс, Лицей № 3, Саров, Нижегородская область | Столяров Игорь Васильевич , учитель математики и информатики МБОУ «Лицей № 3» |
| 8. | Реализация модифицированного метода «золотой» криптографии Диплом MuAlpha Theta | Большакова Дарина , 11 класс, Лицей № 3, Саров, Нижегородская область | Столяров Игорь Васильевич , учитель математики и информатики МБОУ «Лицей № 3» |
| 9. | Волшебный пол Диплом Ricoh | Пластовец Вадим , 10 класс, Утов Илья , 10 класс, СОШ № 135, | Чернова Вера Эрнстовна Учитель физики МБОУ СОШ №135 |

| | | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Нижний Новгород | |
| 10. | Наночастицы металлов на платформе гиперразветвленных полимеров как суперантисептики Диплом InVitro Biology | Зимакова Екатерина, 11 класс, Гимназия № 7, Казань | Кутырева Марианна Петровна, доцент Казанского (Приволжского) федерального университета, к.х.н. |
| 11. | Линейная теория астрофизических струй Диплом Yale Science and Engineering Association | Пещеренко Николай, 11 класс, СОШ № 146, Пермь | Клиорин Натан Иосифович Prof. Ben-Gurion University of the Negev, Dr.; Beersheva, Israel |
| 12. | Имитационное моделирование регистрации электрической активности нейронов мозга Приз клуба выпускников ISEF | Лапин Роман, 11 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Герасимова Светлана Александровна, инженер ННГУ им. Лобачевского |

Дипломы 1 степени

| <i>№</i> | <i>Название</i> | <i>Автор (Авторы), класс, город</i> | <i>Научный руководитель, организация</i> |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Имитационное моделирование регистрации электрической активности нейронов мозга | Лапин Роман, 11 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Герасимова Светлана Александровна, инженер ННГУ им. Лобачевского |
| 2. | Исследование физических свойств барьерных пленок с нанокompозитами глины | Балденкова Дарья, 11 класс, Лицей № 2, Лаврентьев Александр, 11 класс, Гимназия № 5 Чебоксары | Лаврентьев Анатолий Генрихович, учитель физики МБОУ "Лицей №2" |
| 3. | Цикл Стирлинга, макетный образец его реализации и перспективы его применения | Ершов Александр, 11 класс, Лицей № 36, Нижний Новгород | Коротаев Дмитрий Владимирович, м.н.с. ИПФ РАН, ШЮИ ННЦ РАН |
| 4. | Повышение информативности ОКТ-изображений бумаги | Ермолаев Артём, 11 класс, СОШ № 45, Нижний Новгород | Агрба Павел Дмитриевич к.ф.-м.н., м.н.с. ИПФ РАН, ШЮИ ННЦ РАН |
| 5. | Эмулятор троичного компьютера на базе двоичной логики | Макарычев Александр, 11 класс, Лицей № 3, Саров, Нижегородская область | Столяров Игорь Васильевич, учитель математики и информатики МБОУ «Лицей № 3» |
| 6. | Универсальный навигационный комплекс для управления транспортными средствами | Соколов Максим, 10 класс, Сомов Иван, 10 класс, Ретин Сергей, 10 класс, Лицей № 165, Нижний Новгород | Ворон Александр Максимович преподаватель, Нижегородский Институт Информационных Технологий(НИИТ) |

| | | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. | Исследование действующей модели МГД- генератора | Васин Станислав, 10 класс, СОШ № 2, Дзержинск, Нижегородская область | Пигалицын Лев Васильевич учитель физики МБОУ СОШ № 2 |
| 8. | Микробиологическая оценка качества заквасочных культур и кисломолочных продуктов | Частоедова Елизавета, 10 класс, "Лицей естественных наук г. Кирова", Киров | Колеватых Екатерина Петровна, Кировская ГМА, к.м.н., доцент |
| 9. | Изучение воздушной среды по микробиологическим показателям в закрытом помещении | Воронцова Елизавета, 10 класс, СОШ № 5, г.Чусовой, Пермский край | Киселева Елена Александровна, учитель биологии МБОУ "ООШ №7 |
| 10. | Наночастицы металлов на платформе гиперразветвленных полимеров как суперантисептики | Зимакова Екатерина, 11 класс, Гимназия № 7, Казань | Кутырева Марианна Петровна, доцент Казанского (Приволжского) федерального университета, к.х.н. |

Дипломы 2 степени

| <i>№</i> | <i>Название</i> | <i>Автор (Авторы), класс, город</i> | <i>Научный руководитель, организация</i> |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Неколлинеарные состояния в системе магнитных диполей | Хабазов Никита, 11 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Мухаматчин Камиль Рафаилович, м.н.с. ИФМ РАН |
| 2. | Поиск переменных в окрестности звезды V523 Cas | Галиуллин Ильхам, 11 класс, Гимназия № 139, Казань | Жучков Роман Яковлевич, с.н.с. КФУ, к.ф.-м.н., доцент |
| 3. | Исследование структуры поверхности и износостойкости гальванического покрытия «НИКЕЛЬ-УДА» | Гордеева Татьяна, 9 класс, Лицей № 3, Николаева Ирина, 10 класс, Лицей № 2, Чебоксары | Лаврентьев Анатолий Генрихович учитель физики МБОУ "Лицей №2" г Чебоксары |
| 4. | Изучение теплозащитных свойств зимней обуви или так ли хорош русский валенок? | Самсонов Александр, 11 класс, СОШ № 11, Нижний Новгород | Большаков Олег Сергеевич м.н.с.; конструктор 1 категории НГТУ, ШОИ ННЦ РАН |
| 5. | Исследование нелинейного СВЧ отклика высокотемпературного сверхпроводника MgB2 | Корнев Лев, 11 класс, Захаров Роман, 11 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Галин Михаил Александрович Младший научный сотрудник ИФМ РАН |
| 6. | Колесо Франклина | Воскобойникова Анастасия, 9 класс, Буревестниковская СОШ, п. Буревестник, Нижегородская обл. | Старкова Евгения Евгеньевна, учитель физики и информатики МБОУ Буревестниковская СОШ |
| 7. | Изучение быстропротекающих процессов в физическом эксперименте | Камышенкова Алла, 10 класс, Слепнева Светлана, 10 класс, СОШ № 2, г. Дзержинск, Нижегородская область | Пигалицын Лев Васильевич учитель физики МБОУ СОШ № 2 |

| | | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | Визуализация электромагнитной волны с помощью двухпроводной линии и определение длины электромагнитной волны в различных средах | Емелин Егор , 11 класс, СОШ № 2, Дзержинск, Нижегородская область | Пигалицын Лев Васильевич учитель физики МБОУ СОШ № 2 |
| 9. | Программное моделирование ассоциативной памяти | Кудрин Роман , 10 класс, Горлина Анастасия , 9 класс, Лицей № 82, Нижний Новгород | Симонов Александр Юрьевич , м.н.с. ННГУ им. Лобачевского, к.ф.-м.н. |
| 10. | Создание интерактивной среды обучения программированию | Каледин Максим , 11 класс, Степанов Сергей , 11 класс, Самарский медико-технический лицей, Самара | Сметанников Андрей Леонидович , Учитель информатики СМТЛ |
| 11. | Органические фотопреобразователи – источники энергии XXI века | Павленков Сергей , 11 класс, Веселов Алексей , 11 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Травкин Владислав Владимирович , научный сотрудник ИФМ РАН, к.х.н. |
| 12. | Электронный интерфейс для мотоблока «Агро» | Малышевский Илья , 9 класс, Нижегородская СОШ, п. Нижегородец, Нижегородская обл. | Колчина Ирина Николаевна учитель физики и информатики Нижегородской СОШ |
| 13. | Атмосферный зонд для измерения электромагнитного излучения СВЧ диапазона | Черняев Андрей , 11 класс, Кумарин Алексей , 11 класс, СМАЛ, Самара | Изжеуров Евгений Александрович , д.т.н., профессор; Селиванов Николай Викторович СГАУ им. Королева |
| 14. | Влияние кратности окучивания всходов картофеля на его урожайность и качество | Ивачев Анатолий , 10 класс СОШ «Шерьинская Базовая школа» Нытвенского района, с. Шерья, Пермский край | Серёгин Михаил Васильевич доцент ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, к.с-х.н., доцент |
| 15. | Изучение влияния агротехнических мероприятий на количество колорадского жука и урожайность картофеля | Коновалов Владислав , 6 класс, МБОУ «Куракинская ООШ», п. Куракино, Республика Мордовия | Коновалов Олег Григорьевич учитель биологии и химии МБОУ «Куракинская ООШ» |
| 16. | Популяционные системы зеленых лягушек (<i>Rana esculenta complex</i>) пруда Городской на реке Сатис и сопредельных водных территорий | Змеева Анастасия , 11 класс СОШ № 7, Саров, Нижегородская область | Шарапова Эльвира Эдуардовна , педагог дополнительного образования МБОУ ДОД СЮН г. Сарова |
| 17. | Цитогенетические показатели популяций зеленых лягушек рода <i>Rana</i>, обитающих в водоемах г. Нижнего Новгорода | Лапин Роман , 11 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Романова Елена Борисовна Проф. ННГУ им. Н. И. Лобачевского, д.б.н. |
| 18. | Проточно-инжекционная кондуктометрия: определение карбонатной щелочности снеготалых вод | Гущин Тимофей , 11 класс, Лицей № 38, Нижний Новгород | Елипашева Елена Валерьевна Старший преподаватель ННГУ им. Лобачевского, к.х.н., ШЮИ ННЦ РАН |

Дипломы 3 степени

| <i>№</i> | <i>Название</i> | <i>Автор (Авторы), класс, город</i> | <i>Научный руководитель, организация</i> |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Линейная теория астрофизических струй | Пещеренко Николай, 11 класс, СОШ № 146, Пермь | Клиорин Натан Иосифович Prof. Ben-Gurion University of the Negev, Dr.; Beersheva, Israel |
| 2. | Эффект разрыва капли кулоновскими силами | Рябинин Иван, 10 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Савкин Петр Михайлович учитель физики Лицея № 40, ШЮИ ННЦ РАН |
| 3. | Спекл-контрастная визуализация кровеносных сосудов | Фомин Всеволод, 10 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Шилягин Павел Андреевич Научный сотрудник ИПФ РАН, к.ф.-м.н., ШЮИ ННЦ РАН |
| 4. | Исследования маятника П.Л.Капицы с вибрирующим подвесом | Васильев Олег, 11 класс, СОШ № 2, Дзержинск, Нижегородская область | Пигалицын Лев Васильевич учитель физики МБОУ СОШ № 2 |
| 5. | Экспериментальное исследование конвективного теплообмена в жидкостях | Богданов Андрей, 10 класс, Лицей № 40, Нижний Новгород | Троицкий Роман Всеволодович, доцент Филиал СГУ в г. Нижний Новгород, к.ф.-м.н., ШЮИ ННЦ РАН |
| 6. | Исследование ультразвука | Шишкин Иван, 11 класс Дзержинск, Нижегородская область | Пигалицын Лев Васильевич учитель физики МБОУ СОШ № 2 |
| 7. | Исследование эффекта поляризации света при отражении от границы раздела двух сред | Минеев Никита, 10 класс, Лицей №40, Нижний Новгород | Кузьмин Алексей Александрович, н.с.ИПФ РАН, к.ф.-м.н., ШЮИ ННЦ РАН |
| 8. | Информационное кодирование в нейронных сетях мозга | Гарбуза Мария, 11 класс, Копылова Дарья, 11 класс, Лицей № 82, Нижний Новгород | Гордлеева Сусанна Юрьевна младший научный сотрудник ИПФ РАН |
| 9. | Применение статистических методов для исследования динамики цен на рынке горюче-смазочных материалов Пермского края | Мулюкова Эльвира, 11 класс, Лицей № 2, Пермь | Быстрова Наталья Яковлевна учитель-исследователь МАОУ «Лицей №2» |
| 10. | Станок для заточки инструментов | Есюнин Максим, 8 класс, СОШ № 101, Нижний Новгород | Гансовский Виталий Юрьевич, учитель технологии СОШ № 101 |
| 11. | Нивелир | Иванов Александр, 8 класс, СОШ № 74, Ижевск | Иванов Виктор Александрович, учитель технологии МБОУ СОШ №74 |
| 12. | Система бесфильтровой механической очистки водопроводной воды | Безносков Павел, 9 класс, СОШ № 74, Ижевск | Иванов Виктор Александрович, учитель технологии МБОУ СОШ №74 |
| 13. | Проект поплавковой волновой электростанции | Агеев Григорий, 11 класс, СОШ № 2, Дзержинск, Нижегородская область | Пигалицын Лев Васильевич учитель физики МБОУ СОШ № 2 |

| | | | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. | Оценка токсичности водных образцов с помощью биологического тест-объекта | Лебедева Анна , 10 класс, Арьёвская СОШ, п. Арья, Нижегородская область | Сметова Галина Александровна учитель химии, Арьёвская СОШ |
| 15. | Урбофлора города Сарова Нижегородской области | Новичихина Клара , 11 класс, СЮН, Саров, Нижегородская область | Макеева Марина Алексеевна зам. дир. МБОУДОД "Станция юных натуралистов", г. Саров |
| 16. | Измерение концентраций анионов в перексиде водорода высокой чистоты методом ионной хроматографии | Широкова Екатерина , 11 класс, СОШ № 2, Дзержинск, Нижегородская область | Вершинина Ольга Николаевна Инженер ООО "Лега" |
| 17. | Синтез и изучение взаимосвязи структуры и физико-химических свойств органических соединений на примере производных 1,2,4-триазола | Тернавский Александр , 11 класс, Технический Лицей, Самара | Белоусова Зоя Петровна , доцент, к.х.н., Самарский Государственный Университет (СамГУ) |
| 18. | Сравнение поверхностной активности моющих средств | Каюмов Даниил , 10 класс, Лицей № 153, Шеталина Ева , 11 класс СОШ № 110, Уфа | Белоногов Валерий Александрович , ст. преп. Уфимский государственный авиационный технический университет |