Отчет об городской открытой научно-практической конференции старшеклассников по биологии «Ученые будущего»

в рамках программы «молодые ученые за здоровье нации» 2011 г.

В конференции приняли участие 322 человека, из них 227 докладчиков, которые представили 151 работу, 64 эксперта, 31 гость — учителя, преподаватели, педагоги дополнительного образования. На Конференцию приехали 3 делегации из разных городов России: Казани, Краснодара, Ленинградской области

Работы участников были распределены по секциям следующим образом:

устная сессия — 15 участников, 11 работ ботаника - 25 участников, 15 работ растениеводство — 17 участников, 15 работ геоботаника (экология растений)— 19 участников, 11 работ зоология беспозвоночных и гидробиология — 25 участников, 17 работ зоология позвоночных— 16 участника, 14 работ общая биология и физиология — 22 участников, 18 работ прикладная экология — 31 участника, 19 работ этология (поведение животных)— 23 участников, 18 работы. молодежь, здоровье, безопасность — 15 участников, 14 работ

Дипломами лауреатов отмечены:

устная сессия — 10 работ ботаника - 3 работы растениеводство — 3 работы геоботаника (экология растений)— 3 работы зоология беспозвоночных и гидробиология — 3 работы зоология позвоночных — 3 работы общая биология и физиология — 2 работы прикладная экология — 3 работы этология (поведение животных)— 4 работы молодежь, здоровье, безопасность — 2 работы

Также многие участники были отмечены специальными призами:

Приз Е.А. Нинбурга - за фундаментальный подход в проведении научноисследовательской работы в области биологии

Приз П.Н. Митрофанова — за увлеченность научным творчеством и первые успехи в проведении биологических исследований

Специальный приз от детского журнала «Костёр» — самому молодому участнику конференции

Специальный приз от БИН РАН – за лучшую работу в секции «ботаника»

Специальный приз Ленинградского Зоопарка — за высокий уровень и интересный дизайн эксперимента

Специальный приз музея почвоведения

Специальный приз от «Кристмас +» - учреждению, представившему наибольшее количество работ, посвященных экологической тематике

Специальный приз от Молодежного жюри в следующих номинациях:

- «оригинальный дизайн»
- «оригинальное исследование»
- «полезное исследование»

Специальный приз за увлеченность и заинтересованность в научной исследовательской работе

В экспертный совет конференции входили преподаватели Санкт-Петербургского государственного университета, Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, Аграрного Университета, специалисты Зоологического института РАН, Ботанического института РАН, НПО "Christmas+", Государственного медицинского университета им. Павлова, "Ленинградского зоопарка", музея Почвоведения, ННИУ Биомедицинского центра и других учебных и научных учреждений Санкт-Петербурга.

Работы лауреатов конференции рекомендованы к публикации в специальном номере сборника "Аничковский Вестник"

Лауреаты:

Секция «Ботаника»:

Горький Павел, Сергеев Даниэл. Изучение устьичного аппарата листа декоративных папоротниковидных растений.

10 класс, лицей №419, 11 класс лицей №419. Научный руководитель: Сергеева Елена Геннадьевна. Санкт-Петербург.

Томленов Никита. Федчин Александр Изучение хода роста растений разных видов в одном растительном сообществе

10 класс гимназия №610, 6 класс гимназия №610. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория ботаники. Научный руководитель: Черепанов Иван Владимирович. Санкт-Петербург.

Погодаев Илья. Исследование геометрии пятен накипных (корковых) лишайников на скалах Северного Приладожья

9 класс, гимназия №610. ЭБЦ «Крестовский остров». Научный руководитель: Черепанов Иван Владимирович. Санкт-Петербург.

Секция «Растениеводство»:

Афанасьева Анастасия. Оценка отзывчивости капусты на разные виды удобрений 10 класс, СОШ №380. Научные руководители: Корнилова Лидия Ивановна, Николаева Светлана Николаевна. Санкт-Петербург.

Сухинина Полина. Эффективность энкарзии против белокрылки на декоративных растениях

7 класс, СОШ №103, ОДОД "Петербургская усадьба" Научный руководитель: Красавина Лидия Павловна. Санкт-Петербург.

Чайковская Анна, Николаева Наталья. Декоративные дикорастущие растения во флоре некоторых микрорайонов Красногвардейского района Санкт-Петербурга.

8 класс, лицей №572 (ЛНМО), 8 класс, лицей №572 (ЛНМО). ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория агроэкологии и ресурсоведения. Научный руководитель: Еремеева Елена Юльевна. Санкт-Петербург.

Секция «Этология»:

Карева Наталья Реакция на обогащение среды самца и самки обыкновенной носухи в условии неволи

8 класс, НОУ «Плюс». ЭБЦ «Крестовский остров», кружок «Зоология с основами этологии». Научный руководитель: Седова Наталья Анатольевна. Санкт-Петербург.

Гайнуленко Аполлинария Влияния содержания лабораторных крыс в однополых группах на поведение в тестовых условиях.

8 класс, лицей №572 (ЛНМО). Д(Ю)ТТ «На Торжковской», Клуб «Шаги в природу». Научный руководитель: Рясная Евгения Николаевна. Санкт-Петербург.

Панькова Виктория, Соловьева Валерия, Лаевская Елизавета. Социальное поведение группы серых тюленей (Halichoerus grupus) в Санкт – Петербургском океанариуме.

7 класс, гимназия №586, 10 класс, лицей №82, 1 курс, СПбГУ. Океанариум «Планета Нептун»; КЮЗ, Ленинградский зоопарк. Научные руководители: Агафонова Елена Владимировна, Соколовская Мария Викторовна. Санкт-Петербург.

Сюткин Иван, Фукалова Дарья. Реакция сурикат (Suricata suricata), полосатых мангустов (Mungos mungo) и желтых мангустов (Cynictis penicillata) на различные способы обогащения среды.

7 класс, СОШ №202, 7 класс, СОШ №107. Лензоопарк, КЮЗ. Научные руководители: Агафонова Елена Владимировна, Соколовская Мария Викторовна. Санкт-Петербург.

Секиия «Прикладная экология»:

Кириллова Василина Оценка относительной чистоты воздуха при помощи лишайников (на примере Удельного парка)

8 класс, СОШ №77. БИН РАН. Научные руководители: Целих Екатерина Владимировна, Гагарина Людмила Владимировна. Санкт-Петербург.

Иванова Ксения Оценка фитотоксичности грунта реки Ушачка методом биотестирования

8 класс, СОШ №121. ЭБЦ «Крестовский остров». Научные руководители: Тереньтьева Наталия Валентиновна, Ашик Евгения Владимировна. Санкт-Петербург.

Ананьев Алексея Влияние водопроводной воды на прорастание семян пшеницы.

8 класс, гимназия №126. МУДОД «Центр детского творчества микрорайона «Танкодром» Советского района г. Казани. Научный руководитель: Невмержицкая Юлия Юрьевна. Казань.

Секция «Зоология беспозвоночных и гидробиология»:

Лоскутова Татьяна. Реконструкция возрастной структуры мидиевых банок Вороньей губы Белого моря.

11 кл., Аничков Лицей. Лаборатория экологии морского бентоса (гидробиологии) ЭБЦ «Крестовский остров». Научный руководитель: Хайтов Вадим Михайлович. Санкт-Петербург.

Егидарова Елена. Изучение взаимоотношений тлей, энтомофагов тлей и муравьев в окрестностях озера Разлив Валдайского национального заповедника.

7 кл., лицей №92. ОДОД "Петербургская усадьба". Научный руководитель: Красавина Лидия Павловна. Санкт-Петербург.

Киркилевич Анна Влияние химических сигналов на реакцию бегства у двустворчатых моллюсков Macoma balthica

10 класс, гимназия 56. Лаборатория экологии морского бентоса (гидробиологии) ЭБЦ «Крестовский остров». Научный руководитель: Хайтов Вадим Михайлович. Санкт-Петербург.

Секция «Зоология позвоночных»:

Колчанов Вениамин Описание черепа темноспондильной амфибии из палеонтологической коллекции кафедры зоологии позвоночных Санкт-Петербургского государственного университета

10 класс, гимназия №56. СПБГУ, кафедра зоологии позвоночных. Научный руководитель: Скучас Павел Петрович. Санкт-Петербург.

Цветова Анастасия, Медведева Александра. Формы родительского поведения чаек и крачек о. Валаам в период гнездования.

6 класс, гимназия №652, 6 класс, гимназия №11. ЭБЦ «Крестовский остров», кружок «Лесные соседи». Научный руководитель: Лузганова Наталья Сергеевна. Санкт-Петербург.

Ёлкина Марина. Характер пребывания птиц на Купчининском пороге.

9 класс, СОШ №578. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория орнитологии «Larus». Научный руководитель: Гудкова Мария Андреевна. Санкт-Петербург.

Секция «Общая биология и физиология»:

Голенищева Дарья, Попов Филипп. Поиск «финских» мутаций FH-Helsinki и FH-North Karelia у больных семейной гиперхолестеринемией в Санкт-Петербурге и Петрозаводске. 11 класс, гимназия №56, 11 класс, гимназия №56. ЭБЦ «Крестовский остров», генетика. Научный руководитель: Мандельштам Михаил Юрьевич. Санкт-Петербург.

Ермолович Анна. Влияние пептидного препарата (Семакс) на функции головного мозга и вегетативные показатели грызунов (крыс).

11 класс, СОШ №214. Институт Эволюционной Физиологии и Биохимии им. И.М.Сеченова РАН. Научный руководитель: Соллертинская Татьяна Николаевна. Санкт-Петербург.

Секция «Геоботаника»:

Доценко Денис, Сумин Юрий. Описание флоры острова Хепосаари.

5 класс, СОШ №571. 7 класс, СОШ №347. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория экологии и биомониторинга «Эфа». Научный руководитель: Ашик Евгения Владимировна. Санкт-Петербург.

Лопатин Александр, Попов Дмитрий. Геоботанический профиль долины Рагуши в месте выхода ключей.

7 класс, СОШ №399, 8 класс, гимназия №610. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория ботаники. Научный руководитель: Черепанов Иван Владимирович. Санкт-Петербург.

Дьякова Ольга. Изучение растительных сообществ на островах Пиени-Хепосаари и Хепосаари (Ладожские шхеры).

8 класс, гимназия №56. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория экологии и биомониторинга «Эфа». Научные руководители: Ашик Евгения Владимировна, Зайцева Юлия Владимировна. Санкт-Петербург.

Секция «Молодежь, здоровье, безопасность»:

Николаева Александра, Орлова Александра. Лечебные свойства хвои.

9 класс, лицей №179, 9 класс, лицей №179. Школьная лаборатория. Научные руководители: Иванова Елена Викторовна, Обуховская Анна Соломоновна. Санкт-Петербург.

Прасолова Анастасия, Мурашова Александра. Аспирин (состав, свойства, применение, ассортимент, действие на организм человека).

10 класс СОШ №89, 10 класс, СОШ №89. Научный руководитель: Малиновская Юлия Владиславовна. Санкт - Петербург.

Устная сессия:

Тагирджанова Гульнара. Лишайники чаячьих колоний на лудах в окрестностях о. Raipiotsaari (Сортавальский район республики Карелия).

11 класс, лицей №572 (ЛНМО). Д(Ю)ТТ «На Торжковской», Клуб «Шаги в природу». Научный руководитель: Степанчикова Ирина Сергеевна. Санкт-Петербург.

Рубежова Екатерина, Мусина Юлия. Сравнение антидиуретического действия вазопрессина и вазотоцина на почку крысы.

9 класс, СОШ №155, 9 класс, гимназия №610. ЭБЦ «Крестовский остров», Малый Медицинский Факультет. Научный руководитель: Кутина Анна Вячеславовна. Санкт-Петербург.

Травин Дмитрий, Грачёв Георгий. Анализ изменений орнитофауны в окрестностях памятника природы "Каньон реки Рагуши" (по данным 2003-2010гг.).

10 класс, СОШ №278, 10 класс, СОШ №278. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория экологии и биомониторинга «Эфа». Научный руководитель: Басс Михаил Григорьевич. Санкт-Петербург,

Викторова Елена. Нейрофизиологические характеристики нейронов спинального ядра тройничного нерва.

11 класс, СОШ №628. Лаборатория физиологии человека и животного имени Павлова. Научный руководитель: Лисина Лидия Александровна. Санкт-Петербург,

Позняк Анастасия. Исследование агрегатов белка PrP и пептида Аβ в дрожжах Saccharomyces cerevisiae.

11 класс, Аничков лицей. СПбГУ, кафедра генетики и селекции, лаборатория генетики животных. Научный руководитель: Рубель Александр Анатольевич. Санкт-Петербург.

Корф Екатерина. Влияние условий содержания на поведение макак маготов (*Macaca sylvanus*).

11 класс, гимназия №56. Лензоопарк, КЮЗ. Научные руководители: Соколовская Мария Викторовна, Агафонова Елена Владимировна. Санкт-Петербург,

Глазова Екатерина. Влияние пренатального стресса на уровень половых гормонов у самок крыс.

10 класс, СОШ №222. Институт физиологии им И.П.Павлова РАН, лаборатория нейроэндокринологии. Научные руководители: Пивина Светлана Геннадьевна, Кудинова Елена Николаевна. Санкт-Петербург.

Звенигородская Юлия. Кожевникова Екатерина. Дмитриева Мария. Особенности обучения крыс тактильной дискриминации при помощи вибрисс

в У — образном лабиринте.

10 класс, СОШ №605, 10 класс, гимназия №56, 11 класс, лицей №572 (ЛНМО). Научный руководитель: Курзина Наталья Павловна. Санкт-Петербург.

Головин Павел. Остатки ископаемых из девонского местонахождения Перехода, Новгородская область.

11 класс, гимназия №56. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория экологии и биомониторинга «Эфа». Научный руководитель: Скучас Павел Петрович. Санкт-Петербург.

Петровская Анфиса. Насекомые-опылители орхидей Ленинградской области.

9 класс, СОШ №252. Научный руководитель: Красавина Лидия Павловна. Санкт-Петербург

Чистов Никита Новое в микробиологии.

6 класс, СОШ №36. Научный руководитель: Давыдова Надежда Николаевна. Краснодар

Специальные призы.

Специальный приз от Молодежного жюри в следующих номинациях:

• «оригинальный дизайн»

Бескостая Мария. За тритикале-будущее.

9 класс, СОШ №335. Научный руководитель: Калинина Елена Леонидовна. Санкт-Петербург.

• «оригинальное исследование»

Саулин Станислав. Разработка метода измерения дыхательного коэффициента у насекомых.

8 класс, СОШ №508. ЭБЦ «Крестовский остров», общая биология. Научный руководитель: Макашов Андрей Андреевич. Санкт-Петербург.

• «полезное исследование»

Ксенофонтова Татьяна. Проявление декомпрессионных расстройств у морских свинок в опытах по химической декомпрессии катализаторами, имитируя сверхглубокие водолазные погружения, используя для дыхания смеси на основе водорода.

10 класс, гимназия №498. Научные руководители: Вётошь Александр Николаевич, Силантьева Ирина Николаевна. Санкт-Петербург.

Специальный приз за увлеченность и заинтересованность в научной исследовательской работе

Чистов Никита. Новое в микробиологии

6 класс, СОШ № 36. Научный руководитель: Давыдова Надежда Николаевна. Краснодар.

Ленинградский зоопарк:

Носаев Игорь, Кавокина Ирина. Моделирование воздействия, вызванного перемещениями камней, на поселения макрозообентоса илисто-песчаной литорали Кандалакшского залива Белого моря.

10 класс, СОШ №249, 9 класс, СОШ №572 (ЛНМО). ЭБЦ «Крестовский остров», Лаборатория Экологии Морского Бентоса, Группа Исследователей Прибрежных Сообществ. Научный руководитель: Полоскин Алексей Валерьевич. Санкт-Петербург.

Саулин Станислав. Разработка метода измерения дыхательного коэффициента у насекомых.

8 класс, СОШ №508. ЭБЦ «Крестовский остров», общая биология. Научный руководитель: Макашов Андрей Андреевич. Санкт-Петербург.

Журнал «Костер»:

Чупрова Мария. Топография гнездовых участков вороны серой на территории г Колпино

СОШ №420, 5 класс, Научный руководитель: Иванова Татьяна Николаевна. Санкт-Петербург.

Приз Ботанического Института:

Кудряшова Ксения, Степанова Ксения . Изучение некоторых сообществ в Южной части Башкирского заповедника..

10 класс, СОШ №222, 10 класс, СОШ №222. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория экологии и биомониторинга «Эфа». Научный руководитель: Ашик Евгения Владимировна. Санкт-Петербург.

Специальный приз от HOУ «Christmas+»: лицей №179

Специальный приз музея почвоведения

Толкачева Екатерина. Почвенно-экологические особенности территории кордона Утяшка и верховьев реки Саргаи.

7 класс, СОШ №148. ЭБЦ «Крестовский остров», лаборатория экологии и биомониторинга «Эфа». Научный руководитель: Жарких Игорь Александрович. Санкт-Петербург.

Круглова Екатерина Сравнительный анализ развития фитофтороза картофеля в зависимости от сорта и места выращивания картофеля (на примере сортов Приекульский ранний и Ранняя роза).

11 класс, СОШ №24. Научный руководитель: Веске Татьяна Велловна. Санкт-Петербург.

Лаврик Ася, Колобова Надежда. Самигуллин Роберт. Экологическая оценка состояния почв в районе школы № 617.

7 класс, СОШ №617, 7 класс, СОШ №617, 7 класс, СОШ №617. ОДОД «Петербургская усадьба», объединение «Агрохимия». Научные руководители: Корнилова Лидия Ивановна, Швин Надежда Семеновна. Санкт-Петербург.

Кузнецова Алина. Выращивание прострела обыкновенного (*Pulsatilla vulgaris* Mill) из семян.

9 класс, СОШ №73. ОДОД «Петербургская усадьба». Научный руководитель: Матисова Наталья Владимировна. Санкт-Петербург.

Казначеева Анастасия, Криводубская Наталья, Григорян Анна. Влияние предпосевной обработки семян на рост и развитие кабачков.

7 класс, СОШ №617, 7 класс, СОШ №617, 7 класс, СОШ №617. ОДОД «Петербургская усадьба», объединение «Агрохимия». Научные руководители: Корнилова Лидия Ивановна, Швин Надежда Семеновна. Санкт-Петербург.

Приз Е.А. Нинбурга:

Лоскутова Татьяна. Реконструкция возрастной структуры мидиевых банок Вороньей губы Белого моря.

11 кл., Аничков Лицей. Лаборатория экологии морского бентоса (гидробиологии) ЭБЦ «Крестовский остров». Научный руководитель: Хайтов Вадим Михайлович. Санкт-Петербург.

Приз П.Н. Митрофанова:

Сюткин Иван, Фукалова Дарья. Реакция сурикат (Suricata suricata), полосатых мангустов (Mungos mungo) и желтых мангустов (Cynictis penicillata) на различные способы обогащения среды.

7 класс, СОШ №202, 7 класс, СОШ №107. Лензоопарк, КЮЗ. Научные руководители: Агафонова Елена Владимировна, Соколовская Мария Викторовна. Санкт-Петербург.