

ОТКРЫТЫЕ ЧТЕНИЯ У КРЮКОВА КАНАЛА

Химия

Санкт-Петербург
24.04.2021

Четырнадцатые Открытые городские чтения «У Крюкова канала».

24.04.2021 прошли Открытые чтения «У Крюкова канала» – 2021, тезисы участников секции химия – Санкт-Петербург: 2021. – 22с..

Сборник тезисов по итогам четырнадцатых Открытых городских чтений «У Крюкова канала», состоявшихся 24 апреля 2021 года в ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга, содержит материалы по химии.

Научный редактор:

Снегурова Виктория Игоревна – доктор педагогических наук, декан факультета математики РГПУ им. А. И. Герцена, заведующая кафедрой методики обучения математике и информатике

Редактор:

Мехова Татьяна Анатольевна – зам. директора по УВР, учитель ГБОУ СОШ №232

Арестова Елизавета Геннадьевна – учитель ГБОУ СОШ №232

Оглавление

| | |
|---|----|
| Итоги XIV Открытых чтений школьных исследовательских работ «У Крюкова канала» – 2021..... | 4 |
| Состав жюри очного тура..... | 5 |
| Тезисы участников конференции школьных исследовательских работ, представленных 24 апреля 2021г..... | 6 |
| Секция «Химия»..... | 6 |
| Положение о проведении конференции «Открытые чтения «У Крюкова канала»..... | 15 |

Итоги XIV Открытых чтений школьных исследовательских работ «У Крюкова канала» – 2021

Четырнадцатые ежегодные Открытые городские чтения школьных исследовательских работ «У Крюкова канала» состоялись 24 апреля 2021 года четырнадцатый раз.

Участников Конференции приветствовали:

Прокофьева Наталья Анатольевна, директор школы 232;

Лысакова Ирина Павловна, председатель жюри, доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой межкультурной коммуникации Филологического факультета РГПУ им. А.И. Герцена;

Коротышев Александр Владимирович, представитель партнерской организации РОПРЯЛ, кандидат педагогических наук, директор института РКИ РГПУ им. А.И. Герцена, директор секретариата МАПРЯЛ.

Была организована работа 8 секций. В ходе экспертизы работ школьников выяснилось, что некоторые секции разделяются на две и даже на три, поэтому соревнования шли по 11 направлениям: Биология, Иностранные языки, История, Краеведение, Культурология, Математика и Информатика, Проектная деятельность, Социология и Философия, Физика, Филология, Химия. Были зарегистрированы 149 работ, техническую экспертизу прошли 104 работы и были допущены к очному этапу конференции. В конференции приняли участие 113 учеников из 29 образовательных учреждений Санкт-Петербурга. В жюри Чтений участвовали 25 ученых ведущих ВУЗов, Научно-исследовательских институтов города, благотворительных и государственных организаций: СПбГУ (кафедры ботаники, генетики, химии, физики, истории русской литературы и др.), РГПУ им. А.И. Герцена, ИТМО, ГУАП, СПбГ Политехнический Университет, Социологический институт РАН-филиал ФНИСЦ РАН, Гуманитарный Университет Профсоюзов, СПбГТИ, СПбЭТИ, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Благотворительный фонд поддержки и развития просветительских и социальных проектов "ПСП-фонд"; служба экспертизы в области искусствоведения Министерства Культуры РФ; образовательный центр «Сириус» и другие.

По результатам работы конференции 45 участников стали победителями и призерами, еще 12 работ были отмечены грамотами жюри.

Поздравляем с достойным результатом учеников и их наставников!

Секция «Химия»

| Номинация | ФИ | Школа |
|------------------|--|---------------|
| 2 место | Бахланова Эмилия, Беспоясов Владимир, Чёрная Софья | ГБОУ СОШ №599 |
| 2 место | Николюкина Вера | ГБОУ СОШ №599 |
| 3 место | Шенфельд Мария, Саркисян Лидия | ГБОУ СОШ №583 |

Состав жюри очного тура

Председатель жюри Лысакова Ирина Павловна – доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой межкультурной коммуникации Филологического факультета РГПУ им. А.И. Герцена

Секция «Химия»

| ФИО | Должность |
|--------------------------------|--|
| Ключинский Сергей Алексеевич | кандидат химических наук, доцент кафедры органической химии СПбГТИ(ТУ) |
| Котельникова Татьяна Андреевна | инженер-химик, преподаватель химии, руководитель онлайн-школы «Учим химию» |
| Макаренко Сергей Валентинович | доктор химических наук, заведующий кафедрой органической химии РГПУ им. А. И. Герцена, декан факультета химии РГПУ им А.И. Герцена |
| Родионов Иван Алексеевич | кандидат химических наук, доцент кафедры химической термодинамики и кинетики Института химии СПбГУ |
| Шакирова Юлия Равилевна | кандидат химических наук, старший преподаватель кафедры неорганической химии Института химии СПбГУ |

**Тезисы участников конференции школьных исследовательских работ,
представленных 24 апреля 2021г**

Секция «Химия»

Изготовление аналога блокадного хлеба

Бахланова Эмилия, Беспоясов Владимир, Чёрная Софья

ГБОУ СОШ №599, 7 класс

Руководители: Гаврилова Светлана Анатольевна,

Радченко Александр Евгеньевич

Введение:

Блокада Ленинграда – военная блокада города Ленинграда (ныне – Санкт-Петербург) немецкими, финскими и испанскими (Голубая дивизия) войсками с участием добровольцев из Северной Африки, Европы и военно-морских сил Италии во время Великой Отечественной войны. Длилась с 8 сентября 1941 года по 27 января 1944 года (блокадное кольцо было прорвано 18 января 1943 года) – 872 дня (включительно с днём начала и конца). В литературе также встречается число в 871 день.

Цель проекта:

Узнать больше о блокаде и о блокадном хлебе. Узнать, как люди выживали во время войны. Какая поэзия была в блокадные дни. Как доставляли, делали и выдавали хлеб. Возможно ли сейчас сделать блокадный хлеб. Из чего делали хлеб. Сколько стоит хлеб сейчас.

Задачи проекта:

1. Научиться основам биографии
2. Научиться готовить хлеб
3. Научиться монтировать видеоролик

Этапы проекта:

- Согласовать приготовление с учителями.
- Найти нужную информацию и рецепт.
- Подготовить все для приготовления хлеба.
- Приготовить хлеб.
- Подготовить результаты и сделать вывод.

Гипотеза

Любой школьник в домашних условиях может прикоснуться к истории.

Основная часть:

К началу блокады в городе находилось недостаточное для длительной осады количество продуктов и топлива. Также все склады и заводы были разрушены. Единственным путём сообщения с Ленинградом оставался маршрут через Ладожское озеро, находившийся в пределах досягаемости артиллерии и авиации осаждающих, и действовали военно-морские силы противника. Пропускная способность этой транспортной артерии не соответствовала потребностям города. В результате этого начавшийся в

Ленинграде массовый голод, усугублённый особенно суровой первой блокадной зимой, проблемами с отоплением и транспортом, привёл к сотням тысяч смертей среди его жителей города.

«Дорога жизни» – во время Великой Отечественной войны единственная транспортная магистраль через Ладожское озеро. В периоды навигации – по воде, зимой – по льду. Связывала с 12 сентября 1941 по март 1943 года блокадный Ленинград со страной. Автодорога, проложенная по льду, часто называется Ледовой дорогой жизни (официально – Военно-автомобильная дорога № 101 (№ 102)). У маяка Осиновец существует также музей «Дорога жизни».

Перед началом блокады произошло ужасное: немецкая авиация совершила налет на ленинградские Бадаевские склады. 23 немецких бомбардировщика положили бомбы так точно, что в одночасье выгорело свыше 3 тысяч тонн муки. Скорее всего, их на склады навели. Город был окружен, продовольствие брать было неоткуда. Еще с 18 июля в Ленинграде введены карточки. А с 8 сентября – фактического начала блокады – хлебная порция стала систематически снижаться. Всего снижений было пять, и с 800 июльских граммов порция упала до 200 граммов хлеба для рабочих и 125 граммов для всех остальных. Сейчас нам сложно это понять, но вы можете вспомнить одну из разрезанных краюшек черного хлеба, которые вам давали в школе к обеду, это даже чуть больше, чем 125 граммов. Но похож ли он был на наш современный хлеб? Блокадный хлеб Сам хлеб изначально делался, как и сейчас, но со временем, когда муки становилось все меньше, хлеб приобретал блокадные черты: особый вкус и консистенцию, которая так запала в память всем ленинградцам, пережившим те суровые годы.

Описание практической части:

1 ЭТАП

- 1. Поиск информации о поэзии «блокада Ленинграда».*
- 2. Поиск и выбор лучших рецептов хлеба.*
- 3. Поиск информации о составных вещах рецепта.*
- 4. Закупка ингредиентов для хлеба.*

2 ЭТАП

- 5. Подготовка к видеоролику.*
- 6. Демонстрация видео (с помощью спектакля).*
- 7. Сбор информации у учеников, их отношения к проекту.*

3 ЭТАП

- 8. Подготовка к защите проекта.*
- 9. Защита проекта.*

Ингредиенты:

обойная пшеничная мука, овсяная мука, жмых, отруби, солод.

- Обойная мука в среднем стоит 60₽
- Овсяная мука стоит 70₽
- Подсолнечный жмых стоит 50-70₽

- Солод стоит 50-60Р
- Всего: 255Р

Массовая доля – безразмерная физическая величина, равная отношению массы компонентов смеси к массе смеси

Массовую долю выражают обычно в долях единицы или в процентах.

Процентное соотношение – это массовая доля, выраженная в процентах.

Пищевая ценность:

Какая пищевая ценность в 100 граммах блокадного хлеба?

В 100 граммах блокадного хлеба содержится 3г солода, 10г клетчатки, 57г ржаной обойной муки и 30г овсяной муки.

В 3г солода содержится 0,27г белков, 0,09г жиров, 7,2г углеводов и 32,4 ккал. В 10г клетчатки содержится 0,8г белков, 0,2г жиров, 0,5г углеводов и 7 ккал. В 57г ржаной обойной муки содержится 5,7г белков, 0,855г жиров, 34,2г углеводов и 159,6 ккал. В 30г овсяной муки содержится 3,6г белков, 1,8г жиров, 19,8г углеводов и 111 ккал. Исходя из этого мы получаем, что в 100г блокадного хлеба содержится 10,37г белков, 2,945г жиров, 61,75г углеводов и 310 ккал. С помощью простых математических вычислений мы можем посчитать – какова пищевая ценность одной порции блокадного хлеба (125г)? В 125 г блокадного хлеба содержится 12,97г белков, 3,67г жиров, 77,19 углеводов и 387,7 ккал. Дневная норма взрослого человека – 2250 ккал, в блокадном Ленинграде взрослый человек получал меньше 125г хлеба на день. Соответственно он получал только 17,2% от дневной нормы ккал для взрослого человека.

Рецепт:

Этап 1. Высыпаем в миску 57% обойной муки (8 ложек)

И 20-30% овсяной муки (5 ложек).

Этап 2. Добавляем 10% подсолнечного жмыха (2-3 ложки).

Этап 3. Добавляем 2-3% солода (1-2 ложки).

Этап 4. Добавляем чайную ложку соли, замешиваем тесто и формируем хлеб.

Выводы по практической части:

1. Найти ингредиенты для блокадного хлеба не составит труда.
2. Приготовление блокадного хлеба обойдётся совсем недорого.
3. Зная процентное соотношение используемых продуктов, можно правильно приготовить тесто, а потом и сам хлеб.

Этот проект научил нас:

1. Искать информацию по заданной теме
2. Делать презентации
3. Создавать видеоролики
4. Готовить блокадный хлеб

Вывод по всему проекту:

Резюмируя, можно сказать, что наша гипотеза ПОДТВЕРДИЛАСЬ. Также, подводя итоги, можно сделать несколько выводов:

1. Людям было трудно выживать во время блокады, так как они получали меньше трети дневной нормы калорий, то есть, голодали.

2. Испечь блокадный хлеб по рецепту в современных условиях возможно, но его качество получается гораздо выше, чем в военное время (за счёт возросшего качества продуктов).

Углеводороды и энергосбережение

Боброва Дарья, Шевяко Дария

ГБОУ СОШ №599, 10 класс

Руководитель: Радченко Александр Евгеньевич

Одной из самых актуальных проблем современного мира является нерациональная трата энергоресурсов. Эта, казалось бы, не значительная проблема может стать угрозой для человеческого существования. Люди, не задумываясь, используют энергию не целенаправленно, а это способствует исчерпанию мировых запасов природных ресурсов. Каждому человеку необходимо научиться правильно и экономно использовать энергию, чтобы предотвратить масштабные проблемы в будущем. Применение данной работы будет актуально в учебном процессе, а также в привлечении внимания к вопросу энергосбережения посредством социальных сетей.

Целью нашей работы являлось установить взаимосвязь между использованием различных углеводородов и энергосбережением в школе и дома. Для достижения данной цели были определены следующие задачи: изучить литературу и найти информацию в интернете по данной теме, найти методы эффективного использования энергии с целью уменьшения потерь при эксплуатации приборов электропотребления, создать учебный видеоролик на тему «Углеводороды и энергосбережение» и вовлечь участников образовательного процесса в экономное использование энергоресурсов.

В процессе работы было создано обучающее видео. А также, в связи с тем, что нынешняя молодёжь не задумывается о том, насколько острой и глобальной является проблема энергосбережения, было принято решение привлечь их внимание через одну из самых популярных в наши дни молодёжную платформу TikTok. Там был создан аккаунт для того, чтобы опубликовывать образовательный контент в сфере энергосбережения, разбавляя полезную информацию юмором, для большего привлечения интереса.

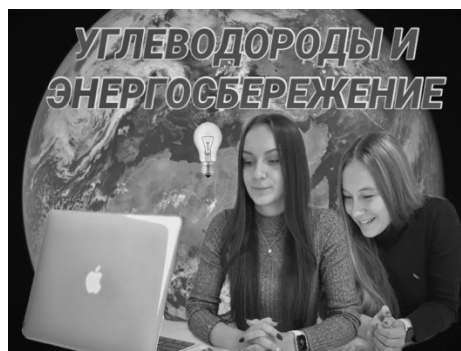


Рисунок 1 – обложка образовательного видео на тему «Углеводороды и энергосбережение» на платформе YouTube (Ютуб)

После анализа полученных данных были сделаны следующие выводы: для того, чтобы получать электроэнергию, необходимы углеводороды, а их добыча ведёт к экологическим проблемам и кризисам. Был подведен итог, что нерациональное потребление электричества ведёт к исчерпанию природных ресурсов и влияет на экологию планеты. Если люди будут продолжать бездумно тратить энергию, то к 2030 году 80% всей нефти будет исчерпано. Каждый человек должен задумываться о том, как разумно использовать энергию дома, в школе, на работе и в других местах. Ведь только общими силами человечество может решать все масштабные проблемы. Своим проектом мы можем подтолкнуть учащихся образовательных учреждений контролировать личное потребление электричества и задуматься о важности данной темы. Новизна нашего проекта заключается в том, что мы доносим тяжёлую и важную информацию доступным, понятным путём посредством развлекательных интернет-площадок.

Исследовательская работа «Микропластик в косметике»

Николюкина Вера

ГБОУ СОШ №599, 10 класс

Руководитель: Радченко Александр Евгеньевич

Микропластик – мелкие (обычно размером меньше 5 мм) частицы пластика, он окружает нас повсюду: он содержится в косметике, в одежде и даже может встречаться в пище. Не растворим в воде и очень медленно разлагается. За довольно короткий промежуток времени микропластик стал огромной проблемой для всего мира: ведь он вызывает не только ухудшение в экологии, но целый ряд заболеваний для людей. Сейчас его можно найти почти везде: в косметике, в одежде и даже в пище, что не может радовать.

Таким образом, представленная работа, непременно, актуальна всех поколений, ведь несмотря на разницу поколений, рода занятий и прочих признаков, всех нас касается проблема переизбытка микропластика.

Главной целью работы стало провести исследование на выявление микропластика в различных косметических средствах. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи: выявить вред использования микропластика в косметической продукции, провести опыт по исследованию содержания микропластика в косметических средствах, а затем проанализировать и сравнить результаты исследования. Гипотеза исследовательской работы заключается в том, что во всех косметических средствах можно найти микропластик.

В ходе исследования было выяснено, что микропластик способен нанести огромный вред как человеку, так и окружающей среде. Но мир не стоит на месте, и многие страны пытаются с этим бороться. Так, например,

некоторые страны начали вводить запреты на использования микропластика в определенных индустриях.

Для собственного исследования на наличие микропластика были выбраны следующие продукты: крем для лица, консилер, тушь для ресниц, а также губная помада (по рекомендациям некоммерческой организации «Друзья Балтики»). Чтобы обнаружить микропластик было найдено два способа. Первый – прочитать состав средств, так, следующие вещества могут указывать на наличие микропластика в продукте: Acrylates/C10-30, Acrylates Crosspolymer (ACS), Alkyl Acrylate Crosspolymer, Carbomer, Ethylen-Vinylacetat-Copolymer, Nylon-6, Nylon-12, PolyacrylatePolyquaternium, Polyquaternium-7, Polyethylene (PE), Polypropylen (PP), Polythylenteraphthalat (PET), Polyurethan (PUR), Polyurethan-2, Polyurethan-14, Polyurethan-35 и др.

Второй способ найти микропластик также помогли рекомендации от «Друзей Балтики». Для этого понадобилось следующее оборудование: сантехническая труба, микросетка, микроскоп и, соответственно, косметика, которую требовалось исследовать.

Исследование началось с того, что на микросетку были нанесены косметические средства, в небольшом количестве. Далее микросетка была закреплена между сантехническими трубами. Потом нужно было промыть водой микросетку с косметикой, каждое средство было промыто 6-10 раз. Оставшиеся частицы в микросетки и являлись микропластиком. Они были рассмотрены в микроскопе.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась частично, по результатам исследование микропластик был выявлен в 3/4 косметических изделиях. Больше всего микропластика было найдена в консилере (плотный тональный крем).

Можно сделать вывод, что микропластик действительно окружает нас повсюду, что его можно встретить даже в известных косметических брендах.

Обзор некоторых фактов по трансфузиологии и предложения по изготовлению искусственной крови на их основе

Прасолов Кирилл

ГБОУ СОШ № 599, 10 класс

Руководитель: Радченко Александр Евгеньевич

Введение. Идея создания заменителей донорской крови возникла еще в конце 1950-х. Ведь искусственная кровь заведомо ничем не заражена, не нуждается в подборе по антигенным группам, менее чувствительна к условиям хранения. И что особенно важно – ее производство в любой момент может резко увеличено.

Причиной создания моей работы является нехватка кровезаменителей из-за трудности их производства и условий хранения.

Цели: Предложить модель создания кровезаменителя на основе доступных научных данных.

Задачи:

- 1) сбор информации, изучение литературы.
- 2) провести анализ доступной информации.
- 3) изучить технологию производства кровезаменителей.
- 4) провести библиографическое обобщение международных изданий по данной тематике.

Актуальность исследования заключается в том, что пока еще не создан универсальный препарат, который мог бы выполнять все, или хотя бы большинство функций крови, и вместе с этим быть максимально приближенным по свойствам к естественной ткани.

Метод исследования:

- 1) графический
- 2) исторический

Объект исследования: кровь и ее заменители.

Интердисциплинарные подходы: учебные и научные интересы лежат в области естественных научных дисциплин, опыт интердисциплинарных работ на рубеже химии, биологии и киноискусства.

Анализ полученных результатов: анализируя применяемые в настоящее время в клинической практике гемоглобиновые (Неморpure®, PolyHeme® и отечественный «Геленпол») и перфторуглеродные («Перфторан») кровезаменители можно сказать, что они не лишены ряда недостатков, причиной которых является именно их родство с натуральной кровью. Некоторые препараты имеют противопоказания и побочные эффекты, а главное, ими можно заменять не более 30% объема циркулирующей крови.

Поэтому все виды кровезаменителей нашли себе довольно узкую клиническую нишу – при широком спектре заболеваний и неотложных состояний, характеризующихся сосудистым спазмом и резким нарушением микрокровотока. Там они могут давать максимальный эффект при применении даже в малом объеме. Малый размер молекул кровезаменителей позволяет обеспечивать свободную доставку кислорода к клеткам ишемизированных тканей через резко суженные капилляры.

Применение и перфторуглеродов, и полигемоглобинов в этих областях ограничено из-за неблагоприятных последствий активных форм кислорода, порождаемых метаболической активностью клеток.

Продуктом моего проекта является блок-схема, увидеть которую вы сможете, перейдя по ссылке:

Схема 1 – Октаэдрный гемоглобин



Изучение свойств и влияние синтетических моющих средств на организм человека

Шенфельд Мария, Саркисян Лидия

ГБОУ СОШ №583, 10 класс

Руководитель: Менчикова Анна Владимировна

Цель исследования – изучение свойств и влияния современных синтетических моющих средств на организм человека.

Задачи:

1. Провести теоретический анализ специализированной литературы и других источников.
2. Провести социологический опрос по данной теме.
3. Используя этикетки, изучить состав моющих средств, чаще всего используемых и сравнить их состав со стандартами мировой гигиенической науки.
4. Выявить наиболее безопасное моющее средство для здоровья человека.
5. Разработать рекомендации по приобретению моющих средств и памятку, позволяющую минимально использовать моющие средства в быту.

Гипотеза: если изучить свойства синтетических моющих средств, то можно определить их влияние на организм человека

Объект исследования: различные синтетические моющие средства

Предмет исследования: свойства и влияние синтетических моющих средств на организм человека.

Для решения поставленных задач в процессе исследования использовались следующие **методы:**

Теоретический (изучение и анализ литературы, постановка целей и задач).

Экспериментальный (постановка химических опытов).

Эмпирический (наблюдения, описания и объяснения результатов эксперимента).

Практическая значимость заключается в систематизации сведений о синтетических моющих средствах и их влиянии на организм человека.

Этапы исследования:

Первый этап: Изучение теоретических основ;

Второй этап: Проведение и анализ социологического опроса учащихся

Третий этап: Практическая работа.

Синтетические моющие средства – это сложные смеси ПАВ с различными отбеливателями (химическими и оптическими), пенообразователями, смягчителями воды и биодобавками ферментов, разлагающих белковые и жировые загрязнения. Стиральный порошок – смесь различных химических веществ, конечная цель которых – помочь нам с вами обеспечить чистоту ткани.

Но, изучив составы порошков, можно прийти к **выводу**, что на упаковках недостаточно информации. Производители не всегда указывают в процентном соотношении составляющие СМС, нет сведений и о проценте щелочности. По литературным источникам авторы выяснили, что именно от этого показателя зависит агрессивность раствора порошка по отношению к рукам и тканям (белье будет быстрее изнашиваться). При помощи химических экспериментов изучим свойство СМС и их воздействия на живые организмы,

Результаты практической части работы.

1. Все проанкетированные подтвердили, что в повседневной жизни пользуются бытовой химией, приобретая синтетические моющие средства, опираясь на рекламу и низкую цену, не заботясь о качестве.

2. Проанализировав результаты, полученные опытным путем, было выяснено, что не все моющие средства так безопасны, как о них говорится в рекламах и на упаковках. Большинство СМС имеют в своем составе опасные для здоровья компоненты.

3. Красивая упаковка и реклама не являются гарантией качества и безопасности СМС.

4. Моющие средства для посуды являются агрессивно активными веществами, требующими очень осторожного использования.

5. Безопасным и эффективным средством для мытья посуды может служить «АОС», а стиральный порошок марки «Миф»

Заключение.

В своей работе авторы изучили некоторые свойства СМС, попытались выявить влияние СМС на здоровье человека, привлечь внимание людей к проблеме использования некачественных и вредных синтетических моющих средств. А также показать, как защитить свое здоровье и здоровье своих близких, применяя безвредные способы уборки дома и стирки.

Положение о проведении конференции «Открытые чтения «У Крюкова канала»

(научные чтения школьных исследовательских работ)

Настоящее Положение о проведении конференции «Открытые чтения «У Крюкова канала» (далее – Положение), ежегодно организуемой при поддержке Российского общества преподавателей русского языка и литературы (Далее – РОПРЯЛ) и Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования (далее – ФГБОУ ВО) «Российский государственный педагогический университета им. А.И. Герцена» (далее – РГПУ им. А.И. Герцена) на базе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (далее – ГБОУ СОШ № 232). Положение определяет статус, цели и задачи, порядок проведения конференции «Открытые чтения «У Крюкова канала» (далее – Конференция).

Конференция является долгосрочным социально значимым проектом с определенными этапами (защита тем, защита черновики, очный этап), итоги подводятся во время однодневного научного события – Конференции, продукт Конференции – сборник тезисов. Программа Конференции опубликована на официальном сайте проводимого мероприятия: <https://acadclasses232.ru/obrazovanie/konferentsiya/>

1. Общие положения

1.1. Целями проведения Конференции являются:

- выявление и поддержка талантливых детей;
- создание среды для проявления и развития способностей каждого ребенка, стимулирования и выявления достижений учащихся;
- поддержание интереса учащихся к исследовательской деятельности;
- формирование навыков целеполагания, проведения эксперимента; аналитической деятельности, рефлексии.

1.2. Задачами проведения Конференции являются:

- привлечение учащихся к исследовательской деятельности во всех областях наук для развития их интеллектуального творчества;
- активизация работы по пропаганде научных знаний;
- создание атмосферы заинтересованности в повышенном уровне образования;
- поддержка в школьном образовательном процессе традиций диалоговой культуры через участие в научных диспутах;
- организация взаимообмена опытом педагогов, курирующих исследовательскую деятельность школьников;
- формирование творческих связей с исследовательскими коллективами;
- привлечение общественного внимания к проблемам развития интеллектуального потенциала общества.

1.3. В ходе работы Конференции на секциях заслушиваются исследовательские работы учащихся, которые предполагают осведомлённость о современном состоянии области исследования, владение методикой эксперимента, наличие собственных данных, их анализа, обобщения и выводов.

1.4. Секции Конференции формируются по мере поступления заявок по направлениям:

- МАТЕМАТИКА
- ФИЗИКА
- БИОЛОГИЯ
- ЭКОЛОГИЯ / ГЕОГРАФИЯ
- ХИМИЯ
- ФИЛОСОФИЯ / СОЦИОЛОГИЯ
- КРАЕВЕДЕНИЕ / ИСТОРИЯ
- КУЛЬТУРОЛОГИЯ
- ЛИТЕРАТУРА
- ФИЛОЛОГИЯ

• ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ (принимаются рефераты и эссе, по любой научной дисциплине, но написанные на иностранном языке (английском, французском, немецком), с необходимыми ссылками на источники (в соответствии с общими требованиями к оформлению работ); защита работ на данной секции проводится на иностранном языке; наличие самостоятельного исследовательского компонента в работе будет оценено дополнительными баллами).

1.5. Конференция проводится РОПРЯЛ, РГПУ им. А.И. Герцена и ГБОУ СОШ № 232 при участии преподавателей образовательных организаций высшего образования Санкт-Петербурга и сотрудников Федерального государственного бюджетного учреждения «Российская академия наук» в качестве членов жюри и при поддержке:

- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»;
- научного учреждения «Институт русской литературы (Пушкинский дом) Российской академии наук»;
- кафедр и преподавателей Русской христианской гуманитарной академии (далее –РХГА);
- Автономной некоммерческой организации «Международный фестиваль «Шаг навстречу!»;
- Образовательного центра Анны Франк в Санкт-Петербурге.

2. Руководство Конференцией

2.1. Общее руководство подготовкой, проведением Конференции, утверждение списков экспертной комиссии и членов жюри осуществляется организационным комитетом Конференции (далее – Оргкомитет), создаваемым на базе педагогического «академического сообщества» ГБОУ СОШ № 232.

2.2. Оргкомитет проводит работу по подготовке и проведению Конференции, формирует состав жюри Конференции, экспертные советы;

утверждает программу, список участников, протоколы жюри, итоговый документ, решает иные вопросы по организации работы Конференции.

2.3. Все спорные вопросы и оценки решаются Оргкомитетом в день проведения Конференции.

3. Участники Конференции

В Конференции принимают участие школьники 7-11 классов общеобразовательных школ, лицеев, гимназий и колледжей Санкт-Петербурга. Участие в Конференции бесплатно.

Место проведения Конференции: Санкт-Петербург, набережная Крюкова канала, д. 15, литера А (напротив колокольни Никольского собора), проезд от станции метро «Сенная» («Садовая», «Спасская»).

4. Очный тур Конференции

Очный тур Конференции ежегодно проходит в апреле. Регистрация в 9.15, начало работы секций 10.00. В 2020-2021 учебном году очный тур Конференции состоится **24 апреля**. Прием работ и заявок осуществляется в период **с 1 марта до 11 апреля 2021г.** Заявку на участие в Конференции следует присылать вместе с работой в электронном виде. Необходимо выслать: 1) тезисы для публикации в сборнике; 2) полный текст работы 3) скриншот проверки работы на уникальность.

Члены жюри секций при ознакомлении с конкурсными работами, присланными им по электронной почте, могут переслать авторам (через секретаря Конференции) пожелания и замечания. Авторы работ могут учесть рекомендации экспертов и доработать свои исследования для выступления на секции Конференции.

Не допускаются к участию в Конференции работы не исследовательского характера, не соответствующие общим требованиям, изложенным в Приложении 2 к настоящему Положению.

Тезисы работ, не соответствующие требованиям, изложенным в Приложении 1 к настоящему Положению, не будут опубликованы в итоговом сборнике Конференции.

Прием заявок осуществляется в формате электронной регистрации по ссылке: <https://forms.gle/RBZqbp6LyncZC4LZ8>

Прием тезисов и полного текста работы осуществляется по электронной почте: conf232AK@gmail.com

5. Проведение очного тура Конференции

5.1. Работа жюри Конференции на очном туре.

В профессиональное жюри Конференции входят ученые, преподаватели РГПУ им. А.И. Герцена, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Горный университет», Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования (далее – ФГАОУ ВО) «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)», ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет

Петра Великого», научного учреждения «Институт русской литературы (Пушкинский дом) Российской академии наук», ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», РХГА, негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Высшая религиозно-философская школа», Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина», имеющие степень не ниже кандидата наук.

За час до начала Конференции (в 9 часов) Оргкомитет проводит брифинг для жюри Конференции.

После окончания выступления докладчиков члены жюри Конференции определяют победителей, комментируют результаты на общем собрании участников секции, руководители работ могут задать вопросы в очной беседе. По результатам общего голосования присуждаются дипломы «зрительских симпатий» – для тех, кто не стал призером. Итоговый протокол публикуется на сайте Конференции.

5.2. Все тезисы докладов-участников Конференции (не более 3 страниц на каждого участника) публикуются в итоговом сборнике в электронном виде.

6. Награждение победителей

6.1. Каждый участник Конференции получает диплом или сертификат участника.

6.2. Число работ, представленных к награждению, по каждой секции определяется жюри Конференции, согласуется с Оргкомитетом.

6.3. Награждение: 2-ой понедельник мая в конференц-зале ГБОУ СОШ № 232 по адресу: Санкт-Петербург, набережная Крюкова канала, д. 15, литера А (напротив колокольни Никольского собора), проезд от станции метро «Сенная» («Садовая», «Спасская»).

7. Оргкомитет Конференции:

Прокофьева Наталья Анатольевна – директор ГБОУ СОШ № 232

Мехова Татьяна Анатольевна – организатор Конференции, тел. 8-911-736-24-32, e-mail: tamekhova@gmail.com

Арестова Елизавета Геннадьевна – секретарь Оргкомитета, e-mail: conf232AK@gmail.com,

Сайт Конференции: <http://acadclasses.ru/edu/kr>

Почта Конференции: conf232AK@gmail.com

Требования к тезисам

Фамилия и имя автора (авторов)

Название образовательного учреждения, класс

Руководитель: Фамилия, Имя, Отчество руководителя

Тезисы должны быть представлены в виде документа Microsoft Word на русском языке (для секции иностранных языков – на том языке, на котором предполагается выступление).

Имя файла: Название секции_фамилия автора_№ (или название) образовательного учреждения_тезисы (Химия_232_Иванов_тезисы.doc).

Объём тезисов, включая рисунки, фотографии, карты, графики, таблицы и схемы, не должен превышать трех страниц формата А4 (21x29.7см).

Текст набирается шрифтом Times New Roman 14 pt с одинарными интервалами. Поля слева – 3 см, справа – 1,5 см, снизу и сверху – по 2 см. Отступ абзаца – 1,25, выравнивание по ширине. Интервалы между абзацами отсутствуют.

Название доклада набирается с большой буквы. Для работы, выполненной на иностранном языке, название набирается на двух языках – сначала на иностранном, строкой ниже – на русском). Шрифт Times New Roman 14 pt, полужирный, выравнивание по центру. Далее указываются авторы в формате «Фамилия, Имя». Шрифт Times New Roman 14 pt, полужирный курсив, выравнивание по правому краю. На следующих двух строках указываются название образовательного учреждения, класс и научный руководитель (с должностью). Шрифт Times New Roman 14 pt, курсив, выравнивание по правому краю. Далее – пустая строка.

Все формулы и обозначения (включая химические соединения и реакции) набираются только во встроенном редакторе уравнений MS Equation или Math Type. В формулах и обозначениях категорически запрещается использовать русские буквы. Таблицы, рисунки, схемы, карты, фотографии и т.д. приводятся в случае необходимости исключительно в чёрно-белом варианте. Шрифт внутри таблиц – 11 pt, без абзаца. Все графические элементы должны быть озаглавлены и пронумерованы. Таблицы нумеруются сверху, все остальные элементы – снизу. Выравнивание заголовков – по центру.

Таблица 1 – Пример таблицы для публикации

| Графа 1 | Графа 2 | Графа 3 | Графа 4 |
|---------|---------|---------|---------|
| Текст | Текст | Текст | Текст |



Рисунок 1 – Школа №232

В тезисах формулируется рассматриваемая проблема, цель работы, её задачи. Кратко аргументируется актуальность исследования, дается пример метода исследования и основные результаты. Тезисы представляют собой текст, состоящий из повествовательных предложений. В изложении следует избегать использования местоимения «я». Например, вместо «Я рассмотрел следующие структуры» предпочтительно написать «Были рассмотрены следующие структуры» и т.д.

Используемая в работе литература в тезисах не указывается. Возможны одиночные постраничные ссылки, если это необходимо. Ссылки на литературу приводятся в случае необходимости в виде сносок. Источник указывается в тексте тезисов в квадратных скобках и расшифровывается в сноске [1].

Обратите внимание! Тезисы, оформление которых не будет соответствовать требованиям, мы, к сожалению, включить в сборник не сможем – они будут возвращены автору.

Требования к работам

Требования к содержанию работы:

- Автор должен определять задачи, исследуемую проблему и отношение к ней в науке.
- Необходимо приводить примеры собственного исследования.
- Следует формулировать предположения или выводы о решении проблемы.
- Тема не должна носить описательно-информационный характер и повторять содержание учебных пособий.
- Прилагаемая отдельным листом разбивка работы по главам с указанием нумерации страниц должна отражать логику развития мысли, позволяющую сформулировать заключение в последней главе.
- Работа должна заключать в себе критическое осмысление существующих точек зрения на изучаемое явление или собственный подход к разрешению недостаточно изученных вопросов.
- Исследование должно быть написано хорошим литературным языком.
- Цитируемые суждения должны иметь ссылки на источник. В конце прилагается список литературы.

Работы оцениваются по следующим критериям:

- Актуальность проблемы исследования;
- Оригинальность, самостоятельность использования методов исследования;
- Аргументированность, логичность доводов;
- Грамотность оформления работы;
- Активность в поддержании научного диалога.

Требования к оформлению работы:

1. **Шрифт и форматирование** текста должны быть одинаковы на всем протяжении работы.

2. **На титульном листе** должны быть:

- название учебного заведения;
- тема;
- Ф.И.О. автора;
- класс;
- Ф.И.О. учителя, осуществлявшего научное руководство;
- год написания.

3. **Оформление ссылок на источники**

• постраничный вариант: в нижней части страницы (под основным текстом) под соответствующим номером сноски указываются выходные данные источника, номер тома, части, страницы;

- концевые сноски – в конце каждой части работы или перед списком литературы при сквозной нумерации указываются выходные данные источника, номер тома, части, страницы.

4. Примеры оформления списка литературы:

- Книга: Фамилия И.О. Название. – Место.: Издательство, год. – с.
- Статья из сборника: Фамилия И.О. Название //Название сборника – Место.: Издательство, год.
- Статья из журнала: Фамилия И.О. Название статьи // Название журнала – год, №. – с
- Статья из газеты: Фамилия И.О. Название // Название газеты. – год, число и месяц. – с

При повторной ссылке, если использовано несколько работ одного автора, указывается фамилия автора, название (до трех слов) и страница. В противном случае отмечается: Указ. соч., С

Если ссылка дана на той же странице: Там же – С.

При использовании Интернет-материалов указывается адрес сайта.

Примеры оформления выходных данных, указанных в сносках:

- Пат. 2403889 RU. Коллоидная галогенсодержащая композиция для пожаротушения./ Москалёв Е.В.(RU), Петров М.Л. (RU), Ключинский С.А. (RU), Евсюков А.И. (RU). – Заявл. 23.12.2008; Оpubл. 20.11.2010; Бюллетень изобретений № 32

- Аннушкин В. Язык: норма и право. / Журнал «Стратегия России», № 3, 2010, http://sr.fondedin.ru/new/fullnews_arch_to.php?subaction=showfull&id=1269859801&archive=1269860794&start_from=&ucat=14&

- Успенский Б. А., Лотман Ю. М. Условность в искусстве // Философская энциклопедия. М., 1970. Т. 5. С. 287-288.

- В. McHalle. Postmodernist Fiction, Londonand New York, 1987; <https://estudiosliterariosdos.wikispaces.com/file/view/Brian+McHalle,+Postmodernist+fiction.pdf>