



XVII конференция школьников «Я житель планеты Земля»

Рекомендуемая тематика работ



Реферат



Реферат является самостоятельной научно-исследовательской работой обучающегося, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-поисковый характер.



Этапы работы над рефератом



1. Выбираем тему. Она должна быть для вас интересной и актуальной.
2. Задаем сами себе вопрос: а какие, собственно, проблемы будет затрагивать данная работа? Очерчиваем пути решения данных проблем.
3. Подыскиваем литературу по данной теме (кроме книг, желательно использовать также периодические издания), делаем выписки из книг и статей.
4. Очерчиваем план основной части реферата. Каждой отдельной проблеме уделяем отдельную главу, главы разбиваем на параграфы.
5. Наконец, пишем черновой вариант работы, причем введение пишем тогда, когда основная часть работы уже написана. Ведь по ходу работы главы и задачи реферата могут слегка измениться, и введение придется переписывать заново!
6. Распечатываем чистовой вариант работы и составляем краткое сообщение (на 5-7 мин.), которое пригодится во время защиты реферата.

Проект



Проект - работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результата проекта.

Виды проектов:

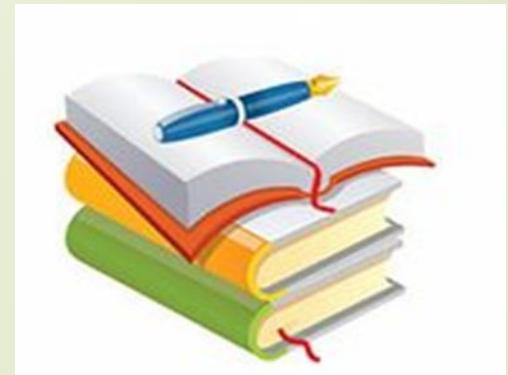
- 1) Исследовательские проекты
- 2) Практико-ориентированные проекты
- 3) Творческие проекты
- 4) Игровые проекты
- 5) Информационные проекты



**Форма проекта может быть
разной, но любой проект должен
включать такие пункты:**



- 1) Формулирование проблемы
- 2) Определение цели
- 3) Задачи проекта
- 4) Рабочий план
- 5) Оценка выполнения проекта
- 6) Бюджет проекта
- 7) Дополнительные данные



Учебно-исследовательская работа



Учебное исследование - процесс создания человеком новых знаний о самом себе и о мире, в котором он живет, с целью получения ответа на какой-либо вопрос или решения какой-либо задачи.

План проведения исследования:

- 1) Проявление любопытства, выбор конкретной темы, задание вопроса, формулирование проблемы.
- 2) Изучение публикаций, относящихся к данному вопросу.
- 3) Рассмотрение и оценка возможных решений, формулировка гипотезы.
- 4) Проверка гипотезы при проведении эксперимента.
- 5) Оценка результатов эксперимента и выводы, основанные на полученных данных.
- 6) Оформление проделанной работы, подготовка научного доклада.

Изучение круга интересов ребёнка

Поиск направлений исследования



Определение сферы исследования

Выбор темы

ТЕМА

Гипотезы

Выявление и систематизация подходов к решению

Традиционные

Альтернативные

Определение последовательности проведения исследования

Сбор и обработка информации

Анализ и обобщение полученных материалов

Подготовка отчёта

Публичный доклад

Ответы на вопросы

ИТОГИ

Обсуждение итогов завершённой работы

Главная тема Конференции:



**«Наука на службе у
человека...»**

**Девиз конференции:
«Кто хочет работать ищет
пути, кто не хочет –
причины»**

С.П.Королёв

2018 - 2019 гг

- 2018 – 2027 годы - **Десятилетие детства в России**. Указ Президента России Владимира Путина от 29 мая 2017 года.
- ООН объявила 2019 год Международным годом Периодической таблицы химических элементов. В честь 150-летия Периодической таблицы в России и в мире пройдут масштабные мероприятия, посвящённые **Дмитрию Ивановичу Менделееву** и его научному наследию.
- 2019 год **в России объявлен Годом театра**. Указ Президента России Владимира Путина от 28 апреля 2018 года № 181 «О проведении в Российской Федерации Года театра»
- Президент России Владимир Путин подписал Указ «Об увековечении памяти **Д. А. Гранина** и праздновании 100-летия со дня его рождения»

Основные направления для выбора темы работы



1. Освоение космического пространства
2. Экология и охрана окружающей среды
3. Знаменательной дате посвящается
4. Театр в нашей жизни
5. «Все мы родом из детства...»
6. Город-герой Ленинград



Освоение космического пространства



- Полвека в космосе
- Орбитальная станция – космический дом
(Устройство космической станции, подготовка воздуха и воды, борьба с отходами на МКС)
- Наука и космос
- Инженерные и научные решения для осуществления полетов и жизни на станции
- Научные эксперименты на борту МКС
- День из жизни капитана космического корабля
- Я хочу быть космонавтом (обучение, тренировки, здоровье).
- Медико-биологическая подготовка космонавтов
- Космонавты – герои нашего времени



Освоение космического пространства



- Юрий Гагарин — гражданин Вселенной
- Валентина Терешкова – первая женщина в космосе
- Человек в открытом космосе
- Преодоление нештатных ситуаций на МКС
- Мы на Луне.
- Музей истории космонавтики.
- Сергей Крикалев – выпускник школы № 77
- История космоса в коллекции марок
- Модель (макет) космического корабля «Восток»
- Орбитальная станция «Мир»
- МКС – настоящее и будущее
- Космические аппараты (спутники, долговременные орбитальные станции, межпланетные аппараты, планетоходы, планетные базы станции, средства передвижение космонавтов)



Экология и охрана окружающей среды



Начальная школа:

Экологический букварь: лес; луг; пресноводный водоем; всем есть место на Земле

Мы все в ответе: в краю вулканов и гейзеров; заповедники Приморья; таёжные заповедники; Прикаспийский заповедник; заповедники Ленинградской области; разработка экологической тропы

Животные – наши меньшие братья: особенности содержания... (домашнего питомца); особенности питания ... (домашнего питомца); Красная Книга Ленинградской области: Флора и фауна.

Экология и охрана окружающей среды



Начальная школа и 5-6 классы:

- **Здоровое питание:** качественная оценка фруктовых соков; влияние микроволн на воду; определение примеси крахмала в молочных и колбасных изделиях; исследование пищевых добавок в продуктах, которые любят дети; определение качества меда; природные индикаторы
- **Экология города:** мусор – общая проблема; пластик в нашей жизни: польза и вред; определение запыленности воздуха в помещении; изучение условий развития плесени; обнаружение в воздухе помещения микроорганизмов
- **Энергосбережение:** энергоэффективная квартира; энергосбережение для всех: поиск экономичных способов потребления энергии
- **Природные объекты:** визуальная оценка водных объектов Петроградского района; качественный анализ почвы; влияние качества почвы на развитие и рост растений; исследование состояния древесных насаждений в Добролюбовском сквере; исследование влияния противогололедных реагентов на растения
- **Особо охраняемые природные территории**



Экология и охрана окружающей среды



Автоматостраль, снег, растения и почва.

Автомобиль - источник химического загрязнения атмосферы.

Автомобильный транспорт в городе: проблемы и пути их решения.

Азот как необходимый биогенный элемент.

Аквариум - замкнутая экосистема.

Амфибии в мониторинге окружающей среды.

Анализ качества воды, взятой в реке в учебно-исследовательских целях.

Арифметическая и геометрическая прогрессии в окружающей нас жизни.

Атомная энергетика — плюсы и минусы

Бездомные собаки как элемент экологической среды мегаполиса.

Биоиндикационные исследования районов с разной степенью загрязненности атмосферы.

Биоиндикация загрязнения воздуха по комплексу признаков сосны обыкновенной.

Биоиндикация загрязнения окружающей среды по комплексу признаков ели обыкновенной.

Биоиндикация почв.



Экология и охрана окружающей среды



Бытовая химия в нашем доме и альтернативные способы уборки.
Воздействие выбросов загрязняющих веществ на атмосферу и здоровье человека.

Воздействие различных видов транспорта на окружающую среду.
Виды загрязнений воды и способы очищения, основанные на физических явлениях.

Влияние ионизирующих излучений на живые организмы.

Влияние мобильных телефонов на организм человека.

Влияние моющих средств на организм человека

Влияние на здоровье человека нитратов и нитритов, содержащихся в продуктах питания.

Влияние пищевых добавок на здоровье школьников.

Влияние радиации на здоровье человека.

Влияние сотовой связи на организм человека

Влияние сотовых телефонов на семена и всхожесть растения овёс.

Влияние условий окружающей среды на процесс фотосинтеза.

Вред газировки: миф или реальность?

Все ли йогурты полезны?



Экология и охрана окружающей среды



ГМО: великое достижение прогресса или вред?

Газированная вода — вред или польза.

Добавки, красители и консерванты в пищевых продуктах.

Жизнь пластиковой бутылки

Загрязнение воздуха выхлопными газами автотранспорта.

Значение соли в жизни человека и окружающей среде.

Измерение содержания углекислого газа в классном помещении и определение оптимальных условий для проветривания.

Изучение антропогенной нагрузки на окружающую среду и пути оздоровления пришкольной территории.

Изучение влияния электрических и магнитных полей на рост и развитие цветковых растений.

Изучение проблемы загрязнения микрорайона бытовым мусором и оценка токсичности почвенного покрова.

Изучение свойств природного минерала шунгита.

для улучшения качеств питьевой воды в домашних условиях.



Экология и охрана окружающей среды



Из отходов в доходы. Анализ мирового опыта переработки отходов и вторичного сырья.

Индикация загрязнения окружающей среды

Индикация чистоты воздуха с помощью эпифитных мхов.

Исследование влияния токсичности бытовых веществ на живые организмы.

Комплексное обследование экологического состояния улицы.

Лесные пожары. Экологические изменения среды.

Наличие вредных и запрещенных пищевых добавок в некоторых продуктах питания.

Пищевые добавки в продуктах питания.

Продукты, которые нас убивают.

Так ли безопасна химия на кухне

Твердые бытовые отходы: экологические проблемы и возможные пути их решения.

Утилизация отходов – проблема XXI века.

Фитоиндикация как метод экологической оценки среды.

Чем опасны тележки в супермаркете?

Чипсы: хрустеть или не хрустеть?



Знаменательной дате посвящается



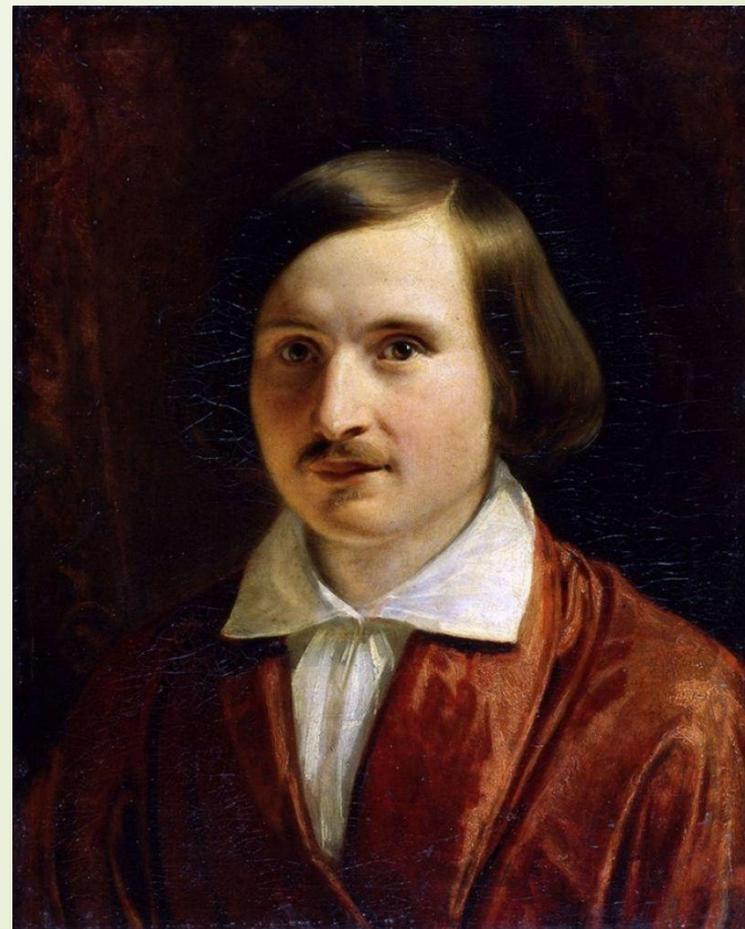
1 апреля 2019 года

исполняется

210 лет со дня

рождения

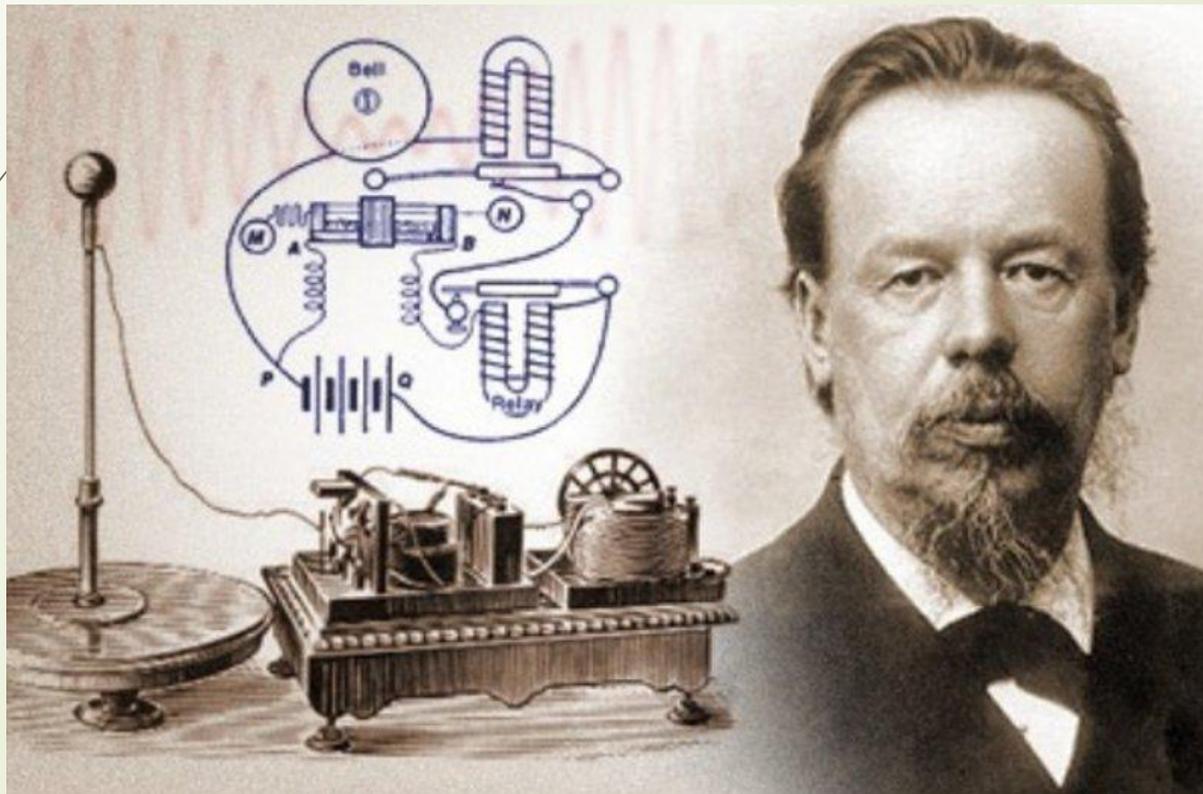
**Николая Васильевича
Гоголя**



Знаменательной дате посвящается

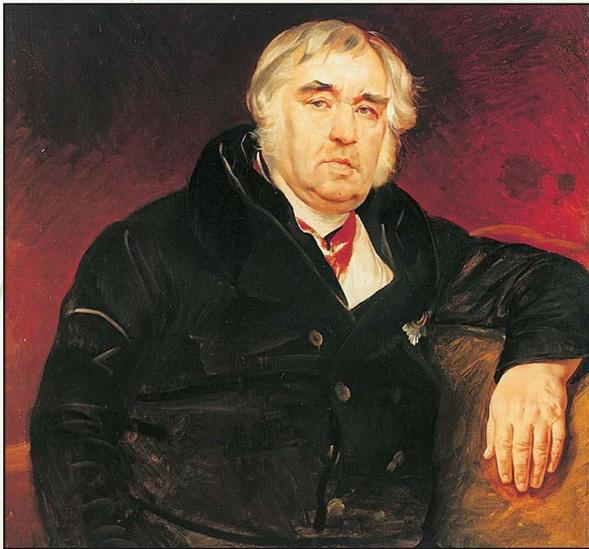


16 марта 2019 года исполняется 160 лет со дня рождения великого изобретателя и создателя первого радиоприёмника Александра Степановича Попова.



Знаменательной дате посвящается

250 лет со дня рождения **И.А. Крылова**
(1789-1844)



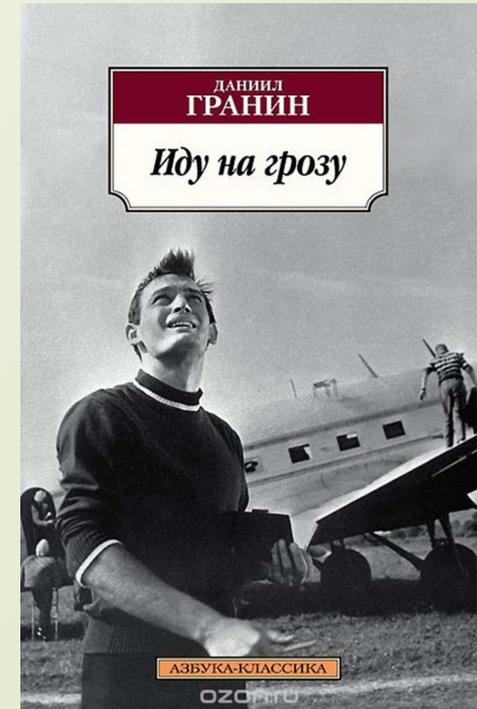
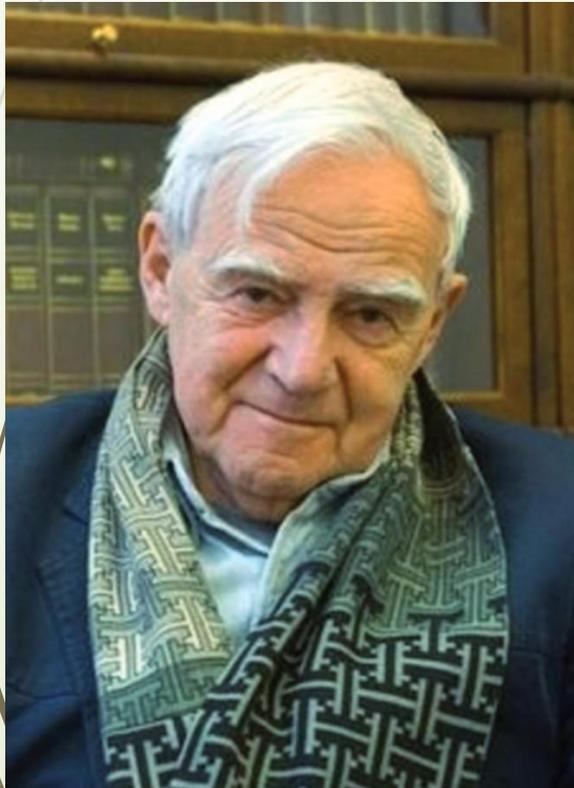
Портрет И.А. Крылова.
Художник К.П. Брюллов. 1839 г.



Знаменательной дате посвящается



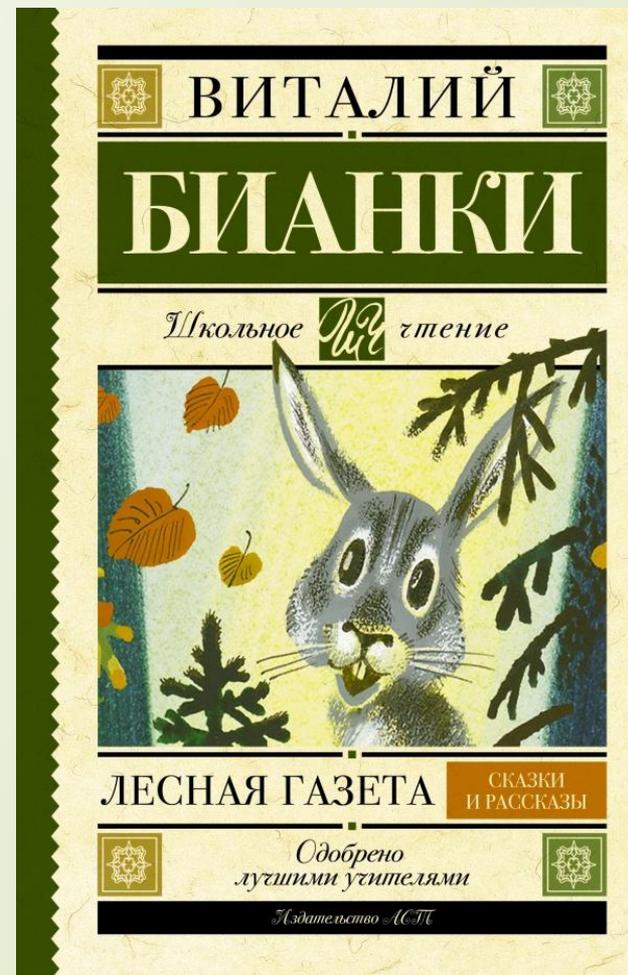
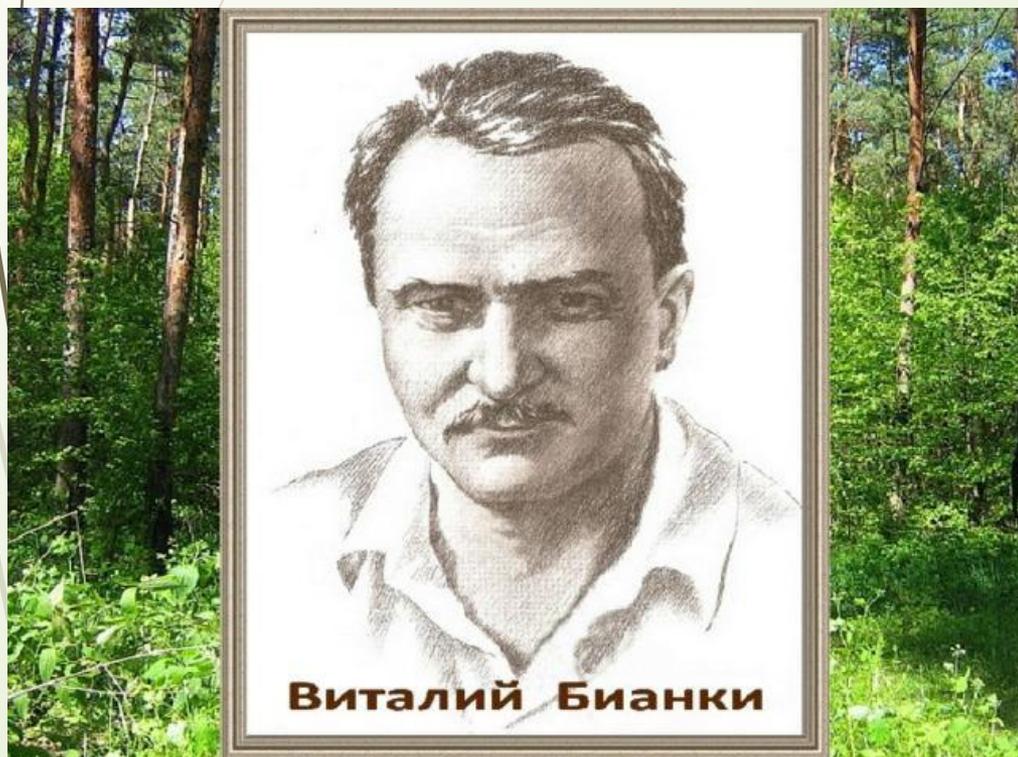
100 лет со дня рождения писателя,
общественного деятеля, почетного
гражданина Санкт-Петербурга
Д. Гранина (1919 – 2017)



Знаменательной дате посвящается



125 лет со дня рождения
писателя **В. Бианки** (1894-1959)



Театр в нашей жизни



2019 год в России указом Президента объявлен годом Театра

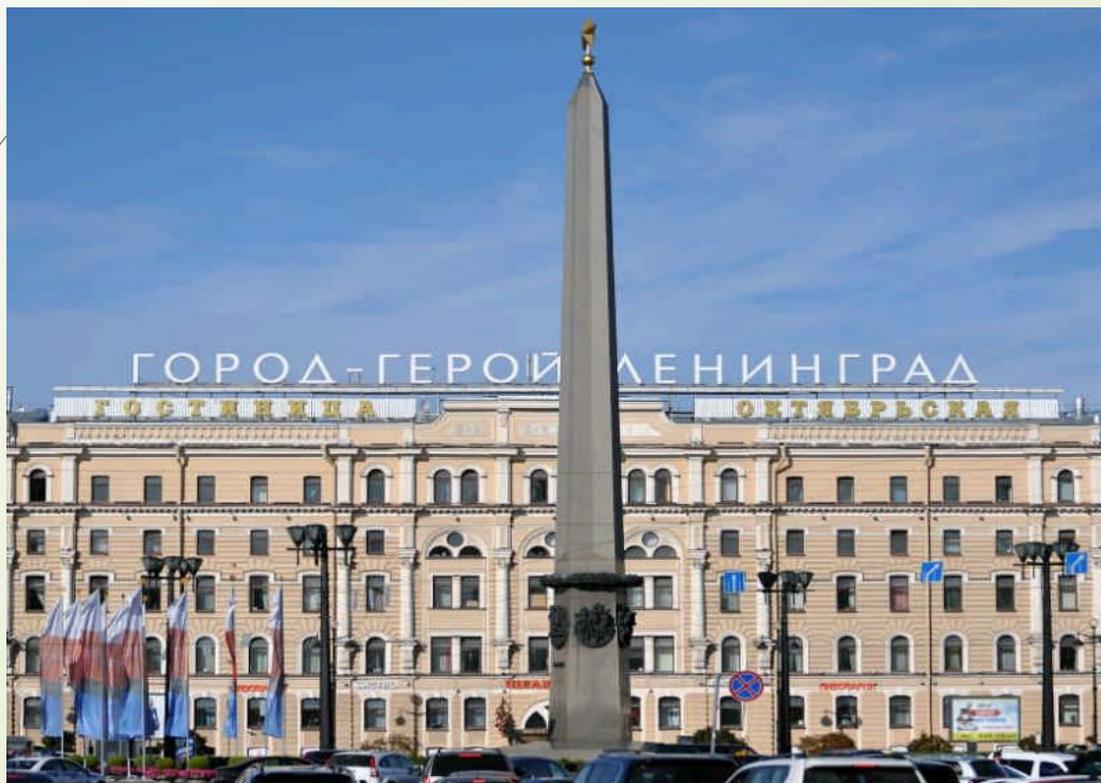
- История театра
- Особенности национальных театров
- Театральные представления и фестивали
- История театрального костюма
- Ткани и краски для тканей (состав и технология получения)
- Грим. История создания составов для грима. Влияние на человека
- Кукольный театр – ожившие герои сказок (производство кукол, управление куклами)
- Театр начинается с ... (интересные особенности театральных профессий)
- Театральные спецэффекты
- Театральный Петербург (актеры, театры, спектакли...)



Город-герой Ленинград



**27 января 2019 года будет отмечаться
75-летие освобождения Ленинграда
от блокады (1944 г.)**



Исследовательские опыты, наблюдения, проекты и творческие работы для учеников начальных классов



- 1. Ускорение черенков лайма, цитруса и других комнатных растений в разных субстратах
- 2. Выгонка ландыша, гиацинта, тюльпана
- 3. Проращивание плодов дуба, каштана
- 4. Укоренение фиалки с соком алоэ
- 5. Животные - предсказатели погоды
- 6. Размножение фейхоа
- 7. Влияние величины посадочного материала на выход зеленой массы лука репчатого
- 8. Наблюдение за образованием корневой системы на листовых черенках комнатных растений
- 9. Определение количества воды и сухого вещества в плодах и листьях лимона

Исследовательские опыты, наблюдения, проекты и творческие работы для учеников начальных классов



- 10. Влияние способов обработки лука-севка на выход зеленого пера
- 11. Виды плесней и скорость их укоренения
- 12. Размножение граната семенами и черенками
- 13. Изучение всхожести семян
- 14. Размножение бегоний листовыми черенками
- 15. Разнообразие растительного материала, используемого для цветочной аранжировки
- 16. Влияние стимуляторов корнеобразования на укоренение черенков комнатных растений
- 17. Разнообразие новогодних композиций. Рождественский венок
- 18. Техника выполнения бонсай

Исследовательские опыты, наблюдения, проекты и творческие работы для учеников начальных классов



- 19. Техника выполнения коллажа из природного материала и зерна
- 20. Разнообразие настенных композиций из декоративного материала
- 21. Техника украшения праздничных столов фруктовыми, овощными и цветочными композициями
- 22. Техника декорирования керамических и глиняных изделий
- 23. Техника росписи по стеклу

Рекомендуемая тематика работ для школьной Конференции



- Из жизни замечательных людей: деятели науки, искусства, культуры, почетные граждане Петербурга
- Наука и образование
- Изобретения и технический прогресс
- Наша огромная страна и моя малая Родина
- Человек, природа, экология: о воде на Земле, природа Балтики, тайны Финского залива, энциклопедия обитателей Балтийского моря, Красная книга природы, охрана окружающей среды
- Здоровая среда и здоровый образ жизни: медицина, здоровье, парки и скверы Санкт-Петербурга и Петроградского района, состояние атмосферы большого города. Современные конструкционные материалы для наших жилищ.



Рекомендуемая тематика работ для школьной Конференции



Работы могут быть также
выполнены по темам:

- мои увлечения
- мои друзья
- из истории моей семьи.

*Тема может быть выбрана
самостоятельно или по
совету родителей*



С более подробным списком тем,
рекомендуемых для
Конференции, можно
ознакомиться на сайте школы
<http://www.school77.spb.ru> в
разделе «Конференции», «Я житель
планеты Земля»

Благодарим за внимание!