

## **Секция ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК (5 – 6 класс)**

### **«Бактерии: друзья или враги?»**

Ученица 5-го класса

Руководитель: Сурилова Людмила Агаруновна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

С детства все мы знаем, что вокруг нас обитает огромное количество невидимых глазу микроорганизмов, и они могут вызвать серьезные заболевания. Но с экрана телевизора нам рассказывают о продуктах, которые содержат полезные бактерии! В нашем исследовании мы докажем, что жизнь человека неразрывно связана с бактериями, они приносят не только вред, но и пользу. Человеку необходимы знания об окружающем его мире, неотъемлемой частью которого является он сам, по мнению учёных, без микроорганизмов все высшие растения и животные – включая нас самих – умерли бы.

### **«Бездомные животные в городе. Это проблема?»**

Ученица 5-го класса

Руководитель: Сурилова Людмила Агаруновна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

В современном мире очень много бездомных животных. В своем исследовании мы попытались понять пути появления бездомных животных на улицах города, выяснить неблагоприятные экологические и социальные последствия. Объяснить всем, что бездомность вызывает большие страдания и гибель животных. Поэтому с бездомностью животных надо бороться, но именно с бездомностью, а не с животными.

### **«Беззащитный водоем»**

Ученицы 6-го класса

Руководитель: Рейсбих Ирина Николаевна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Проблема, которую раскрывает исследование, является очень актуальной. В качестве рабочей гипотезы ученицами было выдвинуто предположение о том, что отрицательного эффекта загрязнения водоемов можно избежать, если контролировать попадание в русла рек отходов сельского хозяйства, бытовых отходов, а важную роль в чистоте воды должен играть человек. Их девизом была выбрана фраза: «Важно помнить: чисто не там, где убирают, а там, где не мусорят!»

### **«Вода Байкала»**

Ученик 6-го класса

Руководитель: Рейсбих Ирина Николаевна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Автор имел возможность побывать на берегах Байкала, любоваться неповторимой красотой легендарного озера. В своей исследовательской работе ученик постарался показать и доказать чистоту байкальской воды. Настолько чиста вода в Байкале, что её действительно можно пить, и данный проект исследования подтверждает это опытами, проводимыми в домашних условиях.

### **«Выращивание кристаллов в домашних условиях»**

Ученица 5-го класса

Руководитель: Рейсбих Ирина Николаевна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

В ходе своей исследовательской работы был проведен анализ данных по кристаллическому состоянию веществ. Ученица получила сведения о строении, форме и некоторых свойствах кристаллов, узнала, как происходит рост кристаллов в природе, освоила методику выращивания кристаллов в домашних условиях. Было сделано важное открытие о том, чем кристалл служит человеку. В практической части подробно описан ход эксперимента и сделана презентация наблюдений за очень интересным, но достаточно длительным процессом выращивания кристаллов.

### **«Мусор - проблема цивилизации»**

Ученицы 5-го класса

Руководитель: Сурилова Людмила Агаруновна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Загрязнение окружающей среды - одна из важнейших проблем в наше время. Одна из проблем чистоты в городе - организация несанкционированных свалок и самовольный сброс мусора в неустановленных местах. Свалки мусора вызывают загрязнение почвы, воздуха, воды, что ведёт к ухудшению самочувствия, возникновению ряда заболеваний у населения близлежащих районов. Как мы сами можем помочь городу сохранить чистоту, а соответственно себе здоровье?

### **«Существует ли лекарство от гриппа: что мы об этом знаем?»**

Ученица 5-го класса

Руководитель: Сурилова Людмила Агаруновна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

«Однажды я случайно услышала разговор друга нашей семьи про то, как они лечат в своей семье такое привычное и по нашим понятиям не столь сложное заболевание, как грипп. Я была очень удивлена – грипп, оказывается, можно лечить специальными препаратами узконаправленного действия, такими, которые действуют на сам вирус. Я задалась вопросом: что же мы об этом знаем?»

## **МЕЖПРЕДМЕТНАЯ секция (7 – 9 класс)**

### **"Александр Невский между Золотой Ордой и Тевтонским орденом: выбор стратегии"**

Ученик 8-го класса

Руководители: Осипова Любовь Евгеньевна, Полещенков Андрей Александрович  
ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

В работе рассмотрены этнополитические условия Российского пространства времен правления князя Александра Невского. Использование исторической системной и культурологической методологии позволило определить роль и значение Западного и Восточного вектора внешней политики русского государства. В работе автор раскрывает особенности адаптации центра «Восток – Запад» в соответствии с социально-политическими и культурными особенностями государства.

### **«Даль - далекий и близкий»**

Ученики 7-го класса

Руководитель: Зуева Нина Николаевна.  
ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Сейчас остро стоит проблема сохранения русского языка, так как самый богатый в мире язык засоряется ненормативной лексикой, отстает под натиском английского. Нас привлекла личность В.И. Даля, автора «Толкового словаря живого великорусского языка». Опрос, проведенный среди учеников нашей гимназии, показал, что ребята мало знают об этом замечательном человеке. Мы провели анализ литературы, посвященной жизни Даля, собрали информацию, предоставленную музеем В.И. Даля в Москве и сотрудниками Государственной библиотеки, провели анализ научных трудов по лексикографии, изучили структуру «Словаря живого великорусского языка». Чтобы помочь узнать побольше о В.И. Дале, мы создали презентацию к урокам русского языка, литературы, истории и МХК «Даль - далекий и близкий».

### **«Исследование поведения заряженных частиц на примере генератора Ван де Граафа»**

Ученик 8-го класса

Руководитель: Ивануна Александр Владимирович  
ГБОУ СОШ №1189

Проектная работа включает в себя сбор и анализ информации о физических свойствах заряженных частиц; разработку и конструирование действующего макета генератора Ван де Граафа из подручных материалов в домашних условиях; исследование образования и поведения заряженных частиц с помощью сконструированного устройства.

### **«Казачество – уникальное явление российского воинства»**

Ученик 9-го класса

Руководитель – Еськов Максим Исидорович  
ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 7

В работе рассказывается об истории казачества, участии казаков в войнах и военных конфликтах, начиная со второй половины XVIII века до наших дней. Значительное

внимание уделено физическому, нравственному и духовному воспитанию казака не только в детстве, но и в зрелом возрасте. Значительное внимание в работе уделено тем сторонам казачьего обучения и воспитания, которые могут быть массово применены в настоящее время для всех слоев молодежи. В работе рассматриваются преимущественно Донское Кубанское и Запорожское казачество.

### **«Особенности словообразования Интернет-жаргона»**

Ученица 9-го класса

Руководитель: Бойчук Оксана Владимировна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

В жизни современного человека все большее значение приобретает Интернет. С каждым годом сеть развивается, расширяется и преобразовывается. Она, как отдельный мир, имеет свои правила, свои законы и свой язык. И этот язык в каждой стране сильно отличается от языка родного, устного и письменного. В нем иные правила, иные нормы, другие слова. Случайно заглянувший на любой форум читатель может не понять и половины предложений, будучи просто не знакомым с лексикой и правилами. Данная работа представляет из себя анализ словообразовательных процессов в интернете. Она отвечает на многие вопросы, возникающие у неопытного интернет-пользователя и помогает ему легче ориентироваться в сетевом мире, вставлять нужные слова в нужном месте и понимать, как они появились.

### **«Роль иллюстраций в восприятии текста художественного произведения»**

Ученица 9-го класса

Руководитель: Бойчук Оксана Владимировна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Последние несколько лет люди все больше времени уделяют компьютеру и все меньше хорошим книгам. Бумажным изданиям предпочитают гаджеты и Интернет. Это не правильно. Люди должны читать книги и уметь воображать. Как привлечь внимание людей к книгам? Как поспособствовать более глубокому и правильному пониманию текста читателем? Что поможет лучше запомнить содержание и украсит книгу? Ответы на эти вопросы и многие другие интересные факты вы найдете в данной работе. Уверена — она не заставит вас скучать!

## **МЕЖПРЕДМЕТНАЯ секция (10 – 11 класс)**

### **«Распределение временного ресурса руководителя компании для решения нескольких задач в течение рабочего дня с целью получения максимально эффективного плана работы»**

Ученики 10-го класса

Руководитель: Цветков Василий Николаевич

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Проект решает задачу оптимального распределения по времени нескольких задач с точки зрения их приоритета. Учитывается взаимосвязь сложности решаемой задачи и, как следствие, выделение времени на отдых. Математическая модель построена с применением математического аппарата линейного программирования, с выбором оптимального для данной задачи метода. Программное обеспечение модели ведётся на языке программирования Python.

### **«Поиск оптимального варианта календарного планирования бюджета компании с целью максимизации прибыли»**

Ученики 10-го класса

Руководитель: Цветков Василий Николаевич

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Разработка программного продукта календарного планирования с целью оптимизации бюджета условной компании для получения максимальной прибыли на конец заданного периода. Для построения математической модели используется аппарат линейного программирования с выбором оптимального метода. Программное обеспечение математической модели осуществляется на языке программирования PYTHON.

### **«Образы-символы в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита»**

Ученица 11-го класса

Руководитель: Капустина Ирина Александровна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 7

Целью работы автор определяет анализ символов, использующихся в качестве художественной детали текста, которая помогает автору создать литературный образ. Исследуя мифологическую основу этих образов в фольклоре разных народов, автор соотносит образы-символы романа с художественными произведениями других авторов, доказывая, что символы в романе М. Булгакова могут рассматриваться как «сквозные» детали в литературном процессе.

### **«Символическое значение образа луны в произведениях русской классической литературы»**

Ученица 11-го класса

Руководитель: Капустина Ирина Александровна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 7

Ученица попыталась проследить значение образа луны в произведениях русских классиков, определила различные функции этого романтического образа в литературных текстах. Тема затрагивает романтические мотивы и образы, привлечены мифы и легенды разных народов. В работе проведены интересные параллели между произведениями

авторов разных эпох, удачно привлечены прозаические и поэтические тексты, сделана попытка анализа прозаического и романтического произведений.

**«Психологическая подготовка и адаптация учеников 9х классов к предстоящим экзаменам»**

Ученица 11-го класса

Руководитель: Сурилова Людмила Агаруновна

ГБОУ «Гимназия №1519», корпус 1

Экзамены — пожалуй, одно из самых сложных испытаний в нашей школьной жизни. Волнения испытывает не только тот, кто сдает экзамен, но и родители и учителя. В основе работы – стремление понять причины нервозности и проанализировать пути их преодоления.