

Дорогие ребята!

Напоминаем, что в этом учебном году, согласно решению, принятому на Совете НИОЛ, лицеисты **8 и 9 классов** могут выполнять либо **проект**, либо **исследовательскую работу**. Все учащиеся **10 классов** в обязательном порядке выполняют **исследовательскую работу**.

Руководителями проектов для 8 и 9 классов могут быть не только учителя-предметники, но и психологи, воспитатели, педагоги дополнительного образования.

Вот перечень **примерных тем** проектов и исследовательских работ.

### ФИЛОЛОГИЯ

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Алтухова<br>Татьяна<br>Владимировна | <p>1) Исследование восприятия людьми определенных событий в разные эпохи (анализируем тексты разных лет, чтобы понять, как меняется мировоззрение людей и их видение одних и тех же событий).</p> <p>2) Анализ Интернет-текстов (разберемся, как нами манипулируют при общении в Сети, как проявляется наша личность в Интернет-коммуникации, какие стратегии мы используем и многое другое)</p> <p>3) Рассмотрение лингвокультурных типажей (если вы выбираете эту тему, то вам предстоит разобраться, как через язык проявляются стереотипы и представления о различных группах людей, например о гуманитариях, технарях, анимешниках – о ком угодно).</p> <p>4) Исследование образов исторических личностей (скажем, писателей) в современной культуре (через статьи, фильмы, книги – все ведь замечали, что часто об известных людях создаются целые мифы, и эта тема поможет разобраться, например, каким был Гоголь на самом деле и почему сейчас он стал охотником за нечистью).</p> <p>5) Сопоставление литературных произведений и их экранизаций (узнаем, правда ли, что книга всегда лучше фильма).</p> <p>6) Анализ литературных произведений и интересных образов в них (здесь вы не ограничены школьной программой, и можете взять свое любимое произведение или мы выберем какой-нибудь занятный текст вместе).</p> <p>7) Исследование рок-поэзии или иной песенной лирики (проясним, какой на самом деле смысл наших любимых песен).</p> <p>8) Рассмотрение концептуальных метафор (за этим интересным термином кроется не менее интересное значение: все знакомые понятия и вещи рано или поздно обрастают метафорами, которые говорят о нашем порой подсознательном отношении к ним: например, компьютер мы воспринимаем как личность, ведь мы можем о нем сказать, что он думает быстро или медленно, тормозит, не хочет работать и т.д. Вот подобные метафоры нам и предстоит рассмотреть в исследовательской работе).</p> <p>Также мы с вами можем найти совсем другую тему, которая будет интересна для исследования.</p> |
| Лагода Мария<br>Александровна       | <p style="text-align: center;"><i>Примерные темы научно-исследовательских работ</i><br/><i>Лингвистика</i></p> <p>Исследования, посвящённые вопросам топонимики (т.е. науки, изучающей географические наименования). Например:</p> <p>1. Топонимия села ... (посёлка, деревни и т.п).<br/><b>Примечание:</b> Топонимия – это система географических наименований населённого пункта.</p> <p>2. Годонимы населённого пункта / района/ жилого комплекса и т.п.<br/><b>Примечание:</b> Годонимы – названия улиц, проспектов, переулков и т.п.</p>  |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <p>3. Урбанонимия района/микрорайона города...</p> <p><b>Примечание:</b> Урбанонимия - совокупность урбанонимов, урбаноним – собственное имя любого внутригородского топографического объекта.</p> <p>4. Названия кафе/магазинов/гостиниц/туристических объектов и т.п. города... (села, деревни и т.п.).</p> <p style="text-align: center;"><i>Литературоведение</i></p> <p>Темы могут быть самые разные. Произведения тоже. Например:</p> <p>1. Роль того или иного образного ряда в произведении (например: «Кулинарные образы и «изображённые» запахи в ...» или «Образы животных в ...» и т.д. и т.п.).</p> <p>2. Интертекстуальное поле рассказа/романа/повести...</p> <p><b>Примечание:</b> Интертекстуальные связи произведения – это содержащиеся в нём отсылки (явные или скрытые) к другим текстам.</p> <p>3. Внешность как способ авторской оценки в произведении.</p> <p>4. Логика сюжета в произведении.</p> <p>5. Особенности пространственно-временной организации в произведении.</p> <p>6. Позиции героя, автора и читателя в произведении.</p> |
| Семенова Татьяна Александровна | <p>1. Страхи и мифы современного общества (на примере англоязычных и русскоязычных СМИ).</p> <p>2. Молодежный жаргон в русском и английском языках.</p> <p>3. Выразительные средства языка в произведении.</p> <p>4. Анализ переводческих трансформаций при дубляже кинофильмов.</p> <p>5. Анализ стилистических приемов, создающих комический эффект.</p> <p>6. Концепт вежливости в английской и русской коммуникациях.</p> <p>7. Сопоставительный анализ устойчивых сравнений в русском и английском языках.</p>   |

## МАТЕМАТИКА

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Казаченко Ирина Валерьевна | <p style="text-align: center;"><b>Примерная тематика исследовательских работ</b></p> <p>1. Неравенства при решении текстовых задач<br/><i>В школьном курсе математики, как правило, текстовые задачи решаются с помощью уравнений. Однако есть немало текстовых (сюжетных) задач, для решения которых используются неравенства, системы неравенств, смешанные системы уравнений и неравенств.</i></p> <p>2. Векторные интерпретации в алгебре<br/><i>Некоторые алгебраические задачи (уравнения, неравенства, вычисление наибольших и наименьших значений выражений), кажущиеся на первый взгляд довольно сложными, могут быть с успехом решены с помощью средств векторной алгебры: классических неравенств.</i></p> <p>3. Решение задач с параметрами при помощи свойств инвариантности<br/><i>Инвариантность или неизменность математического объекта позволяет установить некоторые общие качественные свойства этого объекта, что можно использовать при решении многих задач, в том числе и задач с параметрами.</i></p> <p>4. Функционально-геометрические интерпретации при решении алгебраических задач</p> |
|----------------------------|--|

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | <p><i>Рассматриваются задачи, в которых графические интерпретации основываются на геометрических представлениях. Многие из таких задач связаны с уравнением окружности, формулой расстояния между двумя точками, уравнением прямой, т.е. с расстояниями и методом координат.</i></p> <p>5. Отношение отрезков в треугольнике</p> <p><i>Нахождение отношений отрезков в треугольнике широко используется при решении геометрических задач. Формула, связывающая отношения отрезков в треугольнике, значительно упрощает решение задач такого типа или задач на нахождение площадей.</i></p>   |
| Ковалевская<br>Марина<br>Евгеньевна | <p><i>Примерные темы исследовательских работ</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графики помогают решить задачу (8-9 кл.).</li> <li>2. Неравенства в геометрии (8-9 кл.).</li> <li>3. Квадратичная функция в физике и астрономии (8-9 кл.).</li> <li>4. Конические сечения и их оптические свойства.</li> <li>5. Неравенство Бернулли (10 кл.).</li> </ol>   |
| Дурова Татьяна<br>Геннадьевна       | <p><i>Проекты:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геометрия и искусство.</li> <li>2. Квадратичная функция в строительстве и архитектуре.</li> <li>3. Нестандартные задачи по геометрии.</li> <li>4. Выгодно ли держать корову?</li> </ol> <p><i>Темы исследовательских работ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Площади фигур.</li> <li>2. Решение алгебраических уравнений.</li> <li>3. Решение задач с помощью уравнений.</li> <li>4. Проценты вокруг нас.</li> <li>5. Математика и медицина.</li> <li>6. Рассчитываем, Экономим.</li> </ol>  |
| Хорошкова<br>Марина<br>Леонидовна   | <p><i>Темы исследовательских работ</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение планиметрических задач из II части ОГЭ и ЕГЭ.</li> <li>Классификация методов решения.</li> <li>2. Учись решать задачи по геометрии.</li> <li>3. Математические чудеса и тайны.</li> <li>4. Переписи населения России; анализ результатов переписи.</li> <li>Сравнение результатов первой и последней переписи.</li> <li>5. Книга Х.Гюйгенса «О расчётах в азартной игре» - первая книга по теории вероятности</li> <li>6. Арифметико-геометрические прогрессии.</li> <li>7. Решение задач на нахождение суммы членов последовательности с помощью метода математической индукции</li> </ol> |

### ФИЗИКА

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Леонтьева<br>Светлана<br>Борисовна | <p><i>Темы исследовательских работ по физике</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение летательных аппаратов на примере воздушного змея. Изучение механических свойств паутиного шелка.</li> <li>2. Игрушки на основе гироскопического эффекта (на примере «Йо-йо»).</li> <li>3. Влияние магнитных бурь на здоровье человека.</li> <li>4. Исследование эффекта Доплера в изменении скорости.</li> <li>5. Связь астрономии с другими науками. Календарь.</li> </ol> |
|------------------------------------|---|

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Альтернативные виды энергии.</li> <li>7. Биения и их применение – радиоприем, физические эксперименты, терменвокс.</li> <li>8. Визуализация звуковых волн.</li> <li>9. Исследование движения воздушного пузыря в вязкой жидкости.</li> <li>10. Капельница Кельвина, как альтернативный источник энергии.</li> <li>11. Кубический светодиодный массив.</li> <li>12. Модель системы связи с исследовательской станцией, находящейся на обратной стороне Луны.</li> <li>13. Обобщенный закон Тициуса-Боде, как закон квантования планетарных орбит.</li> <li>14. Сила трения и методы её исследования.</li> <li>15. Трансформатор Тесла.</li> <li>16. Электромагнитные ускорители массы.</li> <li>17. Влияние звука на песок. Фигуры Хладни.</li> <li>18. Сегнерово колесо.</li> <li>19. Проект космического летательного аппарата с активным солнечным парусом.</li> <li>20. Радон у нас дома.</li> </ol>   |
| <p>Булачев Максим<br/>Викторович</p> | <p style="text-align: center;"><i>Темы исследовательских работ по физике<br/>8 класс</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Измерение силы тока в овощах и фруктах.</li> <li>2) Интерактивный задачник по одной из тем курса физики.</li> <li>3) Использование энергии солнца на Земле. Создание солнечной батареи.</li> <li>4) Исследование зависимости электрического сопротивления проводников от температуры.</li> <li>5) Проект колонизации Марса (условия жизнеобеспечения).</li> <li>6) Определение вольт-амперных характеристик для различных проводников.</li> <li>7) Физика в моей будущей профессии.</li> <li>8) Тайны магнита.</li> <li>9) Влияние лазерного излучения на всхожесть семян гороха.</li> <li>10) Водород — источник энергии.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><i>9 класс</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Виды загрязнений воды и способы очищения, основанные на физических явлениях.</li> <li>2) Вред высоких каблучков с точки зрения физики.</li> <li>3) Исследование изменения сопротивления полупроводника от температуры.</li> <li>4) Игра Angry Birds. Физика игры. Изучение движения тела, брошенного под углом к горизонту.</li> <li>5) Исследование электрического сопротивления тела человека.</li> <li>6) Разработка генератора электромагнитных волн и его использование на уроках физики.</li> <li>7) Определение удельной электрической проводимости пламени свечи.</li> <li>8) Конструирование и исследование работы гальванического элемента.</li> <li>9) Измерение скорости полета пули.</li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>10) Конструирование и исследования принципа работы магнитной пушки.</p> <p>11) Конструирование и исследование принципа работы электромагнитной пушки.</p> <p>12) Измерение и исследование поверхностного натяжения. Измерение и исследование поверхностного натяжения мыльных пленок.</p> |
|--|--|

### ИНФОРМАТИКА

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Змысля Олеся Александровна | <p>Список тем исследовательских работ и проектов по информатике</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка модели базы данных лицейской библиотеки в среде Microsoft Access</li> <li>2. Создание обучающей программы по информатике</li> <li>3. Создание обучающей программы по математике</li> <li>4. Создание обучающей программы по русскому языку</li> <li>5. Создание обучающей программы по английскому языку</li> </ol> |
|----------------------------|--|

### БИОЛОГИЯ

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Саваль Лилия Александровна | <p><i>Темы исследовательских работ, проектов и рефератов по биологии</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пищевые дикорастущие растения.</li> <li>2. Огородные культуры как лекарственные средства.</li> <li>3. Лекарственные растения (по основным группам заболеваний).</li> <li>4. Растения и косметика.</li> <li>5. Медоносные растения.</li> <li>6. Сорные растения.</li> <li>7. Растения - аллергены.</li> <li>8. Ядовитые растения.</li> <li>9. Древесные растения Кузбасса в практической деятельности человека.</li> <li>10. Приспособления к распространению плодов и семян.</li> <li>11. Разнообразие листьев растений.</li> <li>12. Приспособления растений к опылению</li> <li>13. Насекомоядные растения.</li> <li>14. Приспособления растений к симбиозу.</li> <li>15. Влияние условий обитания на морфологические параметры растений.</li> <li>16. Разнообразие травянистых многолетних растений.</li> <li>17. Однолетние травянистые растения.</li> <li>18. Лекарственные растения Кузбасса.</li> <li>19. Медоносные растения зоны Кузбасса</li> <li>20. Видовой состав древесных и кустарни</li> <li>21. Проект: Исследование биологического разнообразия в районе проживания</li> <li>22. Биологический возраст как показатель физиологического состояния организма</li> <li>23. Оценка состояния видов осанки</li> <li>24. Исследование особенностей устойчивости к содержанию углекислого газа</li> <li>25. Оценка состояния вестибулярной системы</li> </ol> |
|----------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>26. Память, её особенности</p> <p>27. Типы темперамента. Определение свойств</p> <p>28. Стресс. Влияние на работоспособность человека</p> <p>29. Особенности развития и функционирования пищеварительной системы. (Составление дневного рациона)</p> <p>30. Проект: Изучение условий и качества питания в лицее</p> |
|--|--|

## ИСТОРИЯ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Роговских Вадим Семенович | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рекреационно-туристический потенциал Кузбасса: современное состояние и перспективы развития.</li> <li>2. Рекреационно-туристический потенциал реки Томь на протяжении от Междуреченска до Юрги.</li> <li>3. К вопросу о возможности создания новых экскурсионных маршрутов в городе Кемерово и его окрестностях.</li> <li>4. Возможности коммерческого использования территории близ села Журавлёво на озере Танай</li> <li>5. К проблеме о музеефикации археологических и палеонтологических памятников в районах с активным промышленным и сельскохозяйственным освоением территории в Кемеровской области.</li> <li>6. К проблеме сохранения петроглифических памятников в Кемеровской области и на сопредельных территориях.</li> <li>7. Проблема сохранения памятников эпохи бронзы (или других эпох) в Кемеровском, Ленинск-Кузнецком и Промышленновском районах.</li> <li>8. Анализ коллекции керамики из подъёмного материала, собранного в период экспедиций ГМЛИ 2003 – 2004 годов, на озере Танай близ села Журавлёво Промышленновского района.</li> <li>9. Анализ подъёмного материала, собранного в период экспедиций ГМЛИ 2003 – 2004 годов на озере Танай близ села Журавлёво Промышленновского района (остео-донто-кератические останки, останки каменной индустрии).</li> <li>10. Математические методы исследования при изучении памятников эпохи бронзы в Кузнецкой котловине (на примере курганного археологического комплекса близ села Сапогово, Ленинск-Кузнецкого района или других археологических комплексов).</li> <li>11. Эволюция коневодства и конской сбруи на территории Кузбасса с древнейших времён до наших дней.</li> <li>12. Эволюция конской сбруи в Центральной и Средней Азии (по материалам археологических исследований).</li> <li>13. Анализ предметов каменной индустрии из коллекции музея Губернаторского многопрофильного лицея – интерната «Кузбасское село».</li> <li>14. О находке ткацкого станка в селе Салтымаково Крапивинского района.</li> <li>15. Традиционные промыслы в Кузбассе в XIX – первой половине XX века (ткацкий промысел или берестяной промысел, возможны другие варианты).</li> <li>16. К проблеме сохранения традиции деревянного зодчества в Кузбассе в XXI веке.</li> </ol> |
|---------------------------|---|

- |  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>17. Сельскохозяйственный инвентарь Кузбасской деревни 1-й половины – середины XX века.</li><li>18. Эволюция быта крестьянской семьи с 20-х по конец 90-х годов XX века в сёлах Кемеровской области.</li><li>19. Деревянная архитектура Кузбасских сёл.</li><li>20. К вопросу об архитектуре Кузбасских храмов.</li><li>21. К проблеме возрождения русской православной церкви в Кузбассе..</li><li>22. «Андроновская археологическая культура в Кузбассе» или «Тагарская археологическая культура в Кузбассе» или «Археологические культуры раннего железного века в Кузбассе» или «Археологические культуры эпохи средневековья в Кузбассе».</li><li>23. Начало проникновения русских в Сибирь: историография вопроса, хронология и проблематика.</li><li>24. Моя малая Родина: легенда о рождении родного села – вымысел или реальность.</li><li>25. Моя малая Родина: этапы развития родного села.<br/>Угольная промышленность Кузбасса, как объект туризма</li></ol> |
|--|--|