

**Перечень примерных тем для индивидуальных проектов
для обучающихся 10 классов МАОУ Гимназия №1**

Русский язык. Бессчастнова С.Н.

1. Языковое манипулирование в сфере рекламы и потребитель
2. Социальная реклама. Зачем она нам?
3. Использование материалов радио «Россия» при изучении русского языка и литературы
4. Пути изучения русского языка с помощью Интернета
5. Игры со словами – игра слов!
6. Лексико-этимологический и фоносемантический анализ слова (например, родина)
7. Нарушение норм речи как один из способов создания речевого имиджа политика (на примере высказываний В.В. Путина)

Литература. Бессчастнова С.Н.

1. С. Безруков. Воплощение художественной идеи
2. «Иуда Искариот» Л. Андреева и «Легенда о Великом Инквизиторе» Достоевского («Сегодня вечером ты зовешь меня: брат, а как ты назовешь меня завтра?»)
3. Разные редакции. Почему?
4. Мой Пушкин
5. За что наказан Демон?
6. Образ Петербурга в произведениях русской литературы
7. Тема «двойничества» и ее воплощение на страницах романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»
8. Под неусыпным оком Большого брата.
9. Проблемы современной семьи. Уроки великого Толстого
10. «Тоска по родине» (сопоставительный анализ стихотворений М. Цветаевой и Натальи Кристиной (Вербицкой))
11. Роман Булгакова «Мастер и Маргарита» в оценке священнослужителей
12. Телевидение и литература. Что окажется сильнее?
13. Поэзия Светланы Кековой. Наследие А.С. Пушкина.
14. Диалог искусств в фильме...
15. Телевизор вам в помощь (современные телевизионные проекты)
16. «Собачье сердце» Булгакова и Бортко
17. Вечная шинель. Маленький человек давно и сегодня
18. Проблемы молодежи в современной русской подростковой литературе
19. Античная мифология в современном фэнтези для подростков
20. Тексты современных песен. Поэзия и антипоэзия
21. Заимствование сюжетов классиков современными писателями
22. Взаимосвязь литературы и живописи XIX-XX веков: от романтизма к футуризму (на материале художественных текстов и картин М.Ю. Лермонтова и Д.Д. Бурлюка)

История. Егорова Е.Ф.

1. Образование Древнерусского государства и роль варягов в этом процессе.
2. Монголо- татары. Ордынское владычество.
3. Исторический выбор Александра Невского.
4. Реформа Никона и ее последствия.
5. Россия XVI в. глазами иностранцев.
6. Вопросы культуры России в формате ЕГЭ.
7. Б. Годунов: личность, политик, государь.
8. Летчики Великой Отечественной.
9. Вопросы Великой Отечественной в формате ЕГЭ
10. «Существенная, но не решающая», вся правда о военной помощи американцев СССР в годы войны.

11. «Невидимый фронт»: внешняя разведка в годы Великой Отечественной.
12. Смерш: факты против мифов.
13. Как песня помогала побеждать. 10 песен военных лет.
14. Бухенвальдский набат: сохраняя память о жертвах нацистского террора.
15. Людмила Павличенко- «Леди Смерть» Севастопольской обороны.
16. Художники Победы- Кукрыниксы.
17. Ю.Левитан. Главный личный враг Гитлера.
18. Личность и судьба генерала Карбышева.
19. Народные мстители на народной войне.

Математика. Чистопрудова Е.В.

1. Периодические функции
2. Определение элементарных функций с помощью функциональных уравнений Коши
3. Парадоксы теории множеств
4. Математическая логика-язык математики
5. Тригонометрическая подстановка
6. Числа Каталана
7. История возникновения дифференциального и интегрального исчисления
8. Бесконечно малые и бесконечно большие функции
9. Системы счисления и кодирование
10. Теоремы о приближении действительных чисел рациональными
11. Китайская теорема об остатках
12. Целозначные многочлены
13. Числовые функции теории чисел
14. Теорема Ферма о сумме двух квадратов
15. Методы решения функциональных уравнений
16. Приводимые и неприводимые многочлены
17. О сходимости рядов.
18. Координатно-параметрическая плоскость.
19. Различные способы построения сечений многогранников.
18. Функционально-графический метод решения уравнений и неравенств с параметрами.
19. Метод рационализации при решении неравенств.
20. Вспомогательная и вневписанная окружность при решении задач.
21. Методы построения графиков тригонометрических функций.
22. Методы решения тригонометрических уравнений
23. Метод математической индукции как эффективный метод доказательства гипотез.
24. 10 способов решения тригонометрических уравнений.
25. Применение производной при решении задач.
26. Проценты при решении экономических задач.
27. Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль.
28. Теорема Птолемея.

Физика. Чувакова О.В.

1. Акустический шум и его воздействие на организм человека.
2. Баллистическое движение.
3. Почему возвращается бумеранг? Модель
4. Воздухоплавание. От воздушного шара до дирижабля.
5. Волшебные снежинки.
6. «Есть только миг». Время и его измерение.
7. Выращивание кристалла соли. Расчет его плотности.
8. Гидродинамика. Уравнение Бернулли.
9. Аэродинамика и закон Бернулли.
10. Двигатель Стерлинга.
11. Закат как физическое явление.
12. Исследование неньютоновской жидкости.
13. Фонтан Герона.
14. Тайны Николы Тесла. Изобретения Николы Тесла.

15. Пушка Гаусса.
16. Музыка песка. Фигуры Хладни.
17. Равновесие твердых тел.
18. Поверхностное натяжение. Опыты Плато.
19. Капиллярные явления. Измерение радиуса капилляра.
20. Сверхпроводимость. Технологии будущего.
21. Мосты...Архитектурное или физическое сооружение?
22. Удивительные свойства бумаги.
23. Мыльный пузырь. Маленькое чудо.
24. Изучение и объяснение цветов неба.
25. Давление света. Кометы. Солнечный ветер.
26. Звуки. Теория струн.
27. Простые механизмы в нашей жизни.
28. Какое небо голубое...Почему оно такое?
29. Живая и мертвая вода. Правда и вымысел.
30. Ферромагнитная жидкость.
31. Водная феерия. Фонтаны.
32. Переправа, переправа...Берег левый берег правый. Задачи на переправу.
33. Мостик Уитстона. Мостовые схемы в электродинамике. Расчет мостовых схем.

Химия. Каршина Т.Е.

1. Амигдалин-вещество косточковых?
2. Антоцианы- растительные пигменты.
3. Берлинская лазурь или турнбулева синь?
4. Биохимические диагностики процессов утомления
5. Ванилин-ароматизатор идентичный натуральному.
6. Ваши волосы-ваше здоровье.
7. Вещества, отвечающие за зрение.
8. Влияние хлоридов на злаковые растения.
9. Волосы, шерсть и шелк. Что общего?
10. Все хотят жить долго и не хотят стареть.
11. Всегда ли фенолы яды?
12. Всегда ли вредна соль?
13. Дезодорация- что это, зачем и как?
14. Дубильные вещества чая. Вред и польза.
15. Загадки самоцветов.
16. Знакомый и незнакомый чайный гриб.
17. Из чего же, из чего же, из чего же сделаны наши игрушки.
18. Из чего сделана наша одежда.
19. Изучение природы «зелёной крови» мира растений.
20. Изучение свойств веществ «огненных овощей».
21. Изучение свойств и состава древесной золы.
22. Изучение свойства чая.
23. Инсектициды и репеленты- что это такое?
24. Исследование свойств кислых солей.
25. Исследование среды при помощи природных пигментов.
26. Как продлить жизнь обуви?
27. Количественное определение витамина Р в различных сортах чая.
28. Количественное определение витамина С в соках цитрусовых растений.
29. Коричневые тона, повреждения и загар.
30. Листья растений, морковь и фламинго.
31. Люминофор своими руками.
32. Мед – древнейший продукт питания.
33. Металлы, которые ковали Победу.
34. О нефти и газе без формул.

35. Обезболивающие средства и транквилизаторы.
36. Определение качества продуктов (молоко, рыба).
37. Кофе-польза, вред или экзотика?
38. Определение кислотности молока.
39. Определение содержания аскорбиновой кислоты в стерилизованных асептических упакованных соках.
40. Оценка загрязненности сливных вод фосфатами вследствие использования СМС.
41. Пищевые и непищевые дубильные вещества.
42. Подземные дворцы –что это?
43. Польза и вред варенья из шишек сосны.
44. Почему желтеют листья?
45. Почему мыло моет?
46. Почему темнеет банан?
47. Приготовление акварельных и минеральных красок.
48. Родственны ли рубины и сапфиры?
49. Свеча- источник Тепла и Света.
50. Содержание флавоноидов в растительном сырье и их роль в укреплении здоровья.
51. Состав природной воды и влияние ее примесей на организм человека.
52. Сравнительный анализ качества подсолнечных масел
53. Трансжиры. Анализ различных сортов сыров и творога
54. Химические салоны красоты.
55. Химические тайны зеленого огурца.
56. Химия окраски волос
57. Цветы и эфирные масла.
58. Чем обусловлен запах животных?
59. Чем окрашен белый гриб и береза?
60. Чипсы: за или против? Или есть будущее у чипсов?
61. Чистота рек Балаково -экологическое благополучие Мирового океана.
62. Что такое усталость с точки зрения химика.
63. Экстракция и свойства флавоноидов.

Биология. Ефимова Ю.С.

1. Механизмы наследственных болезней человека
2. Успехи современной генетики.
3. Влияние фитонцидных растений на живые организмы.
4. Оценка работоспособности школьников старших классов по их индивидуальному суточному хронотипу.
5. Роль симметрии в эволюционном процессе.
6. Модная одежда и здоровье.
7. Тайна папиллярных линий.
8. Гены и традиции питания.
9. Пандемии человечеств: прошлое и настоящее.
10. Новые вакцины - надежды и свершения