

Темы индивидуальных проектов

для обучающихся 9-х классов (2017–2018 учебный год)

Предмет	Темы проектов
<p>История. Обществознание Учитель Кангина О.Н.</p>	<p>Темы, над которыми уже работают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Вызываем огонь на себя» – военная биография Рима Михайловича Сазонова, Героя Советского Союза. Виктория Верхорубова, 9 «А» 2. Старинный пузырек и история фармакологической промышленности г. Ярославля. Сыч Максим, 9 «В» 3. Азбука жизни: справочник по арифметике времен Первой мировой войны. Краеведческая находка. Трофимов Егор, 9 «В» 4. Женщины-политики современной истории: кто они? Буев Иван, 9 «А» 5. История 121-й (342) Гвардейской стрелковой Гомельская ордена Ленина, Красного Знамени и Суворова II степени дивизии. Котов Павел, 9 «А» 6. В.И. Ленин в современной историографии. Игорь Давыдов, 9 «В» <p>Свободные темы</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Проект Ярославский кремль (экспонат школьного музея): А) История кремля; Б) Архитектурные решения; В) Макет Кремля 8. Необычный альбом. Боевой путь Р.М. Сазонова 9. История фармакологической промышленности г. Ярославля в XX веке 10. «На страже здоровья» – химическая промышленность г. Ярославля 11. Междисциплинарные методы исторического познания: математика, физика и химия 12. Междисциплинарные методы исторического исследования: социология и контент-анализ 13. Археология: перспективы развития современной науки (правовые аспекты) 14. История старинной фотографии (по экспонатам школьного музея) 15. Социальная ценность семьи как первичного агента социализации (обществознание)
<p>История. Обществознание Учитель Шитова О.Г.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реформы или революции 2. Европа и Россия в первой половине XX века: культурное взаимовлияние 3. Экологический кризис – глобальная проблема (на примерах техногенных катастроф) 4. Информационная эпоха. Влияние новых электронных технологий на развитие школьного образования 5. Я хочу работать в летние каникулы. (Проблемы временного трудоустройства подростков.)
<p>Изобразительное искусство</p>	<p style="text-align: center;"><u>Творческие проекты</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ландшафтный дизайн (исследование стилей и составляющих элементов ландшафтного дизайна+ разработка своего проекта (обоснование, план или макет)) 2. Дизайн интерьера (исследование стилей и составляющих элементов дизайна интерьера + разработка своего проекта (зарисовки и макет)) 3. Дизайн одежды (исследование современных тенденций моды +

	<p>разработка моделей (зарисовки, макеты))</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Архитектура, как образ жизни (исследование исторических и современных архитектурных стилей + разработка своего проекта (зарисовки, макет)) 5. Книжный дизайн (строение и оформление книги + макет книги (обложка, заставки, иллюстрации)) 6. Искусство силуэта (особенности, история + оформление книги с помощью аппликации-силуэта) <p><u>Исследовательские проекты</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лубок – живое народное искусство (история лубка, народные образы в лубке, роль лубка в истории) 2. Православная икона (особенности, образы, символика) 3. Произведения изобразительного искусства (живопись, скульптура, декоративное искусство и др.) в жизни современной молодёжи. (Соцопрос одноклассников о предметах искусства дома, знаниях о худ. произведениях, посещениях выставок, экспозиций.)
Черчение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Элементы геометрических построений (деление окружностей, сопряжения) в декоре и дизайне 2. Моделирование узоров резьбы по дереву на основе геометрических построений 3. Чертежи развёрток. Применение развёрток для макетирования (на примере архитектурных макетов) 4. Разнообразие видов аксонометрических проекций. Целесообразность их применения 5. Разнообразие творческих заданий по черчению (презентация с заданиями и их выполнением)
Биология	<ol style="list-style-type: none"> 1. Акустический шум и его воздействие на человека 2. Антони ван Левенгук и его вклад в биологию 3. Ароматические вещества и их значение для человека 4. Биологический механизм запахов 5. Борьба за существование и приспособления организмов 6. Влияние кислотных дождей на окружающую среду 7. Влияние освещенности и температурного режима на период цветения комнатных орхидей 8. Влияние почв на растения 9. Возникновение и эволюция жизни в Архейскую эру 10. Генетически модифицированные организмы 11. Груминг и иерархическое положение у крыс 12. Деревенская ласточка, сроки размножения 13. Живые барометры природы 14. Жизнь в Каменноугольном периоде 15. Жизнь в Палеозойскую эру 16. Изучение санитарно-гигиенической роли фитонцидов комнатных растений 17. Изучение условий возникновения плесени 18. Интересные факты о пчелах 19. Исследование флоры памятников природы 20. История генетики 21. Йододефицит – эндемическое заболевание 22. Когда молоко опасно для здоровья? 23. Когда под рукой нет часов (цветочные часы) 24. Микологическое загрязнения различных зон квартиры и поиски их

	<p>снижения</p> <ol style="list-style-type: none"> 25. Модификационная изменчивость бездомного котенка 26. Мониторинг ихтиофауны. Многообразие рыб в разные времена года 27. Направления эволюции в Кайнозойскую эру 28. Направления эволюции в Мезозойскую эру 29. Национальный парк – Плещеево озеро 30. Они рядом с нами - редкие и исчезающие животные 31. Охотничье-промысловые ресурсы Ярославской области 32. Оценка питания учащихся 9-х классов 33. Паразитирующие жгутиконосцы 34. Перспективы селекции как решение глобальных экологических проблем 35. Планета в пластиковой упаковке 36. Практические аспекты взаимодействия между людьми и птицами 37. Приспособления организмов к среде обитания 38. Приспособленность организмов к месту обитания 39. Птицы, обитающие в парке поселка Нефтестрой 40. Птицы, обитающие на свалках 41. Размножение и развитие шпорцевой лягушки в неволе 42. Раскроем тайны качества растительного масла 43. Рациональное питание как фактор сохранения и укрепления здоровья 44. Роль человека в сохранении разнообразия видов в природе 45. Селекция микроорганизмов. Биотехнология 46. Типы сорной растительности окрестностей населённых пунктов и адаптации сорных растений к условиям местообитания 47. Удивительные свойства кресс салата 48. Феномен сна и сновидения 49. Экологически чистая квартира 50. Экология и генетические особенности клевера
<p>Физика Учитель Бойденко М.В., учитель Козлова А.А.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Влияние термометра на измерение температуры 2. Закон Архимеда в экспериментальных задачах 3. Какую лампочку выбрать? 4. От чего зависит частота колебаний пружинного маятника? 5. Физика полета ракеты 6. Измерение массы тела различными способами 7. Исследование полного внутреннего отражения света 8. Резонанс в природе и технике 9. Аэродинамика полосок бумаги 10. Биомеханика человека
<p>Физика Учитель Лузинова Е.С., учитель Козлова А.А.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение плотности человека различными способами 2. Определение плотности воды различными способами 3. Измерение ускорения свободного падения различными способами 4. Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины и амплитуды колебаний 5. Исследование зависимости периода колебаний тела на пружине от массы тела 6. Исследование зависимости периода колебаний тела на пружине от жёсткости пружины 7. Исследование капиллярных свойств столовых салфеток 8. Исследование коэффициента трения обуви о различную

	<p>поверхность</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Определение плотности тетрадной бумаги и соответствия её ГОСТу 10. Альтернативные источники энергии – продуктовые батарейки 11. Определение высоты здания различными способами 12. Кинематика автомата Калашникова 13. Определение радиационного фона в школьных помещениях. Дозиметр 14. Алгоритм решения задач по теме «Движение тела под действием нескольких сил» (движение по вертикали, по горизонтали, наклонная плоскость, связанные тела) 15. Нужна ли физика в футболе? 16. Определение мощности человека 17. Лабораторные работы с использованием наклонной плоскости 18. Измерение относительной влажности воздуха в кабинетах лица и анализ полученных результатов 19. Исследование свойств неньютоновской жидкости
География	<ol style="list-style-type: none"> 1. Крым или Турция – куда поехать отдыхать? 2. Есть ли в России реальная возможность использовать альтернативную энергетику? 3. Станет ли Ярославль городом-миллионером через 50 лет? 4. Зависит ли менталитет народа от природных условий? 5. Система водохранилищ на Волге – решение энергетической проблемы или гибель реки? 6. Государственная территория России – зло, проклятие народа или благо? 7. Оценка эффективности строительства ГЭС в верхнем течении Волги 8. Нужно ли России сокращать армию и военные расходы? 9. Есть ли будущее у железнодорожного транспорта в России? 10. Нужны ли России мигранты? 11. Зачем предприятиям нашего города очистные сооружения? 12. Можно ли производить экологически чистые продукты и накормить всё население России?
Математика Учитель Путова Е.Г.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виды уравнений и способы их решения 2. Математика – царица или слуга для других наук 3. Последовательности и прогрессии в жизни 4. Нестандартные способы решения квадратных уравнений 5. Функции в окружающем мире 6. Криптография и математика 7. Математическое моделирование в решениях текстовых задач 8. Математика в литературных произведениях
Алгебра Учитель Кукушкина А.В.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выдающиеся российские математики 2. Симметрия в алгебре 3. Системы линейных неравенств и решение экономических задач 4. От тайнописи к криптографии 5. Эффективные методы доказательства неравенств 6. Цепные дроби 7. Геометрическая вероятность 8. Алгебра высказываний 9. Бином Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов 10. Возвратные последовательности

	11. Квадратичные вычеты и невычеты. Квадратичный закон взаимности Гаусса
Геометрия Учитель Кукушкина А.В.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выдающиеся геометры России 2. Геометрия орнаментов и узоров 3. Паркетные из правильных многоугольников 4. Кривые второго порядка 5. Метод координат при решении геометрических задач 6. Векторный метод в геометрии 7. Теоремы о конкурентных прямых и коллинеарных точках 8. Кривые постоянной ширины 9. Применение геометрических преобразований в задачах на построение 10. Геометрия масс
Русский язык и литература Учитель Батасова Е.Л.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метонимия и синекдоха как преобладающий троп в «Слове о полку Игореве» 2. Различные виды повторяемости в «Слове...» 3. Выразительные средства для передачи эмоционального состояния героев в сентиментальной повести Н.М. Карамзина «Бедная Лиза»
Русский язык и литература Учитель Романова М.Л.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование старославянизмов в лирических произведениях А.С. Пушкина. 2. Отражение активных процессов в русском языке в газетных заголовках. 3. Этимология слов-исключений из правил русской орфографии» 4. История причастий и деепричастий. 5. Знаки препинания перед союзом КАК 6. Откуда родом русский язык? 7. Влияние англицизмов на речь подростков. 8. Копилка примеров на правила постановки деепричастия в бессоюзных сложных предложениях. 9. Лексикон учащихся 9-х классов моей школы. 10. Особенности использования фразеологизмов в речи современного человека. 11. Прошлое, настоящее и будущее писем. 12. Топонимы Ярославля и Ярославской области. 13. Читательское досье моего класса. 14. Что читает наше поколение? 15. Сны и сновидения в русской литературе. 16. Тема памятника в русской литературе. 17. Тема пророчества в русской лирике. 18. Тема семьи в пословицах и поговорках. 19. Тема добра и зла в литературе. 20. Сценарий литературной гостиной, посвящённой жизни и творчеству любимого писателя (поэта)
Русский язык и литература Учитель Точилкина Е.С.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Образ поколения в творчестве русских писателей. 2. Тема поэта и поэзии в творчестве русских поэтов 18–20 веков. 3. Лишний человек в контексте русской литературы. 4. Тема природы в творчестве русских писателей и поэтов. 5. Судьба человека в годы ВОВ (по произведениям русской литературы). 6. Использование старославянизмов в лирических произведениях А.С. Пушкина. 7. Актуальны ли сегодня афоризмы А.С. Грибоедова?

	8. Сравнительный анализ пословиц, поговорок, фразеологизмов в русском и иностранных языках.	
Основы безопасности жизнедеятельности Учитель Куликова М.А.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Природные опасности и защита от них 2. Биологические опасности, причины, виды и профилактика 3. Пожарная безопасность в быту 4. Автономное выживание человека 5. Социальные опасности и защита от них 6. Основы информационной безопасности 7. Здоровье и здоровый образ жизни как основа безопасности 	
Английский язык	<ol style="list-style-type: none"> 1. Английское искусство в русских музеях 2. Английский вокруг нас 3. Поэтическое творчество Р. Киплинга 4. Современная жизнь бывших британских колоний 5. Удивительная Британия 6. Викторианская эпоха в истории Соединенного Королевства 7. Содружество наций 8. Современная литература 9. Британские ученые и их открытия 10. Я хочу учиться в Оксфорде/ Кэмбридже/ ... 11. Жизнь британских колоний в художественных произведениях (Лиспет, Р.Киплинг) 12. Идиоматические выражения в английском языке 13. Англоязычные праздники 14. Английский язык в будущей профессии 15. Мифические существа Великобритании 16. Национальные кухни Лондона: блюда и традиции 17. Различие между британским и американским вариантом английского 18. Один день в Лондоне/ Вашингтоне/ Нью-Йорке/... 19. Роль музыки в изучении английского языка 20. Мой любимый американский (британский) фильм (мультфильм, сериал) 	
Физическая культура	<ol style="list-style-type: none"> 1. Допинг в спорте – всегда ли все средства хороши? 2. Какое значение имеет самоконтроль при занятиях физическими упражнениями 3. Я выбираю спорт как альтернативу вредным привычкам 4. Гиподинамия – болезнь цивилизации 5. Сколиоз. Как с ним бороться? 6. Здоровое питание – залог крепкого здоровья 7. Закаливание организма как средство укрепления здоровья человека 8. Нужны ли мне занятия физической культурой? 9. Здоров ли я? 10. Закаливание – эффективное средство укрепления здоровья 11. Что дала Олимпиада «Сочи-2014» России? 12. Спорт в семье как средство физического воспитания личности 	
Информатика	Тема	Возможная программная среда для создания проекта
Информатика	1. <i>Компьютерные технологии: создание анимационного фильма. Создание анимации в выбранной</i>	Macromedia Flash, Microsoft PowerPoint

	<i>программной среде по выбранной учебной теме. (Например: «Правила безопасности на уроках информатики»)</i>	
Информатика	2. Компьютерные технологии: создание видеоролика в выбранной программной среде по выбранной учебной теме	Microsoft PowerPoint, Windows Movie Maker
Информатика	3. Компьютерные технологии: создание интерактивного теста. Разработка теста по интересующей тематике в выбранной программной среде. (Например: Тест по теме «Алгоритмы и исполнители»)	Язык программирования (Delphi, Lazarus и др.), Microsoft PowerPoint + макросы, Macromedia Flash
Информатика	4. Компьютерные технологии: создание интерактивной викторины. Разработка викторины по интересующей тематике в выбранной программной среде	Язык программирования (Delphi, Lazarus и др.), Microsoft PowerPoint + макросы, Macromedia Flash
Информатика	5. Компьютерные технологии: создание газетной полосы по интересующей тематике в выбранной программной среде	Microsoft Publisher, Microsoft Word
Информатика	6. Компьютерные технологии: создание брошюры по интересующей тематике в выбранной программной среде	Microsoft Publisher, Microsoft Word
Информатика	7. Компьютерные технологии: создание интерактивного учебного пособия (Например: «Графический редактор Gimp»)	Microsoft PowerPoint, Macromedia Flash, язык программирования (Delphi, Lazarus и др.),
Информатика	8. Разработка сайта по интересующей тематике (Например: «Мир функций», «Экология Ярославля», «Моделирование в математике» и т.д.)	Язык html, Web Page Maker
Информатика	9. Создание 3D-модели объекта. (Например: дом моей мечты, игровая площадка, парк)	Blender, FreeCad, Wings 3D, SolidWorks
Информатика	10. Использование компьютерных технологий для решения систем линейных уравнений	Microsoft Excel, язык программирования
Информатика	11. Использование компьютерных технологий для решения задач по механике	Microsoft Excel, язык программирования
Информатика	12. Использование компьютерных технологий для построения графиков функций	Microsoft Excel, язык программирования
Информатика	13. Программирование обучающих программ по интересующим темам (Например: «Скорость движения», «Построение графика квадратичной функции», «Системы счисления» и т.д.)	Язык программирования (Delphi, Lazarus, C и др.)
Информатика	14. Создание игр в среде программирования	Язык программирования (Delphi, Lazarus, C и др.)
Информатика	15. Создание минипроектов в среде	Язык программирования

	программирования по выбранной тематике. (Например: «Калькулятор на языке Delphi»)	(Delphi, Lazarus, C и др.)
Информатика	16. Алгоритм изготовления орнамента и его реализация на языке программирования	Язык программирования (Pascal, Delphi, Lazarus, C, среда «Исполнители (черепашка)» и др.)
Информатика	17. Фракталы в компьютерной графике. Создание фрактального рисунка в выбранной программной среде	Язык программирования (среда «Исполнители (черепашка)»), Pascal, Delphi, Lazarus, C и др.)
Информатика	18. Автономные движущиеся роботы. Разработка программ управления движущимися роботами	Arduino
Информатика	19. Арифметические действия в позиционных системах счисления 20. Признаки делимости. Вывод признаков делимости в различных системах счисления. 21. Я моделирую ЭВМ в троичной системе счисления 22. Исследование проблемы «Супер-ЭВМ, назначение, возможности, принципы построения» 23. Исследование проблемы «Проект ЭВМ 5-го поколения: замысел и реальность». 24. Задачи, сводящиеся к графам	
Химия	1. Из истории химии 2. Ткани: прошлое и настоящее 3. Что мы знаем о веществе? 4. Паспорт элемента № ... 5. Сказания об одном веществе 6. История спички 7. Вода в космосе 8. Химия: польза или вред (результаты социологического опроса) 9. Жизнь – взаимодействие между молекулами 10. Химия и виртуальный мир 11. Вещества на Земле и в космосе 12. История открытия химического элемента № ... 13. Самый первый химический элемент 14. От алхимии к современной химии 15. Памятники истории и архитектуры в промышленных городах 16. Химия и искусство 17. Металлы в искусстве 18. Химия и литература. Точки соприкосновения 19. Химические сюжеты в литературных произведениях 20. Химия и экология 21. Городская река 22. Нитраты в продуктах питания 23. Загрязнения атмосферного воздуха 24. Бытовые отходы 25. Городская свалка	

26. Курение как фактор загрязнения атмосферного воздуха
27. Анализ проб воды в различных районах города
28. Дезодоранты и озоновый щит планеты
29. Экология жилища и здоровья человека
30. Химики о секретах красоты
31. Химия вокруг нас
32. Все о пище с точки зрения химика
33. Мир запахов
34. Химия и интерьер
35. Украшения моей мамы
36. Вещества в моем доме
37. Чайные истории с точки зрения химии
38. Блеск и сила здоровых волос
39. Самый лучший стиральный порошок
40. Чудесный мир бумаги
41. История бумажных денег
42. Сотовый телефон
43. Комплексные соединения в медицине
44. Здоровье, красота и химия
45. Соединения серы и селена в косметике
46. Химическая завивка и обесцвечивание волос
47. Химические материалы для создания искусственных органов
48. Химические вещества – строительные материалы
49. Фарфоровые и фаянсовые изделия в моем доме
50. Современные пятновыводящие средства
51. В нашем доме ремонт
52. Как придать одежде обновленный вид
53. Мое хобби – вязание. О волокнах
54. Мое хобби – шитье. О тканях
55. Домашняя аптечка
56. Керамика
57. Домашняя химчистка
58. Большая стирка
59. Химия на кухне
60. Красители в повседневной жизни
61. Самая лучшая зубная паста
62. Самый лучший стиральный порошок
63. Химики на автозаправочной станции
64. Сахар, который мы едим
65. Обыкновенное чудо (домашние эксперименты)
66. Углекислый газ в школе
67. Шумовое загрязнение в районе
68. Гармония химических формул
69. Кое-что о зеркалах
70. Химия и наркотические вещества
71. Имеет ли вода память?
72. Памятники и ограды Санкт-Петербурга. Из истории одной поездки
73. Полиэтилен – знакомый незнакомец
74. Гончарный круг в истории человечества
75. Стекла – хамелеоны
76. Мы строим дачу
77. Мое представление о городе будущего

	<p>78. Фотография и химия 79. Бой пожирателям металлов 80. Способы очистки питьевой воды 81. Чугун: и волшебство и вдохновение 82. Сталь: от оружия до ... ювелирных изделий 83. Пищевые добавки: за и против 84. Химия и военное дело 85. Реклама: достоверность с позиции химии 86. Химия и цвет 87. Новинки фармакологии 88. Собственный взгляд на периодическую систему 89. Формулы – цветочки у меня в садочке 90. Химия против терроризма 91. Все о сладком с точки зрения химии 92. Естественнонаучные открытия XIX века 93. Алмазы Индии. Легенды и действительность</p>
Музыка	<p>1. Музыкальные предпочтения наших современников 2. Музыкальная афиша моего родного города 3. Творческое кредо Моцарта (или любого другого композитора) 4. Влияние классической музыки на здоровье человека 5. Роль музыки в жизни людей</p>