



Адрес лицея:

127055, г. Москва, Тихвинский пер., дом 3.
тел./факс +7 (499) 973-0284

Предварительная запись на курсы
по тел. +7 (499) 973-3629.

Проезд:

Метро «Новослободская»
или «Менделеевская»,
троллейбусы 3, 47 до ост. «Лесная улица»

Департамент образования города Москвы

**Государственное общеобразовательное
учреждение города Москвы
«Многопрофильный лицей № 1501»**



ПРОГРАММЫ

подготовительных курсов

9 класс

Информационные технологии

(9 класс)

Основы алгоритмизации и программирования

1. Технология решения задач на ЭВМ и основы алгоритмизации

- 1.1. Классификация задач, решаемых на ЭВМ. Этапы решения задач на ЭВМ.
 - 1.2. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.
 - 1.3. Формы записи алгоритма.
 - 1.4. Основные алгоритмические конструкции: линейная, ветвление, циклы, вспомогательные алгоритмы.

2. Основы программирования

- 2.1. Языки программирования и системы программирования.
- 2.2. Язык программирования Паскаль.
 - 2.3. Основные элементы языка программирования Паскаль: алфавит, слова, выражения, операторы.
 - 2.4. Простые типы данных.
 - 2.5. Ввод-вывод данных.
 - 2.6. Операторы языка программирования: присваивания, безусловного перехода, пустой, составной, условный, выбора.
 - 2.7. Операторы цикла: с предусловием, с постусловием, с параметром.
 - 2.8. Структурированные типы данных: одномерные массивы, двумерные массивы, строки.

3. Итоговая зачетная работа

Математика

(9 класс)

1. Повторение: формулы сокращенного умножения. Решение квадратных уравнений.
2. Исследование квадратного трехчлена. Графики квадратичных функций.
3. Решение неравенств методом интервалов.
4. Метод координат на плоскости. Скалярное произведение векторов.
5. Решение уравнений и неравенств с параметрами.
6. Решение уравнений с модулем.
7. Решение уравнений высших степеней разложением на множители и введением вспомогательной переменной.
8. Соотношения между сторонами и углами треугольника.
9. Многочлены с одной переменной. Деление многочленов, разложение на множители.
10. Решение систем уравнений.
11. Многоугольники. Правильные многоугольники. Вписанные и описанные многоугольники.
12. Решение задач на работу, движение, проценты, смеси.
13. Числовые последовательности. Прогрессии.
14. Степень с рациональным показателем.
15. Площади многоугольников. Длина окружности и площадь круга.
16. Тригонометрия. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы суммы и разности тригонометрических функций.
17. Формулы двойного и половинного аргументов.
18. Преобразование тригонометрических выражений.
19. Обобщающее занятие по геометрии.
20. Обобщающее занятие по алгебре.
21. Итоговая контрольная работа.

Физика

(9 класс)

1. Механическое движение. Основные понятия кинематики. Координата, перемещение, путь, скорость.
2. Средняя и мгновенная скорость переменного движения. Решение задач.
3. Равнопеременное движение. Ускорение. Уравнения равнопеременного движения.
4. Свободное падение с различными начальными условиями. Решение задач.
5. Кинематика движения по окружности.
6. Основные понятия динамики. Сила. Виды сил. Законы динамики Ньютона.
7. Закон Всемирного тяготения. Сила тяжести.
8. Сила тяжести и вес. Невесомость. Решение задач.
9. Применение законов Ньютона к различным задачам.
10. Применение законов Ньютона к различным задачам.
11. Динамика движения по окружности. Решение задач.
12. Импульс тела и системы тел. Решение задач.
13. Закон сохранения импульса. Решение задач.
14. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Мощность. КПД.
15. Энергия. Кинетическая энергия и работа. Решение задач.
16. Потенциальная энергия гравитации и упругого взаимодействия. Решение задач.
17. Закон сохранения механической энергии. Решение задач.
18. Применение законов сохранения к решению различных задач. Решение задач на упругий и неупругий удар.
19. Применение законов сохранения к решению различных задач.
20. Повторение и обобщение пройденного материала. Решение задач.
21. Итоговая контрольная работа.

Русский язык

(9 класс)

1. Диагностический текст. Разбор простого предложения.
2. Тире в простом предложении. Орфографическая работа.
3. Тире в простом предложении (неполном, при обобщающих словах).
4. Односоставное и неполное предложения.
5. Однородные члены предложения. Орфографическая работа.
6. Обобщающие слова при однородных членах.
7. Союзы при однородных членах предложения (повторяющиеся и двойные).
8. Обособленные члены предложения. Орфографическая работа.
9. Уточняющие члены предложения. Орфографическая работа.
10. Обращение и вводные слова в предложении.
11. Вводные сложные конструкции.
12. Запятая и отсутствие запятой в сложноподчиненном предложении.
13. Тире в сложноподчиненном предложении.
14. Сложноподчиненные предложения.
15. Сложноподчиненные предложения. Орфографическая работа.
16. Сложноподчиненные предложения. Орфографическая работа.
17. Запятая и точка с запятой в сложном бессоюзном предложении.
18. Двоеточие в сложном бессоюзном предложении.
19. Тире в сложном бессоюзном предложении.
20. Сложные предложения с различными видами связи.
21. Цитирование и предложения с прямой речью.
22. Роль сложных предлогов в предложениях. Частицы и союзы.
23. Разбор сложных конструкций.
24. Итоговая зачетная работа.

Английский язык

(9 класс)

1. Проверка навыков устной и письменной речи, навыков аудирования. Грамматическое тестирование
2. Грамматика: употребление времён системы present (present simple и present progressive). Подготовка темы «Великобритания и её столица Лондон».
3. Упражнения на употребление present simple и present progressive. Просмотр фильма и обсуждение темы «Великобритания и её столица Лондон».
4. Грамматика: употребление времён системы – past simple и past progressive. Подготовка темы: «Традиции, обычаи и национальные праздники в Великобритании»
5. Упражнения на употребление системы времён simple past, past progressive. Обсуждение темы: «Традиции, обычаи и национальные праздники в Великобритании»
6. Грамматика: употребление present perfect . Подготовка темы «Великие люди Великобритании»
7. Сопоставительный анализ употребления present perfect и past simple. Обсуждение темы «Великие люди Великобритании».
8. Грамматика: упражнения на употребление past perfect Обобщающее повторение времён системы past. Подготовка темы: «Спорт в Великобритании и в России».
9. Грамматика: употребление времён систем present и past, (грамматическое тестирование). Обсуждение темы: «Спорт в Великобритании и в России»; работа над техникой чтения, неподготовленное чтение.
10. Грамматика: употребление конструкций со значением будущего времени. Подготовка темы: «Россия и её столица Москва».
11. Упражнения на употребление конструкций со значением будущего времени. Обсуждение темы «Россия и её столица Москва».
12. Грамматика: употребление времён в сложноподчинённых предложениях с придаточными времени и условными придаточными. Подготовка темы: «Традиции, обычаи, национальные праздники в России».

13. Грамматика: упражнения на употребление времён в сложноподчинённых предложениях с придаточными времени и условными придаточными. Обсуждение темы «Традиции, обычаи, национальные праздники в России»
14. Грамматика: прямая и косвенная речь (употребление времён). Подготовка темы «Великие люди России».
15. Упражнения на употребление времён в прямой и косвенной речи. Обсуждение темы «Великие люди России».
16. Грамматика: пассивный залог в различных временных системах: present, past, future. Подготовка темы «Моя семья, семейные традиции».
17. Грамматика: упражнение на употребление пассивных конструкций. Обсуждение темы «Моя семья, семейные традиции».
18. Работа над техникой чтения; грамматический и лексический анализ текста. Подготовка темы: «Моя учёба в школе и выбор будущей профессии»
19. Развитие навыков аудирования. Обсуждение темы «Моя учёба в школе и выбор будущей профессии»
20. Развитие навыков устной речи в диалогической и монологической форме. Подготовка темы: «Как ты проводишь своё свободное время (спорт, музыка, книги и. т. п.)
21. Развитие навыков чтения и анализа текста (изучающее и поисковое чтение). Обсуждение темы: «Как ты проводишь своё свободное время» (спорт, музыка, книги и, т. п.).
22. Лексико-грамматическое тестирование. Тесты множественного выбора. Подстановочные тесты. Подготовка темы «Почему я изучаю английский язык».
23. Развитие навыков аудирования. Просмотр и обсуждение фильма. Обсуждение темы: «Почему я изучаю английский язык».
24. Итоговая зачетная работа.