

Темы исследовательских работ по информатике

Для выбора темы проекта и начала работы по нему обращайтесь в кабинет информатики (2-17) –

Буранову Эркину Бурановичу



Приведенные ниже темы исследовательских работ и проектов по информатике можно брать за основу, дополнять, расширять и изменять.

История компьютера (ЭВМ)

Темы исследовательских работ и проектов по истории ЭВМ:

Архитектура ЭВМ «по фон Нейману»
Вычислительные средства прошлых лет
История развития вычислительной техники
История системы счисления и развитие вычислительных машин
Кто изобрел арифмометр
От счета на пальцах до персонального компьютера.

Системы счисления

Темы исследовательских работ и проектов по системам счисления:

Арифметические действия в позиционных системах счисления
Вывод признаков делимости в различных системах счисления
Двоичная система счисления
Действия над числами в различных системах счисления
Древние системы счисления
Из истории систем счисления
История систем счисления
Недесятичные системы счисления
От обыкновенных дробей к двоичным
Позиционные системы счисления
Представление чисел с помощью систем счисления
Признаки делимости в разных системах счисления
Римская система счисления
Системы счисления
Системы счисления Древнего мира
Способы представления чисел в различных системах счисления.

Алгоритмы

Темы исследовательских работ по информатике на алгоритмы:

Алгоритмы. Алгоритмы среди нас
Алгоритмы в нашей жизни
Алгоритмы решения текстовых задач
Алгоритмы извлечения квадратных и кубических корней

Алгоритм решения уравнений
Алгоритмы. Структурный подход в алгоритмизации
Алгоритм изготовления орнамента
Алгоритм решения уравнений.

Программирование

Темы исследовательских работ и проектов по программированию:

Анимация с использованием координат
Геометрия задач линейного программирования
Делфи-приложение "Построение графиков основных математических функций"
Простейшие алгоритмы на языке QBasic
Программирование решения уравнений
Применение динамического программирования для решения экстремальных задач
Применение задач линейного программирования в сельском хозяйстве
Применение линейного программирования в организации железнодорожных перевозок.

Электронные таблицы (Microsoft Excel)

Темы исследовательских работ и проектов по Microsoft Excel:

Диаграммы
Диаграммы вокруг нас
Диаграммы и их использование в школьной практике
Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel
Построение графиков кривых в Microsoft Excel
Решение систем уравнений в Microsoft Excel
Решение задач с помощью программы MS Excel
Использование компьютера для исследований функций и построения графиков
Использование компьютера для исследований функций и построения графиков.

Презентации (Microsoft PowerPoint)

Темы исследовательских работ и проектов по презентациям:

Компьютерная презентация помогает решать задачи.

Графические редакторы

Темы исследовательских работ и проектов по графическим редакторам:

Изучение сечений в стереометрии с помощью компьютера
Использование редакторов векторной графики для построения сечений многогранников
Компьютерное моделирование разверток правильных многогранников

Пакет MathCad

Темы исследовательских работ и проектов по MathCad:

Автоматизация труда учителя на примере решения систем алгебраических уравнений с использованием программного пакета MathCad

Тестирование

Темы исследовательских работ по информатике на тестирование:

Использование электронных тестов на уроках математики
Компьютерные тесты по математике