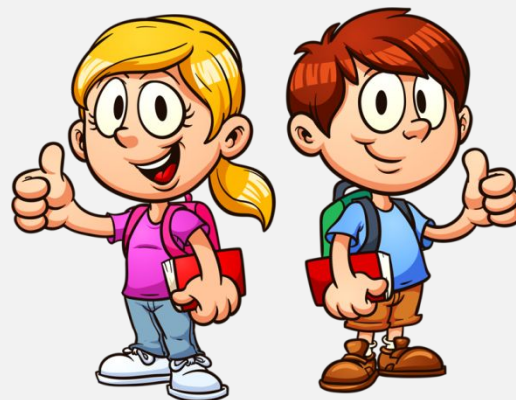


МАГУ

МУРМАНСКИЙ
АРКТИЧЕСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ



г. Мурманск



ШКОЛА РАЗВИТИЯ

Академия успеха

**Объявляется набор
на 2018-19 учебный год
в творческие лаборатории
«Академии успеха»:**

Компьютерная вселенная

В мире чисел и фигур

С физикой в будущее

По ту сторону микроскопа



Компьютерная вселенная



Курс: Инженерная графика

Для кого: 8-11 классы

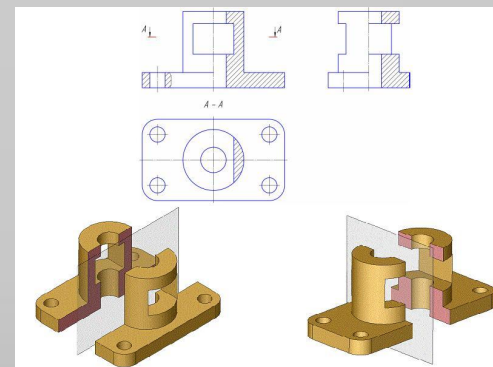
Преподаватель: [Шуньгина Ирина Владимировна](#)

Про что это:

про основы геометрического и проекционного черчения с использованием САПР Компас 3D

Что будем делать:

- строить чертежи на компьютере;
- строить трехмерные модели;
- читать готовые чертежи;
- восстанавливать модели по чертежам.



Компьютерная вселенная



Курс: Лаборатория IT-проектов

Для кого: 8-11 классы

Преподаватель: [Лазарева Ирина Михайловна](#)

Про что это:

про основы разработки и реализации проектов в области информационных технологий - IT

Что будем делать:

- находить идеи для своих проектов;
- проходить путь жизненного цикла IT-проекта;
- работать в команде и организовывать среду для разработки IT-проекта;
- получать и защищать свой результат.



Компьютерная вселенная

Курс: Разработка игр с **Unity 3D**

Для кого: 8-11 классы

Преподаватель: [Ляш Олег Иванович](#)

Про что это:

про основы разработки компьютерных игр с помощью современной среды разработки Unity 3D

Что будем делать:

- знакомиться с языком программирования C#;
- разрабатывать сюжет и сценарий игры;
- проектировать интерфейс приложений;
- создавать простые игровые продукты.



Компьютерная вселенная



Курс: Информатика в вопросах и задачах

Для кого: 5-6 классы

Преподаватель: [Королева Наталья Юрьевна](#)

Про что это:

про изучение основ информатики в доступной форме, решая интересные задачи

Что будем делать:

- знакомиться с устройством компьютера;
- понимать различные алгоритмы;
- развивать логическое мышление;
- кодировать информацию.



Компьютерная вселенная



Курс: 3D MAX: Основы трехмерной графики

Для кого: 10-11 классы

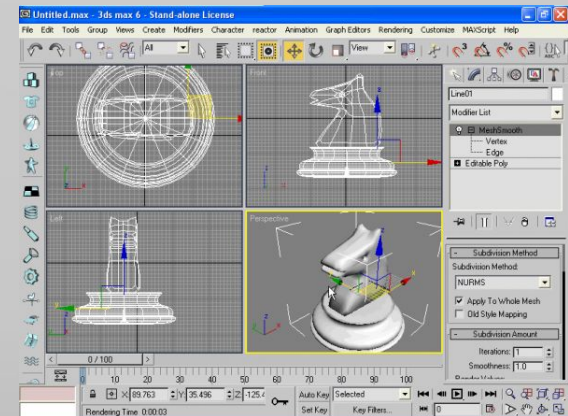
Преподаватель: [Королева Наталья Юрьевна](#)

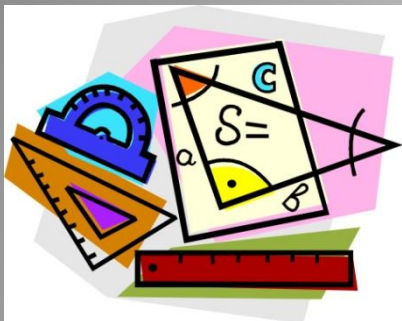
Про что это:

про основы трехмерной графики в современной среде моделирования 3D MAX

Что будем делать:

- знакомиться с моделированием;
- создавать трехмерные модели;
- разрабатывать статические сцены;
- анимировать трехмерные модели.





В мире чисел и фигур

Курс: Школа параметров

Для кого: 9-10 классы

Преподаватель: [Кацуба Валентина Сергеевна](#)

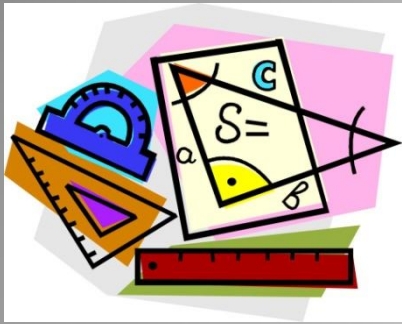
Про что это:

про развитие математического мышления и умение решать задачи с параметрами

Что будем делать:

- учиться видеть задачи с параметрами в обычной жизни;
- изучать математические методы;
- решать различные задачи с параметрами, начиная с простейших задач для линейных и квадратных уравнений и неравенств.





В мире чисел и фигур

Курс: Математика и выгода

Для кого: 10-11 классы

Преподаватель: [Левитес Вера Владимировна](#)

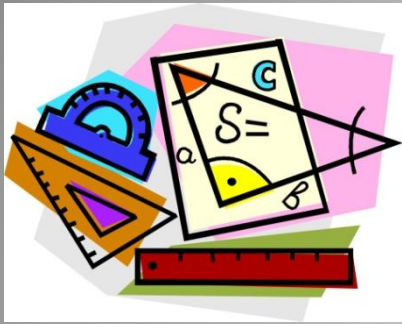
Про что это:

про использование математики и ее методов в повседневной жизни (экономика)

Что будем делать:

- знакомиться с математическими методами;
- выбирать математический инструментарий для решения экономических и проектных задач;
- развивать экономико-математическое мышление.





В мире чисел и фигур

Курс: Элементы комбинаторики

Для кого: 9-11 классы

Преподаватель: [Беляев Владимир Яковлевич](#)

Про что это:

про задачи подсчета элементов в разных конечных множествах

Что будем делать:

- знакомиться с основами дискретной математики;
- решать интересные задачи (наиболее короткое расстояние, сколько билетов будет счастливыми и др.);
- получать потрясающие комбинаторные формулы.

Число размещений (пример)

$$A_4^2 = \frac{4!}{(4-2)!} = \frac{4!}{2!} = \frac{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4}{1 \cdot 2} = \frac{24}{2} = 12$$


С физикой в будущее



Курс: Конструирование машин Голдберга

Для кого: 7-11 классы

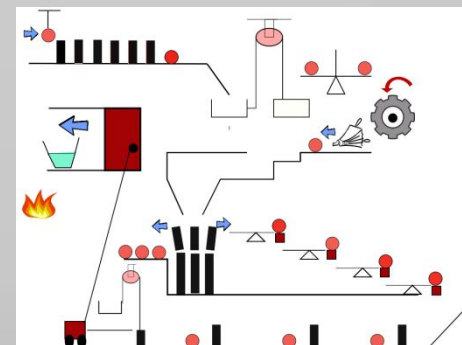
Преподаватель: [Шуньгина Ирина Владимировна](#)

Про что это:

про заумную машину Руба Голдберга: что это и для чего она нужна?

Что будем делать:

- изучать принцип устройства машины Голдберга;
- учиться понимать математические и физические основы передачи энергии движения на узлах;
- разрабатывать и собирать собственную машину Голдберга.



С физикой в будущее



Курс: Мои первые исследования

Для кого: 7-8 классы

Преподаватель: [Ляш Ася Анатольевна](#)

Про что это:

про физический эксперимент как один из методов научного исследования

Что будем делать:

- знакомиться с этапами физического эксперимента;
- учиться пользоваться измерительными приборами – подключать, снимать показания, определять погрешности;
- проводить наблюдения и проверять гипотезы на опытах.



С физикой в будущее



Курс: Физика и космос

Для кого: 10-11 классы

Преподаватель: [Шолохов Владислав Сергеевич](#)

Про что это:

про физические задачи с астрономическим содержанием

Что будем делать:

- вычислять размеры планет и расстояние до них;
- изучать основные физические характеристики Солнца;
- рассматривать работу тепловой машины на примере физически переменных звезд.



С физикой в будущее



Курс: **Электроника и программирование**

Для кого: **8-11** классы

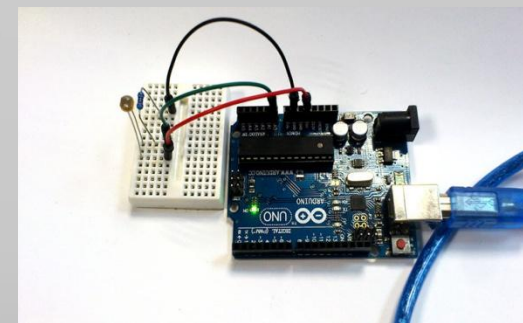
Преподаватель: [Павлов Николай Александрович](#)

Про что это:

про создание и программирование
робототехнических конструкций

Что будем делать:

- изучать основы электроники и электротехники;
- знакомиться с основами робототехники;
- осваивать работу с микроконтроллером Arduino;
- создавать и программировать несложное техническое устройство.





По ту сторону микроскопа

Курс: Практическая биология

Для кого: 10-11 классы

Преподаватель: Творческий коллектив авторов

Про что это:

про практическое решение интересных задач в химико-биологической лаборатории

Что будем делать:

- смотреть под микроскопом бактерий, инфузорий и др.;
- проводить опыты по биохимии и экологии;
- узнавать на практике что такое гомеостаз;
- разбираться в самых трудных вопросах ЕГЭ по биологии.



Сколько длятся курсы?

30 часов = 2,5 месяца = 10 занятий по 3 часа

2 часа в аудитории

1 час консультаций

Начало занятий: 1-6 октября 2018 г.

Окончание занятий: 17-22 декабря 2018 г.

Стоимость обучения на одном курсе: 6250 р.



Как записаться?

Позвоните нам с 14 до 18: (8152) 21-38-42

Приходите к нам с 14 до 18: проспект Ленина, дом 57
Факультет математики, экономики и информационных технологий
Каб. 303, специалист Лаура Александровна

Напишите нам сообщение в удобное для вас время: <https://vk.com/aaaschool>

СООБЩИТЕ:

- фамилию, имя, отчество ребенка;
- класс и школу, где он обучается;
- на какой курс хотите записаться (обратите внимание на соответствие возраста);
- ваши фамилию, имя и отчество, как законного представителя;
- ваш контактный номер телефона для связи.

ВНИМАНИЕ: Запись на курсы заканчивается 29 сентября!!!



Где нас найти?

Мы на карте:



Ссылка на
Яндекс-карту

