

**Расписание Школы АПО по математике для 8-9 классов
Январь 2020-2021 учебного года**

Дата	Время	Тип урока	Тема урока	Описание урока	Преподаватель
пн, 4 января	18:00	Лекция	Метод математической индукции	Суть метода математической индукции. Применение метода математической индукции в задачах на делимость. Доказательство тождеств. Доказательство неравенств с одной переменной. Индукция в задачах на графы. Индукция в задачах различного содержания.	Александр Александрович Захарков – преподаватель кафедр математики и астрономии АПО, студент факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ, дважды призёр заключительного этапа ВсОШ по астрономии, призёр заключительного этапа ВсОШ по экономике, победитель Санкт-Петербургской олимпиады и олимпиады СПбГУ по астрономии, призер Санкт-Петербургской олимпиады по математике.
ср, 6 января	18:00-19:30	Семинар	Использование метода математической индукции в различных задачах	Решение задач на делимость, тождества, графы и неравенства с одной переменной с использованием метода математической индукции.	Александр Александрович Захарков
сб, 9 января	14:00	Мероприятие	Математическая игра «Абака»	Математическая игра, в которой команды в течение 3-х часов решают 25 заданий, разбитых на 5 тем по 5 задач различной стоимости.	Арсений Дмитриевич Кузнецов – заведующий кафедрой математики АПО, студент программы совместного бакалавриата по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ, призёр заключительного этапа ВсОШ по

					математике, экономике и астрономии.
пн, 11 января	18:00	Лекция	Квадратный трёхчлен	Квадратичная функция. Формула корней квадратного трёхчлена, теорема Виета. График квадратного трёхчлена. Задачи на квадратный трёхчлен.	Александр Александрович Захарков
ср, 13 января	18:00-19:30	Семинар	Задачи на исследования квадратного трёхчлена	Решение задач с использованием квадратного члена. Применение теоремы Виета. Построение графика квадратного трёхчлена.	Александр Александрович Захарков
сб, 16 января	14:00	Консультация	Консультация по пройденным темам		Дарья Эдуардовна Алексеева – преподаватель кафедры математики АПО, студентка математического факультета НИУ ВШЭ, призер регионального этапа ВсОШ по математике.
пн, 18 января	18:00	Лекция	Окружность в алгебре	Формула расстояния между точками. Уравнение окружности. Простейшие задачи с параметрами.	Александр Александрович Захарков

ср, 20 января	18:00- 19:30	Семинар	Решение алгебраических задач с помощью окружности	Нахождение расстояния между точками. Решение простейших задач с параметрами с использованием уравнения окружности.	Александр Александрович Захарков
сб, 23 января	14:00	Факультатив	Научно-популярная лекция на тему: «Математика в современном мире: от криптографии до генома человека»	Применение математики проникло в самые невероятные области жизни: от кодирования банковских систем до биоинформатики. На лекции поговорим о том, какие прошлые достижения математики успешно применяются на практике сейчас и какие разделы современной науки имеют перспективу в решении актуальных задач человечества.	Дарья Эдуардовна Алексеева
пн, 25 января	18:00	Лекция	Доказательство неравенств	Применение неравенств о средних для доказательства классических неравенств. Разбор задач на доказательство неравенств. Применение транснеравенства, метода математической индукции, сведения к функции одной переменной.	Александр Александрович Захарков

ср, 27 января	18:00- 19:30	Семинар	Практическое доказательство неравенств	Разбор задач на доказательство неравенств методом математической индукции, неравенства о средних, транснеравенства и др.	Александр Александрович Захарков
сб, 30 января	14:00	Консультация	Консультация по пройденным темам		Дарья Эдуардовна Алексеева

