

«Геометрия города Самары»: как организовать научно-исследовательскую и проектную работу с будущими учителями математики и информатики

Шатрова Юлия Станиславовна, к.п.н., доцент,
доцент кафедры высшей математики и
информатики СФ МГПУ



УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия
науки и технологий**

Москва, Кремль
25 апреля 2022 года
№ 231

Основные задачи проведения Десятилетия науки и технологий:

- привлечение талантливой молодежи в сферу исследований и разработок;
- содействие вовлечению исследователей и разработчиков в решении важнейших задач развития общества и страны;
- повышение доступности информации о достижениях и перспективах российской науки для граждан Российской Федерации

ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
НАУКА



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ



СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА



УСПЕХ КАЖДОГО РЕБЕНКА



МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ



ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА



СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ



СОЦИАЛЬНЫЕ ЛИФТЫ
ДЛЯ КАЖДОГО



ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ



МОЛОДЕЖЬ РОССИИ

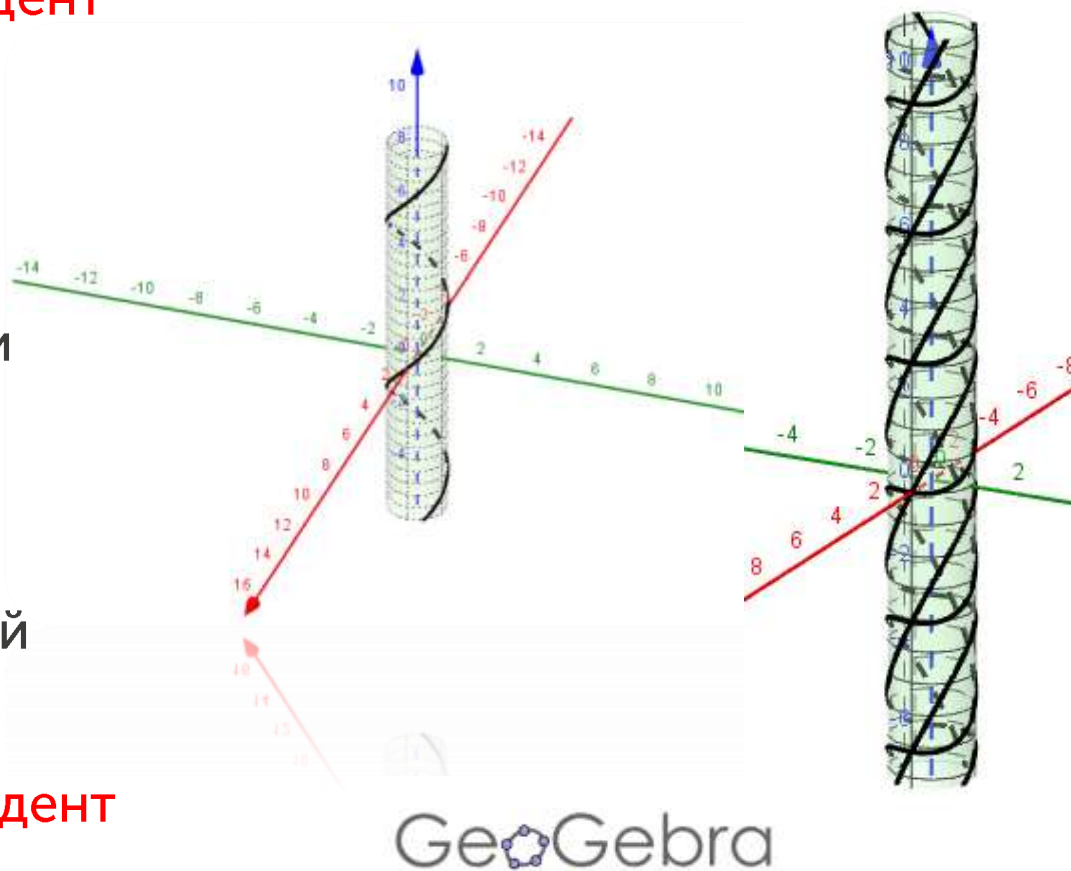
Кафедра высшей математики и информатики

Богданов Сергей Николаевич,
зав. кафедрой, к.ф.-м.н., доцент

Конструирование
плоских кривых
с помощью
проектирования кривых
цилиндрической геометрии

Конструирование
плоских бордюров с
помощью проектирования
замощений цилиндрической
поверхности

Кривенкова Анастасия, студент
«Математика и СОТ»

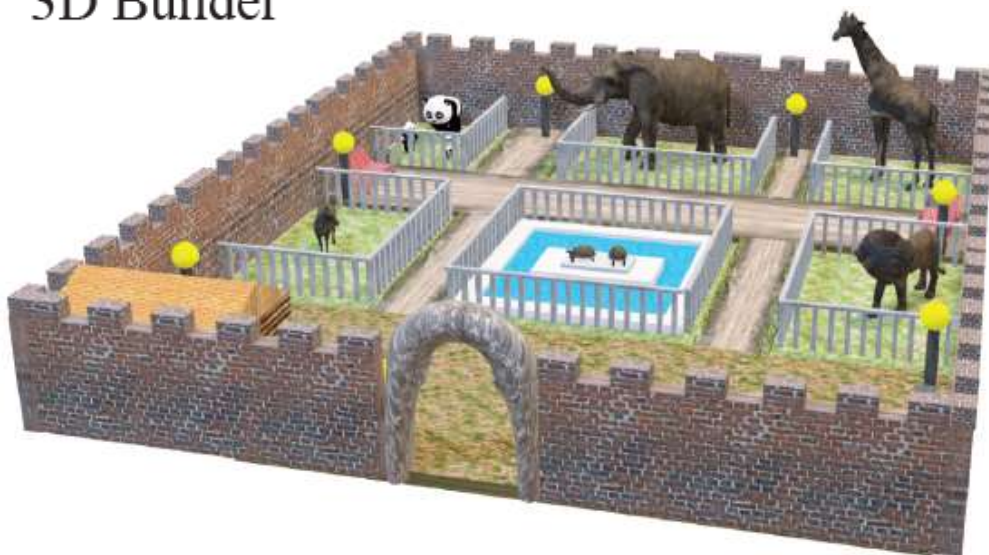


Кафедра высшей математики и информатики

Орлова Наталья Николаевна,
к.п.н., доцент

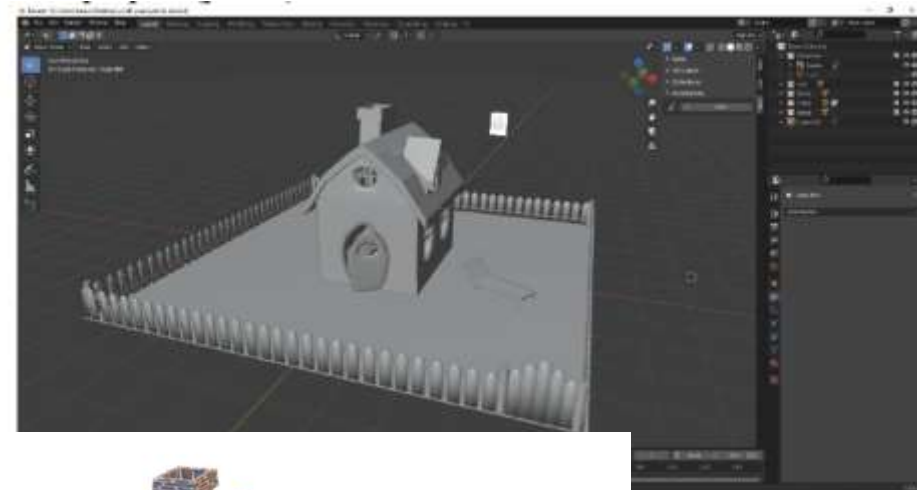
3D моделирование

3D Builder



Яковлев Павел, студент
«Математика и СОТ»

Blender



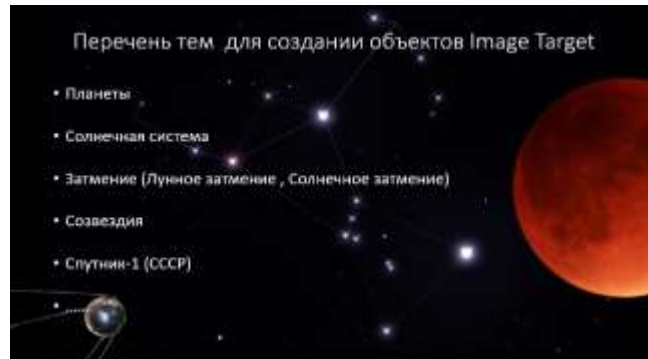
Кафедра высшей математики и информатики

Ключникова Оксана Витальевна,
старший преподаватель



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

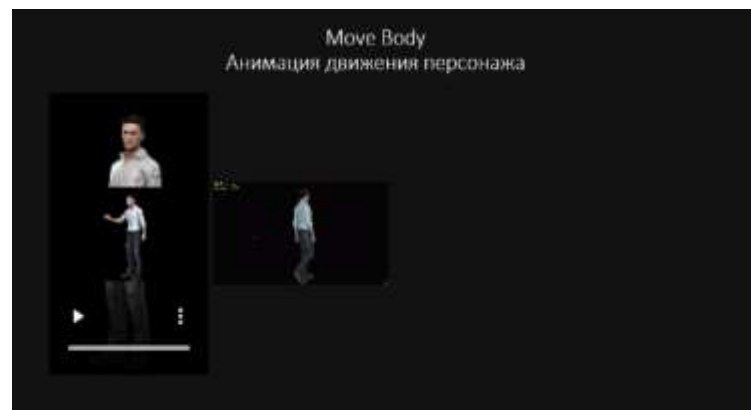
Проектирование и внедрение технологий AR с использованием Image Target в образовательном процессе (на уроках астрономии)



Кучкаров Хасанжон,
«Информатика и ИТО»

Ключникова Оксана Витальевна,
старший преподаватель

Virtual Character технологии VR/AR в образовательном процессе



Кучкаров Хусанжон, студент
«Информатика и ИТО»

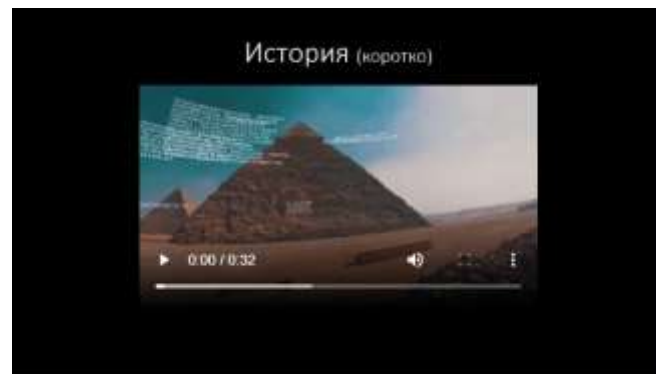
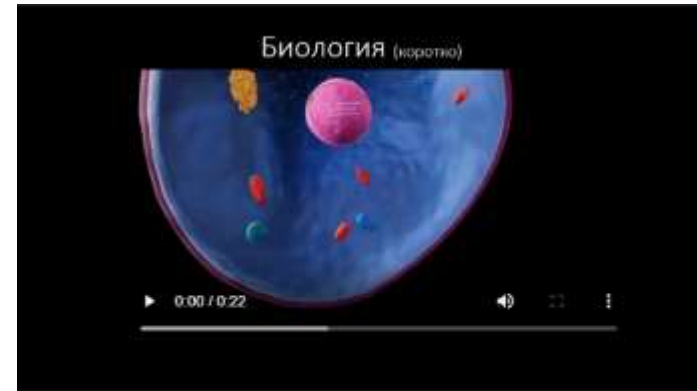
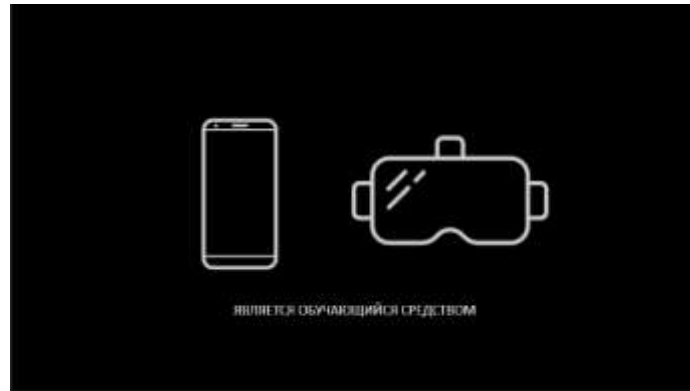
Кафедра высшей математики и информатики

Ключникова Оксана Витальевна,
старший преподаватель



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

Использование VR-video 360 в образовательном процессе



Кучкаров Хасанжон,
«Информатика и ИТО»

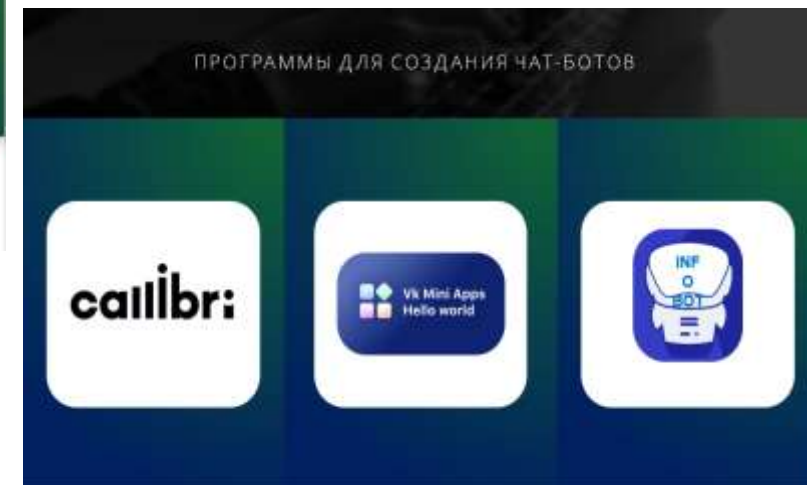
Кафедра высшей математики и информатики

Ключникова Оксана Витальевна,
старший преподаватель



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

Применение чат-ботов в системе образования



Андреев Алексей, студент
«Информатика и ИТО»

Кафедра высшей математики и информатики

Ключникова Оксана Витальевна,
старший преподаватель

Разработка, использование и применение интеллектуального помощника в образовательной деятельности

конструктор Leadtex

Созданный помощник работает на
базе алгоритмов машинного
обучения и постоянно обучается

Для демонстрации возможностей
технологии, в проекте был создан
интеллектуальный помощник по
математике.


Можно пообщаться и узнать о великом
математике Рене Декарт




Этап создания

РЕНЕ ДЕКАРТ

Интеллектуальный помощник разработан через
конструктор Leadtex, отражается через чат Telegram



Статья на портале!
[Telegram: Contact @Rene_Descartes_MU](#)



@RENE_DESCARTES_B
OT

Герасимова Ольга, студент
«Информатика и ИТО»

Кафедра высшей математики и информатики

Ключникова Оксана Витальевна,
старший преподаватель



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

Создание портала «Конная индустрия» для развития конного спорта в Самарской области



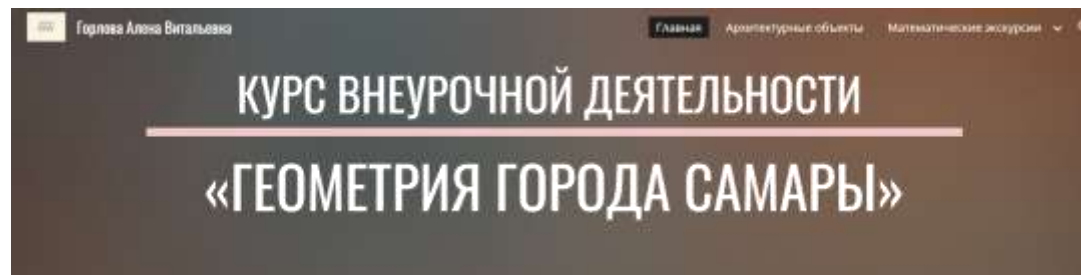
Смирнова Карина, студент
«Информатика и ИТО»

Кафедра высшей математики и информатики

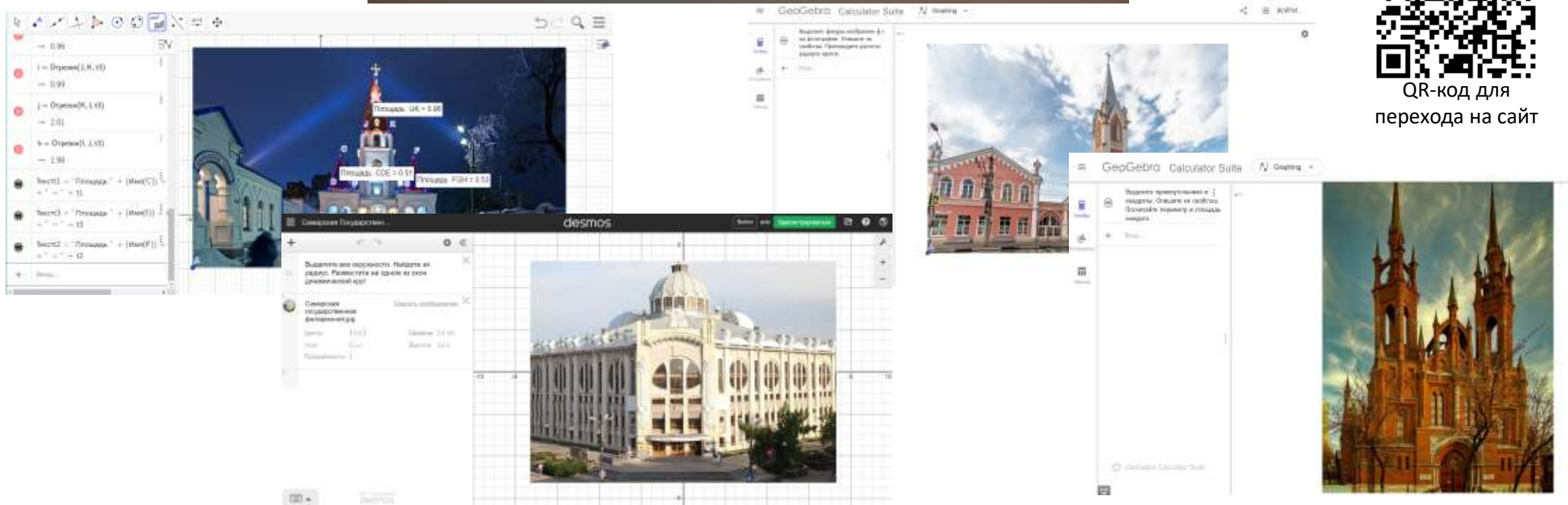
Шатрова Юлия Станиславовна,
к.п.н., доцент



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ



QR-код для
перехода на сайт



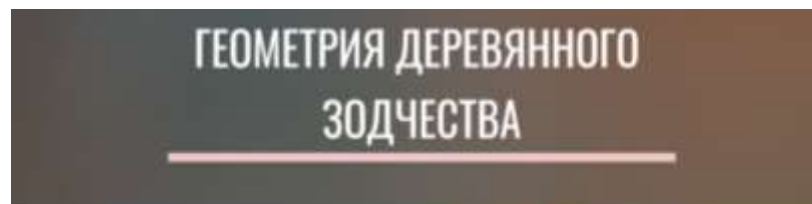
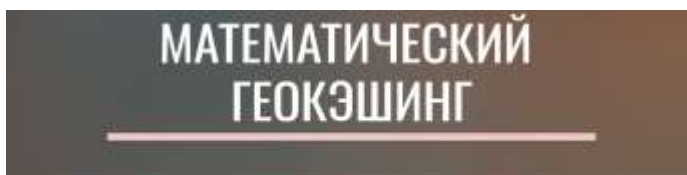
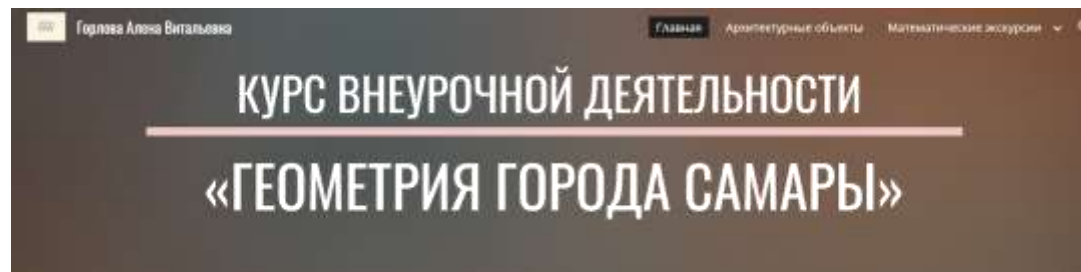
Горлова Алена, студент
«Математика и СОТ»

Кафедра высшей математики и информатики

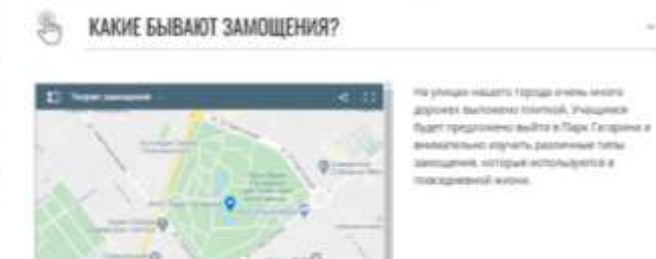
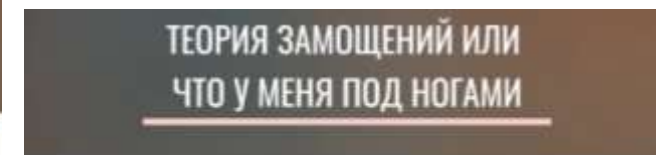
Шатрова Юлия Станиславовна,
к.п.н., доцент



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ



Самара – город с великолепной историей, которую отчасти впитали в себя и дома. Архитектура деревянных домов прошлого столетия, к сожалению, сохранилась не полностью, а лишь частично, но от этого прекрасные геометрические орнаменты в отделке фасадов и окон домов не утратили своего очарования и смогли донести до нас великое таинство мастеров деревянного зодчества. Любовь к математике, математический склад ума и наблюдательность помогли нам рассмотреть



QR-код для
перехода на сайт

Горлова Алена, студент
«Математика и СОТ»

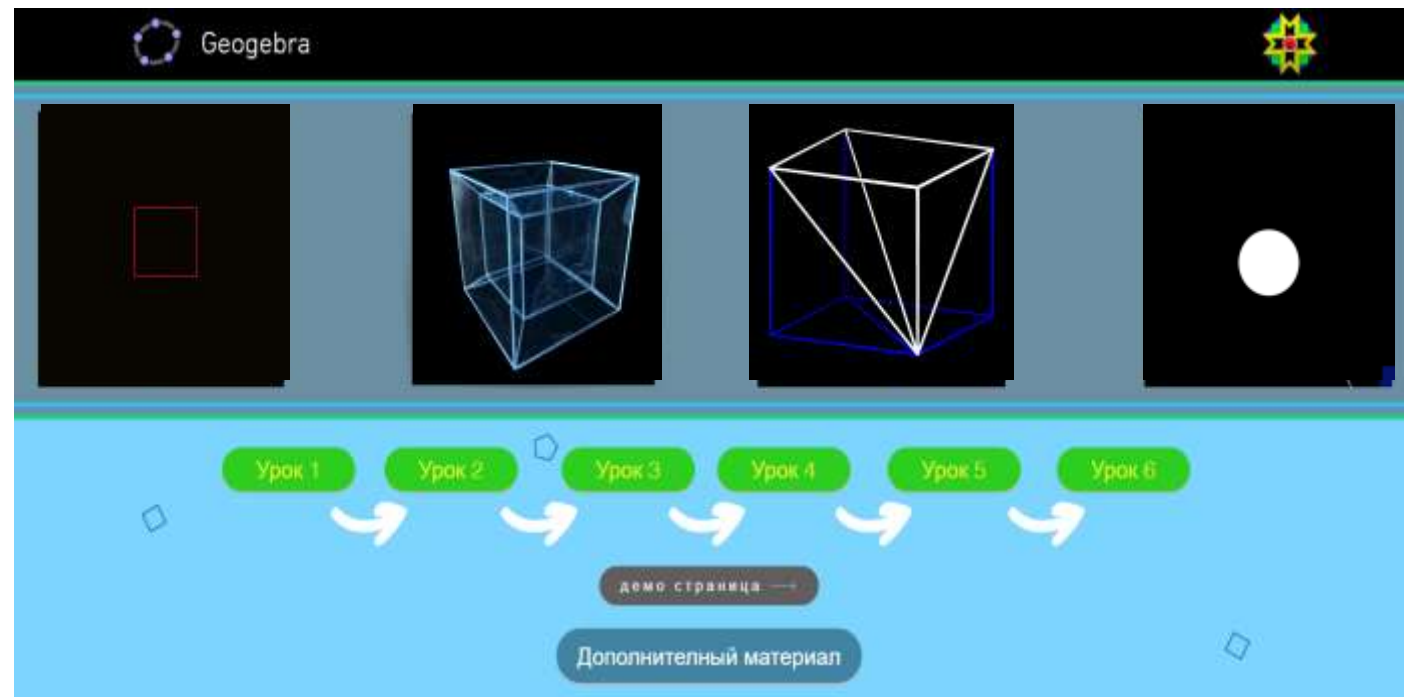
Кафедра высшей математики и информатики

Шатрова Юлия Станиславовна,
к.п.н., доцент



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

Изучение динамической среды GeoGebra с использованием разработанного электронно-образовательного ресурса



<https://wwwgf00.wixsite.com/matgebra>

Яковлев Павел, студент
«Математика и СОТ»

Кафедра высшей математики и информатики

Шатрова Юлия Станиславовна,
к.п.н., доцент

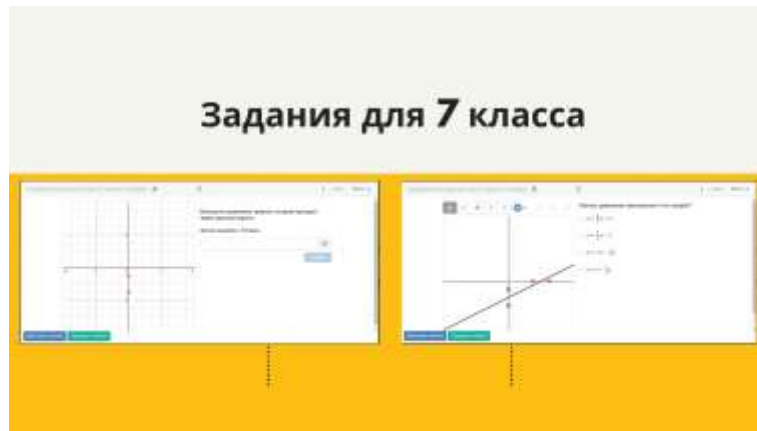
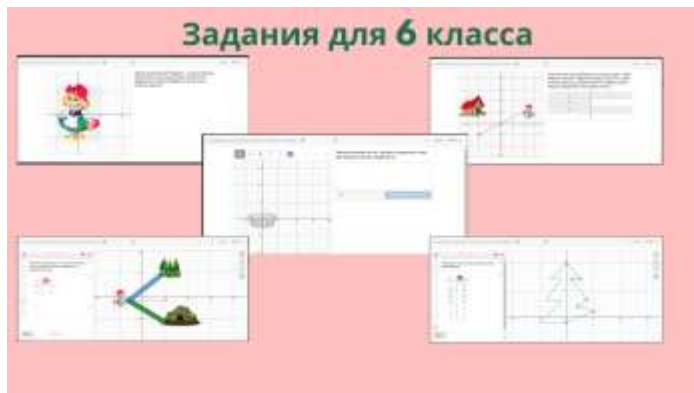
Разработка системы заданий по теме «Функция» в среде Desmos



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ



QR-код для
перехода на сайт



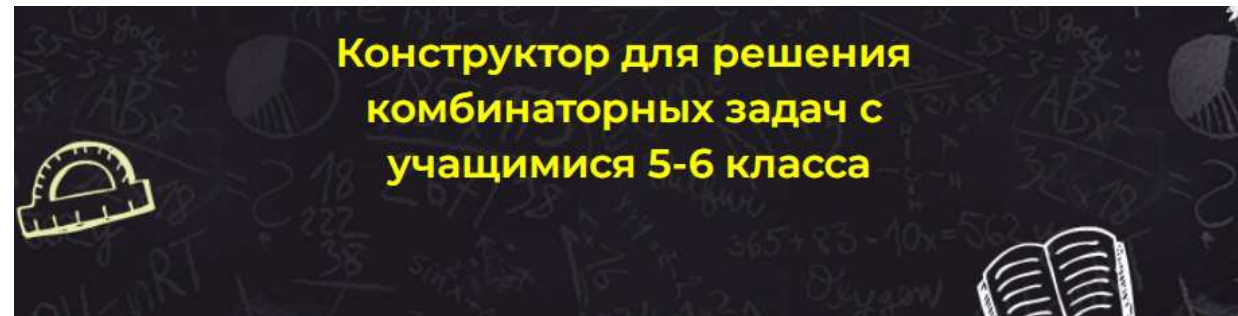
Демина Анастасия, студент
«Математика и СОТ»

Кафедра высшей математики и информатики

Шатрова Юлия Станиславовна,
к.п.н., доцент



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

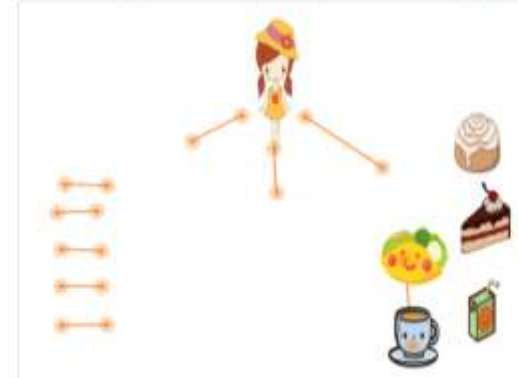


QR-код для
перехода на сайт

Артур не может определиться что ему надеть на день рождения к другу. У него есть красная, синяя и оранжевая футболки и фиолетовые и зеленые шорты. Сколько вариантов одежды есть у Артура?



Марина пришла в столовую и ей нужно собрать свой завтрак. На выбор из напитков есть чай и сок, а из еды омлет, булочка и торт. Какой завтрак может собрать Марина и сколько вариантов у нее будет?



Тихонова Ксения, студент
«Математика и СОТ»

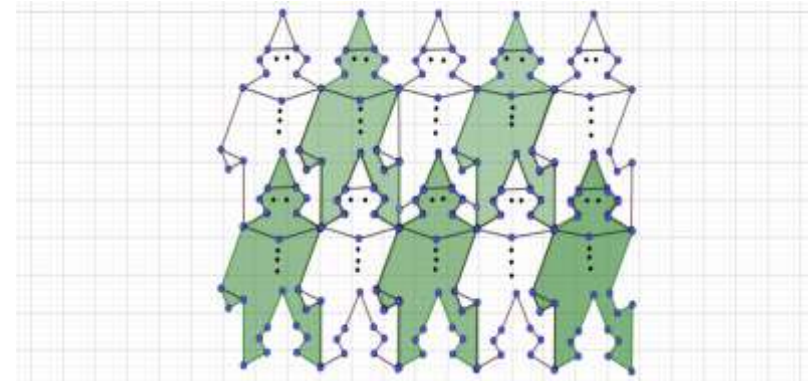
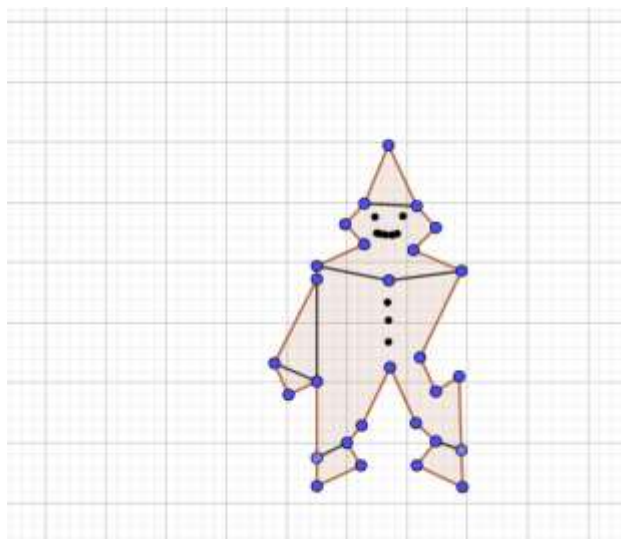
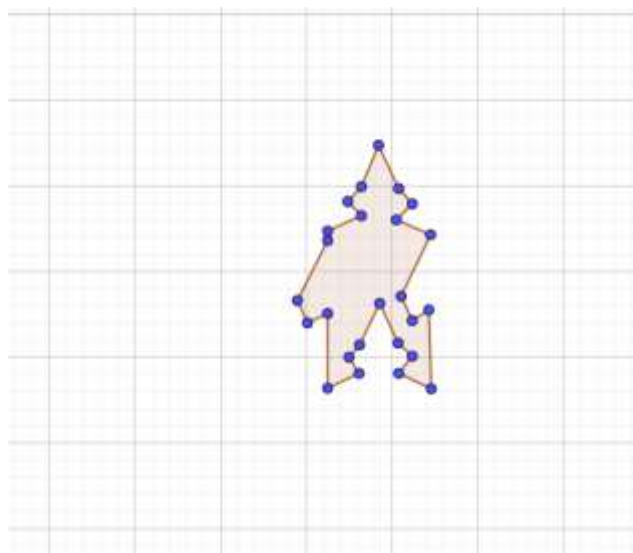
Кафедра высшей математики и информатики

Шатрова Юлия Станиславовна,
к.п.н., доцент



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

Art-проект в GeoGebra



GeoGebra

Гривцова Юлия, студент
«Информатика и ИТО»

Взаимодействие с другими организациями



NOVAпарк

Центр технического творчества детей

Направления



3D-моделирование



Робототехника



Космическая инженерия



Шахматы



Программирование



AR/VR



Аэротехнологии



Технологии и
творчество



Биотехнологии



Веб-разработка



Схемотехника



Ментальная
арифметика



<https://nova-park.ru>

Кафедра высшей математики и информатики

Взаимодействие с другими организациями



НОВАпарк

Центр технического творчества детей



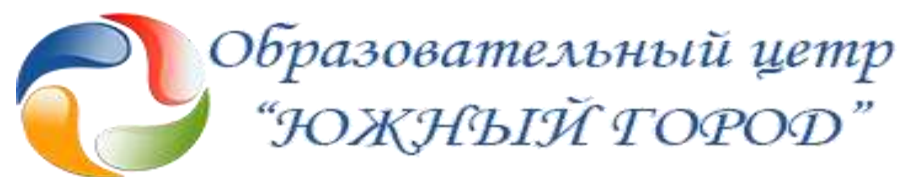
<https://nova-park.ru>

Кафедра высшей математики и информатики



САМАРСКИЙ
ФИЛИАЛ

Взаимодействие с другими организациями



<https://www.школаюг.рф>

Кафедра высшей математики и информатики

Взаимодействие с другими организациями

Мастер-классы для студентов других вузов, школьников и учителей города:

студент-школьнику



студент-студенту



студент-учителю



Университет твоих возможностей