



КВАНТОРИУМ

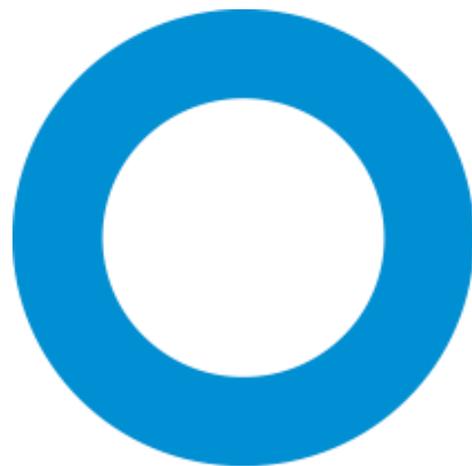
Детский технопарк, г.Ярославль



Министерство просвещения Российской Федерации



КВАНТОРИУМ



Фонд новых форм
развития образования
PLUS ULTRA | ДАЛЬШЕ ПРЕДЕЛА

Национальный проект

Образование



**ПЕРСониФИЦИРОВАННОЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**



КВАНТОРИУМ

ЯГК
ЯРОСЛАВСКИЙ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
КОЛЛЕДЖ



Ярославский градостроительный колледж



КВАНТОРИУМ



КВАНТОРИУМ



VR/AR-
КВАНТУМ



ГЕОКВАНТУМ



ПРОМДИЗАЙН
КВАНТУМ



IT-КВАНТУМ



ПРОМРОБО
КВАНТУМ



ХАЙТЕК

В Ярославле КВАНТОРИУМ состоит из шести квантумов, каждый из которых соответствует ключевым направлениям инновационного развития Российской Федерации



Ярославский градостроительный колледж



КВАНТОРИУМ



VR/AR-
КВАНТУМ



Виртуальная реальность (VR) – это полностью созданный на компьютере цифровой мир, а дополненная реальность (AR) позволяет дополнять изображение реального мира виртуальными элементами: 3D моделями, видео, текстом и др.

Дети научатся работать в шлемах виртуальной реальности, пользоваться камерой круговой съёмки, освоят 3D моделирование, анимацию, программирование, дизайн.



Ярославский градостроительный колледж



Геоквантум изучает геоинформационные системы (ГИС) — системы сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах.

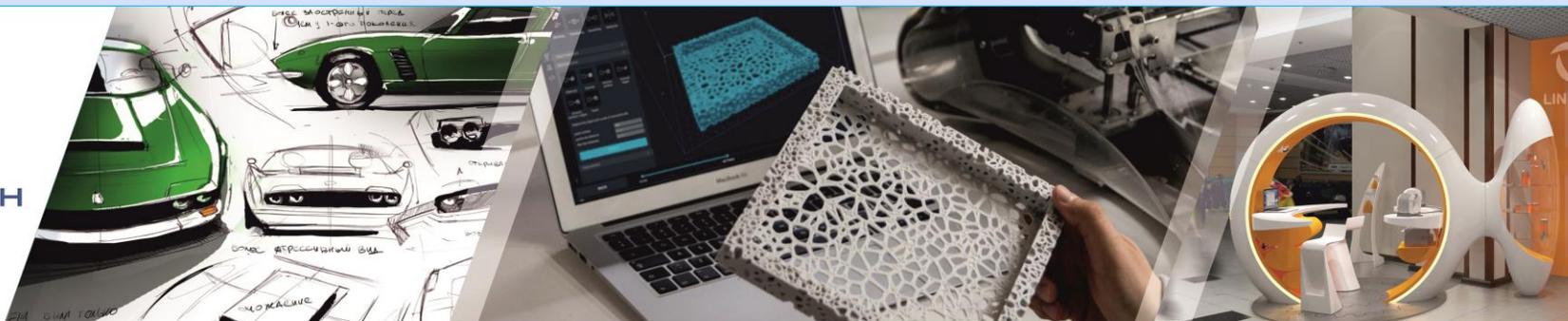
Дети научатся работать с космическими снимками, аэрофотосъёмкой, данными GPS/ГЛОНАСС, строить 3D-города; управлять дронами и другими беспилотными летательными аппаратами.



КВАНТОРИУМ



ПРОМДИЗАЙН
КВАНТУМ



Современный промышленный дизайн включает в себя элементы искусства и технологий, охватывая широкий спектр различных объектов – от чайной ложки до наукоемких изделий.

Дети научатся проектировать окружающий предметный мир, работать на стыке инженерии и искусства.



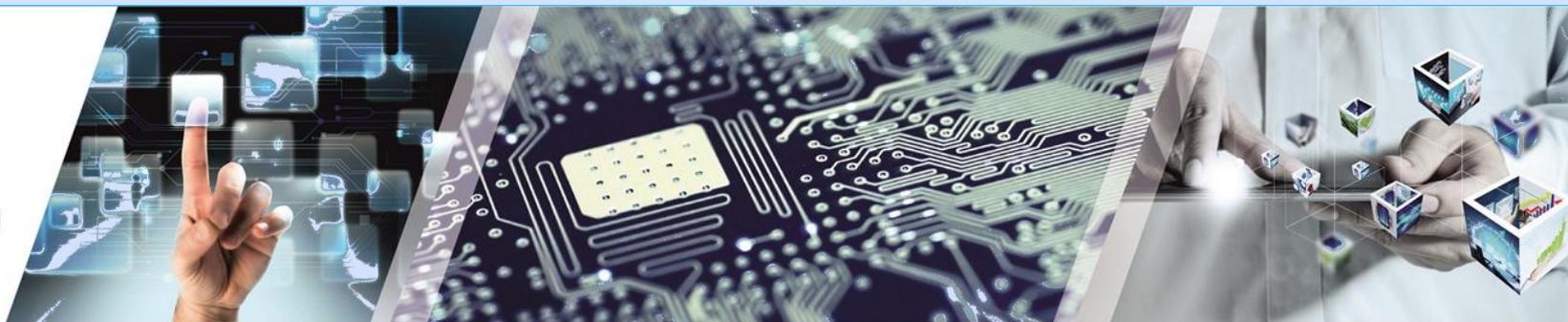
Ярославский градостроительный колледж



КВАНТОРИУМ



IT-КВАНТУМ



Информационные технологии (IT) - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.

Дети научатся программировать на различных языках, познакомятся с базами данных и web-программированием.



Ярославский градостроительный колледж



В Промробоквантуме проходит изучение роботов и роботизированных систем, основ мехатроники, радиоэлектроники, программирования. Устанавливаются связи робот-компьютер, проектируются и производятся роботы, решающие широкий спектр задач.

Дети смогут сделать собственного робота и запрограммировать его.



КВАНТОРИУМ

В Хайтек-цехе – особая часть Кванториума. Здесь все задуманные идеи превращаются в реальные, осязаемые вещи. Именно здесь можно изготовить любое изделие, начиная с фигурки любимого персонажа и заканчивая сложным электронным устройством.

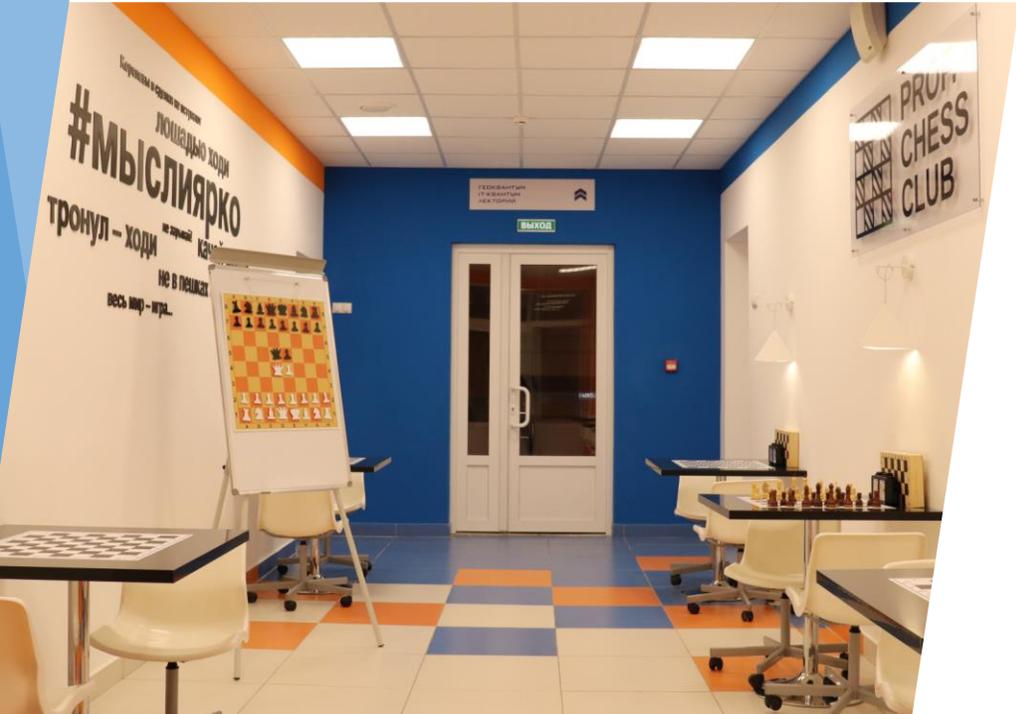
Дети научатся создавать 3D-модели и работать с современным ручным инструментом и высокотехнологичными станками, в том числе с ЧПУ (Числовое программное управление).



Ярославский градостроительный колледж



Кванториум до и после...



Укреплены несущие стены



Новое устройство пола

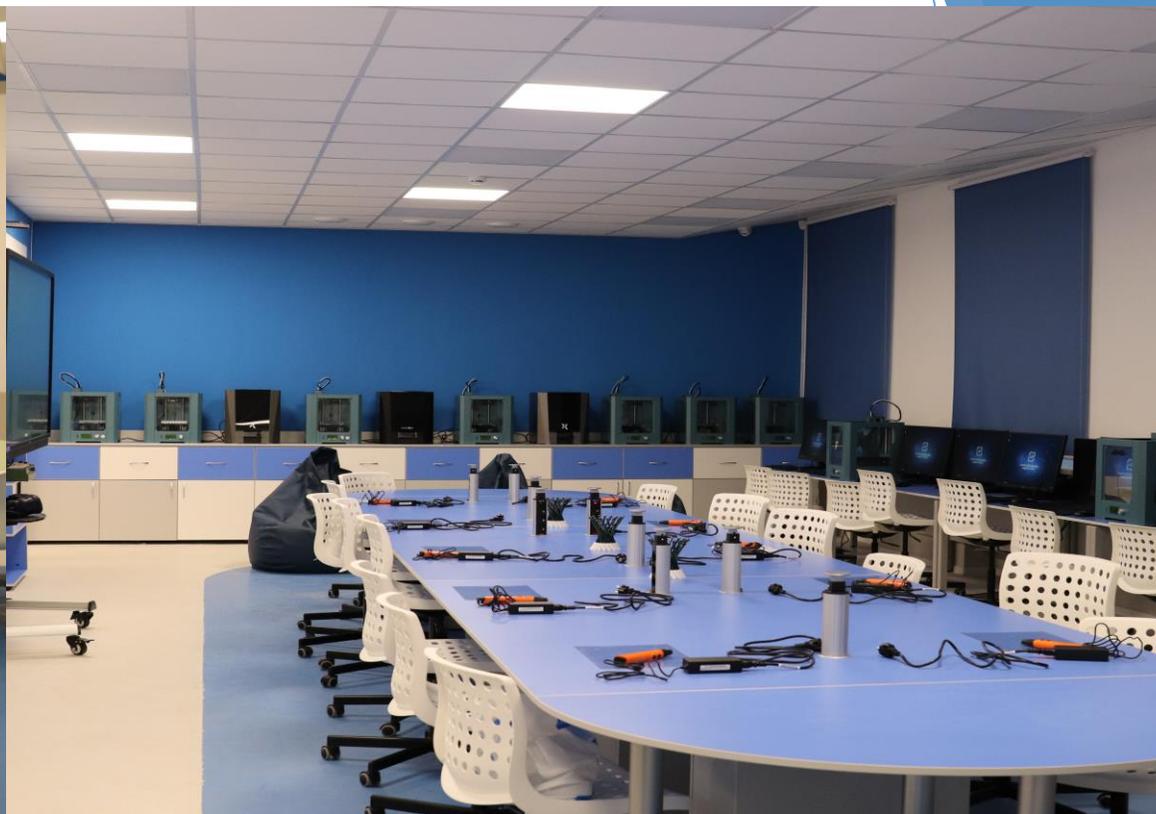






IT-квантум

Хайтек



ГеоКвантум

ПромдизайнКвантум



VR/AR-квантум

Промробоквантум



шахматная
гостиная



лекторий



квант-музей



КВАНТОРИУМ



yarkvantorium

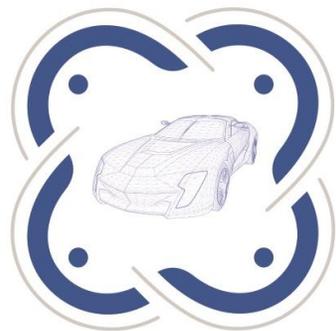
Режим работы:

**понедельник-суббота
с 08.30 до 20.30
воскресенье
с 09.00 до 18.00**

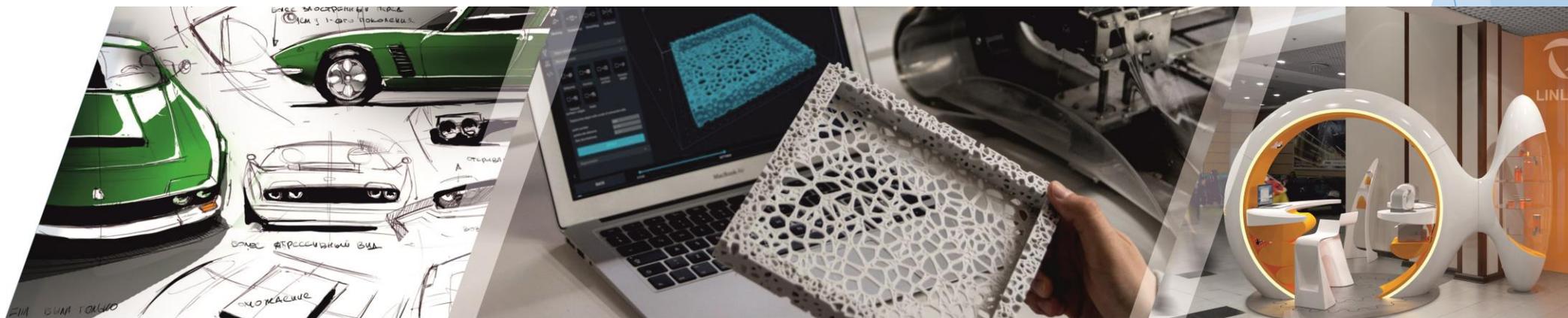
Телефон: 77-20-29



Ярославский градостроительный колледж



ПРОМДИЗАЙН КВАНТУМ





3D принтер Picaso Designer X Pro

Это станок с числовым программным управлением, использующий метод послойного создания детали. 3D-печать является разновидностью аддитивного производства и обычно относится к технологиям быстрого прототипирования.





Графический планшет Wacom Intuos M

Это эргономичный графический планшет с Bluetooth-подключением и ультратонким дизайном. Планшет комплектуется высокоточным пером, не требующим зарядки.





Комплект осветительного оборудования GreenBean Sunlight 100 Triple Kit



Широкий выбор моделирующих световых насадок (софтбоксы, шторки, рефлекторы и др.), входящих в комплект, позволит создать светотеневой рисунок для любого вида съемки.

Педагоги Промдизайнквантума



Овсянникова Ирина Борисовна

Образование:

1. Школа искусств им. Е.М. Стомпелева;
2. Ярославский градостроительный колледж, отделение архитектуры и рекламы.
3. ЯГПУ им. К.Д. Ушинского факультет русской филологии и культуры

Является действующим дизайнером в сфере разработки фирменного стиля, полиграфии, книгоиздания и интерьера; экспертом Worldskills Russia по компетенции «Графический дизайн».

Создатель дизайн-проекта Кванториума в Ярославле



ХАЙТЕК





Гравировальный станок GCC LaserPro SmartCut X380 100 W

Широкоформатный промышленный лазерный гравёр, для резки и векторной гравировки. Является профессиональной машиной для резки широкого спектра материалов.





Фрезерный станок Roland MODELA MDX-50

Промышленный фрезерный станок, который идеально подходит для CAD/CAM образования, прототипирования и моделирования.



Токарный станок по дереву JET JWL-1015



КВАНТОРИУМ

Предназначен для профессиональной и любительской работы с различными заготовками, такими как мебельная фурнитура, украшения, блюдца, небольшие чаши, ножки мебели и т.п.



Педагоги Хайтека



Исаев Александр Николаевич

Образование:

ЯГТУ по специальности «Инженер-педагог»

Кандидат педагогических наук по направлению

«Теория и методика профессионального образования»

доцент Ярославского государственного технического университета



Перевалова Альбина Александровна

Образование:

Вятский государственный университет

факультет «компьютерное проектирование»

Работала инженером на заводе автоприборов

(г. Владимир) ведущим инженером - ТТМ.



Суид Сафуан

Образование:

1. COMPUS Тунис, факультет психологии;

2. ЯГТУ, инженер-технолог машиностроения

Аспирантура - процессы и аппараты химической технологии

Инженер-конструктор 1 категории

8 собственных патентов: "Агрегат для смешения сыпучих материалов",

"Агрегат для гидротранспортировки сыпучих материалов" и т.д.

Имеет более 10 научных публикаций.



VR/AR- КВАНТУМ





Камера GoPro HERO7



Карманная, водонепроницаемая камера для съемок на профессиональном уровне. Обладает трехосевой стабилизацией, интеллектуальным режимом фотосъемки, функция распознавания лица и др.



Панорамная камера Insta360 Pro 1



Профессиональная камера, которая позволяет не только фотографировать и снимать видео 360 градусов в ультра высоком разрешении UHD 8K, но и делать стерео-съемку в режиме 3D.



Шлем VR Oculus CV1 + Контроллер Oculus Touch

Набор устройств для полноценного погружения в виртуальную реальность. Oculus Rift CV1 оснащен двумя экранами и имеет угол обзора 110 градусов. Встроенные акселерометры отслеживают каждое движение рук.



Педагоги VR/AR - квантума



Милешин Роман Валерьевич

Образование:

ЯрГУ им. П.Г. Демидова

Факультет информатики и вычислительной техники

Доп. Образование: Менеджер проектов

До Кванториума был помощником проректора МУБиНТ в информационных системах образования, а так же учителем математики школ №33, №80 и №99.



Шевцов Юрий Евгеньевич

Образование:

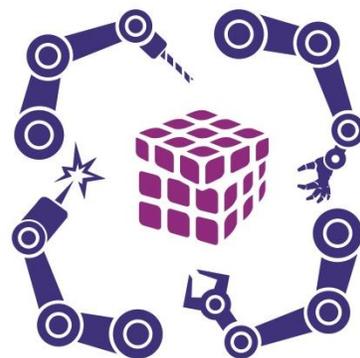
ЯГТУ, архитектура

Работал над архитектурными и градостроительными проектами,

С 2016 - Архитектурная реставрация объектов по ЯО.

С 2016 - разрабатывает мобильные приложения дополненной реальности. В 2018 закончил ЯЗПК - автомеханик.

Аттестованный кадастровый инженер (2016).



ПРОМРОБО КВАНТУМ



Роботизированная сборочная ячейка на базе промышленного робота KUKA KR3 R540



КВАНТОРИУМ



Комплекс позволяет реализовывать функции автоматической и полуавтоматической сборки и сортировки изделий с применением специализированного программного обеспечения, а также проводить контрольные и вспомогательные технологические операции.



Учебно-лабораторный комплект для разработки манипуляционных роботов с дельта кинематикой.



Предназначен для разработки гибких модульных автоматизированных линий на основе манипуляционных РТК, устанавливаемых над конвейерными линиями. Как правило, применяются в задачах упаковки и сортировки продукции, перемещаемой с помощью конвейерных линий.



Учебно-лабораторный комплект для разработки манипуляционных роботов с угловой кинематикой

Представляет собой блочно-модульный конструктор для разработки макетов гибких производственных линий. Помогает изучать основные принципы проектирования промышленных робототехнических комплексов и их систем управления.



Педагоги Промробоквантума



Кискина Ирина Алексеевна

Образование:

ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

Кафедра теории и методики обучения информатике

Обучалась по двум направлениям:

Информатика и информационные технологии в образовании; «Методика непрерывного обучения информатике».

Принимала участие в Российской молодежной научной и инженерной выставке «Шаг в будущее»; национальном соревновании молодых ученых Европейского союза.



Кружков Роман Сергеевич

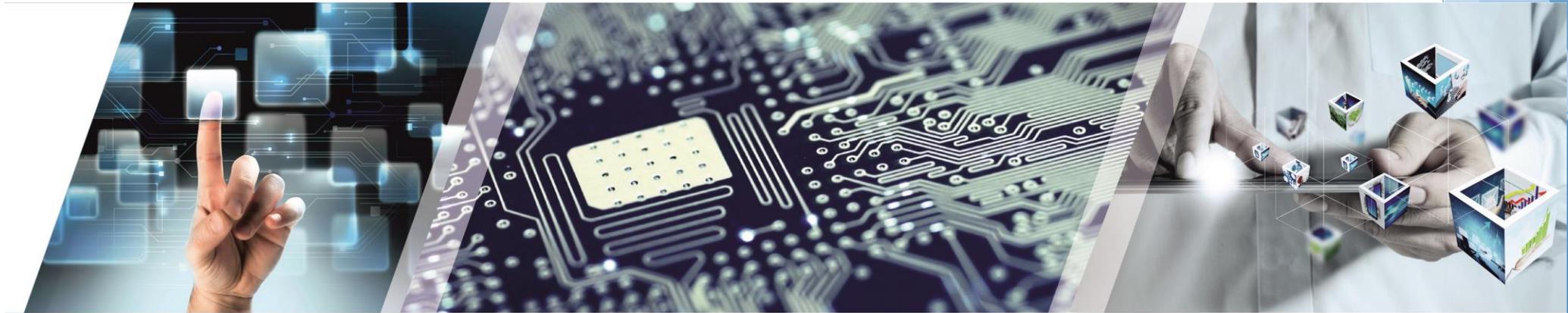
Образование:

1. Ярославский филиал Московской юридической академии.
2. Институт социальной педагогики Российской академии образования.

С 2017 года преподает детям основы робототехники.

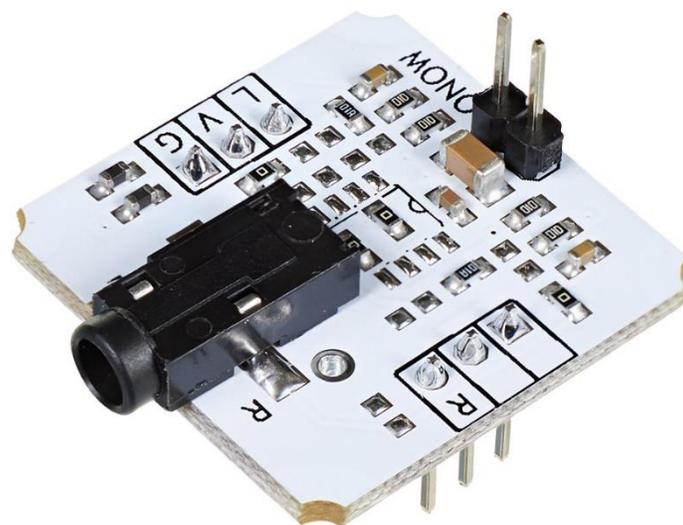
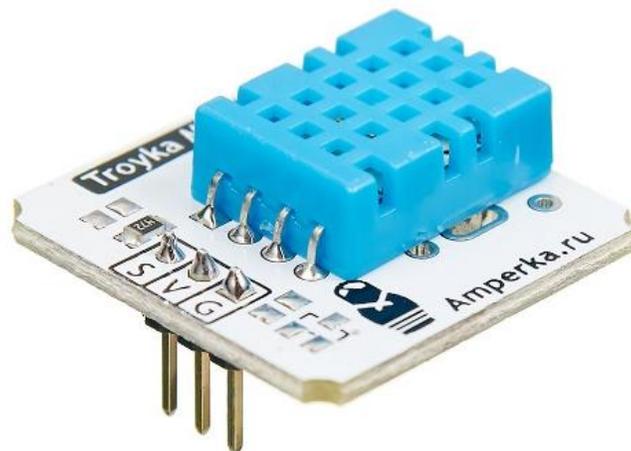


IT-KBAHTUM





Большой набор многофункциональных датчиков

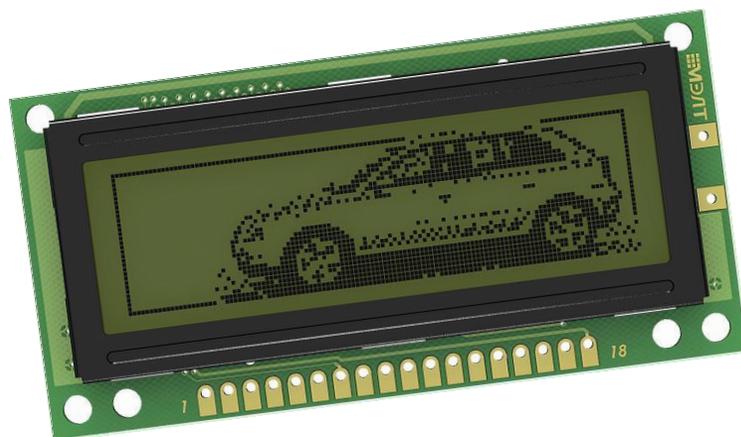


Помогают измерять различные физические явления и величины в виде электрического сигнала, понятного для контроллера.



Графические, текстовые, цветные дисплеи и индикаторы

Предназначены для наглядного отображения информации: важные параметры, статус работы или панель управления будут всегда перед глазами.





Мобильный робот Драгстер

Программирование реального робота поможет увидеть законы математики не на страницах тетради или учебника, а в окружающем мире. На платформе находятся регуляторы напряжения, драйверы моторов, светодиоды, пара потенциометров, программируемая кнопка и ползунок включения питания.



Педагоги IT - квантума



Егоров Роман Викторович

Образование:

ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

Физико-математический факультет, кафедра физики и информационных технологий.

Доп. Образование: Менеджер проектов

Участвовал в разработке и организации студенческой научной лаборатории на кафедре физики и информационных технологий в ЯГПУ



Ландик Алексей Владимирович

Образование:

ЯГТУ, кафедра кибернетики, специальность автоматизация технологических процессов и производств.

Неоднократный участник научно-технических конференций в сфере автоматизации технических процессов и производств



ГЕОКВАНТУМ





Квадрокоптер DJI MAVIC 2 PRO

Это беспилотный летательный аппарат с четырьмя пропеллерами, который обычно управляется пультом дистанционного управления с земли. На нём устанавливается мини-камера, позволяющая вести в полёте фото- и видеосъёмку.





Станция приема спутниковой информации X-диапазона «Лоретт 200»»



Предназначена для приема, демодуляции, декодирования, регистрации и обработки цифровой информации, передаваемой с борта КА, находящегося на низких околоземных орбитах, по радиоканалам X-диапазона частот в диапазоне скоростей демодуляции.



Электронный теодолит с лазерным целеуказателем и лазерным отвесом RGK T-02

Предназначен для измерения угловых значений в архитектурном планировании, строительстве и геодезии. Система автоматической компенсации совместно с угловым датчиком исключает сбой расчетов из-за разгоризонтировки теодолита.



Педагоги Геоквантума



Трубин Александр Викторович

Образование:

Ташкентский политехнический институт

Специальность: прикладная геодезия

Является техническим руководителем всех работ, выполняемых для ПАО «Славнефть-ЯНОС», внедрению ГИС. Имеет более 60 свидетельств на рационализаторские предложения. Внедрял в производство использование собственных базовых спутниковых станций.



Маслов Егор Дмитриевич

Образование:

ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

факультет естественно-географический

Проводит проектную деятельность с учащимися образовательных учреждений города по теме «Состояние атмосферы в г. Ярославле».

Участник международных конференций в области ГИС и туризма.

Педагоги дополнительного образования развивающего блока

▶ Прикладная математика ▶ Технический английский

▶ Шахматы



**Милешин
Роман Валерьевич**

Математик, системный программист. Участник образовательных программ фонда Новых форм развития образования.



**Орехова
Юлия Михайловна**

Учитель английского языка. Является победителем и призером всероссийских и городских конкурсов педагогического мастерства.



**Минеев
Алексей Николаевич**

Кандидат экономических наук. Доцент академии МУБиНТ. Участник форума образовательных программ по шахматам

Педагоги-организаторы



Калачинская Анастасия Михайловна

Образование:

ЯрГУ им. П.Г. Демидова, факультет психологии.

Организация работы по профессиональному самоопределению, подготовка детей на международные конкурсы (FIRST® LEGO® League (FLL) (командообразование, самопрезентация и т.д.), организация и проведение детских лагерей.



Парыгин Игорь Александрович

Образование:

ЯГТИ, факультет актерское искусство.

ВЗФЭИ, Государственное и муниципальное управление

Занимается организацией и проведением городских и региональных конкурсов, фестивалей, форумов и прочих мероприятий для детей.

Права и обязанности обучающихся

Обучающийся имеет право на:

- ▶ освоение дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых в ДТ «Кванториум», с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- ▶ получение дополнительных (в том числе платных) образовательных программ.
- ▶ самостоятельный выбор направления для занятий;
- ▶ перевод в течение учебного года на другое направление (при наличии свободного места);
- ▶ охрану жизни и здоровья;
- ▶ посещение занятий в любой удобной для него, но соответствующей одежде требованиям безопасности одежде;
- ▶ уважение и защиту чести и достоинства;
- ▶ посещение мероприятий, проводимых ДТ «Кванториум» для обучающихся;
- ▶ участие в социально-культурных, оздоровительных, и т.п. мероприятиях, организованных ДТ «Кванториум»;
- ▶ получение полной и достоверной информации об оценке своих знаний, умений и навыков, а также о критериях этой оценки;
- ▶ другие права, предусмотренные законодательством РФ.

Права и обязанности обучающихся

Обучающийся обязан:

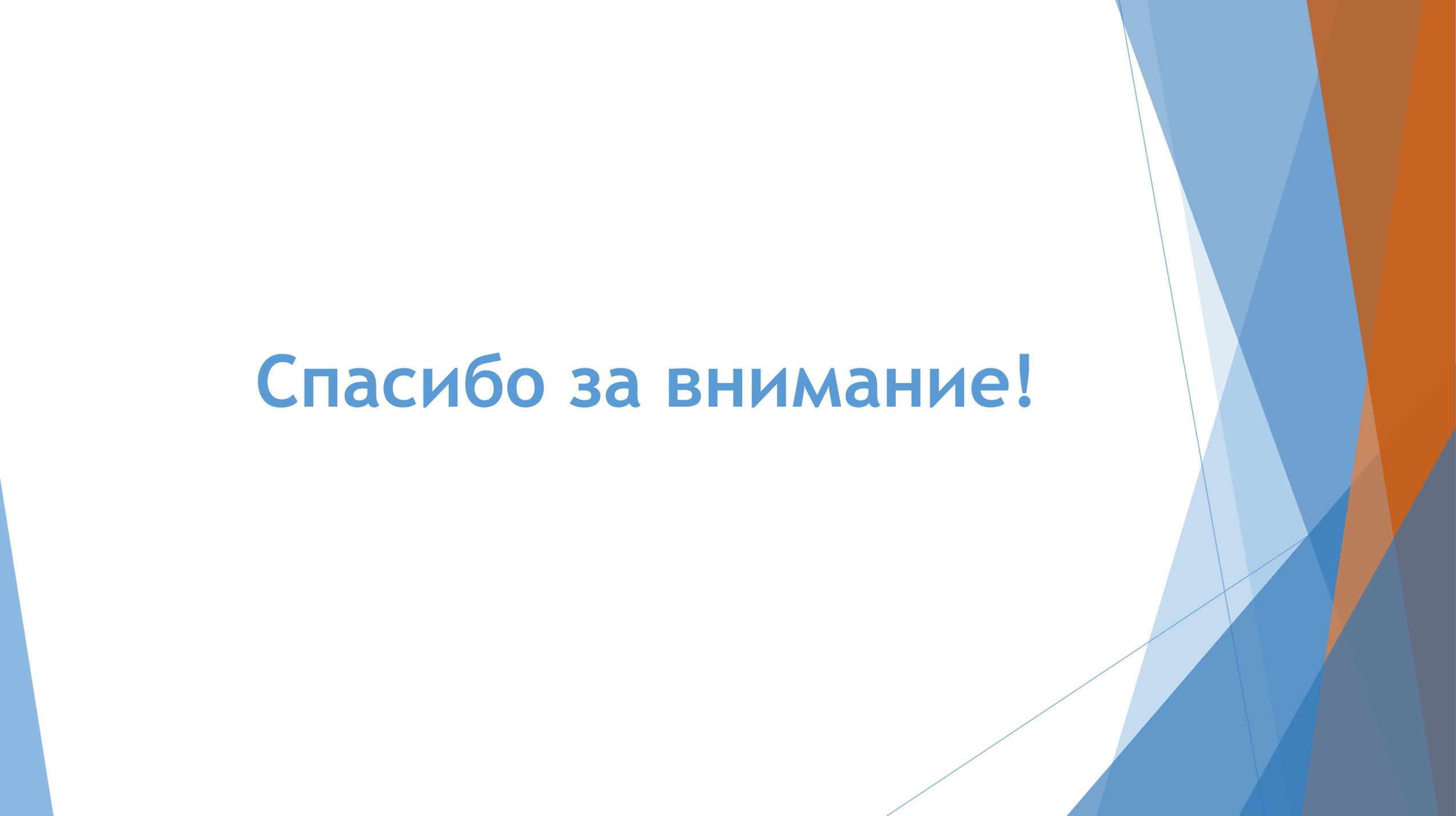
- ▶ выполнять требования Устава колледжа, настоящих правил, законодательства РФ по вопросам организации и осуществления образовательного процесса;
- ▶ выполнять требования дополнительных образовательных программ;
- ▶ уважать честь и достоинство обучающихся, сотрудников ДТ «Кванториум», окружающих во время пребывания в ДТ «Кванториум», и вне его в других общественных местах во время проведения занятий, мероприятий;
- ▶ во время занятий находиться под непосредственным наблюдением педагога, не покидать здание колледжа до окончания занятий без его разрешения;
- ▶ соблюдать требования техники безопасности при работе с инструментами и оборудованием, правила санитарии и гигиены образовательного процесса, правила пожарной безопасности;
- ▶ вести себя достойно, воздерживаться от действий, мешающих другим обучающимся овладевать знаниями, соблюдать учебную дисциплину, своевременно и точно исполнять распоряжения администрации ДТ «Кванториум», соблюдать требования по безопасности в ДТ «Кванториум»;
- ▶ бережно и ответственно относиться к имуществу ДТ «Кванториум», поддерживать чистоту и порядок на территории ДТ «Кванториум», экономно и эффективно использовать материалы, ресурсы, оборудование;
- ▶ заниматься ответственно и добросовестно, эффективно использовать образовательные и социально-культурные возможности ДТ «Кванториум» для саморазвития и самосовершенствования;
- ▶ своевременно без опозданий приходить на занятия, информировать педагога о своем отсутствии на занятиях предварительно, лично или по телефону;
- ▶ в случае экстренной ситуации, связанной с обнаружением любой опасности жизни и здоровью, незамедлительно сообщить об этом любому сотруднику ДТ «Кванториум».

Права и обязанности обучающихся

Обучающему запрещается:

- ▶ приносить, передавать, использовать во время образовательного процесса (как на территории ДТ «Кванториум», так и во время проведение учебных занятий, мероприятий вне его) оружие, колющие и режущие предметы, боеприпасы, взрывчатые вещества, пиротехнические игрушки, а также другие предметы, подвергающие опасности жизнь и здоровье других людей;
- ▶ приносить, предавать и употреблять спиртные напитки, средства токсического и наркотического опьянения, табачные изделия, находиться в помещениях ДТ «Кванториум» в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Курение в ДТ «Кванториум» и на территории колледжа запрещено;
- ▶ применять физическую силу для выяснения отношений, использовать запугивание, вымогательство;
- ▶ совершать любые действия, влекущие за собой опасные последствия для окружающих, такие как толкание, удары любыми предметами, бросание чем-либо и т.д.
- ▶ играть в азартные игры (например карты и т.п.);
- ▶ загрязнять или засорять помещения учреждения;
- ▶ употреблять в речи ненормативную лексику и выражения;
- ▶ нарушать правила техники безопасности на занятиях.

Спасибо за внимание!

The background features abstract geometric shapes in various shades of blue and orange, overlapping and creating a modern, dynamic look. The shapes are primarily triangles and polygons, some semi-transparent, set against a white background.