

*«Если вы покажете людям правильный путь,
то с мотивацией проблем не будет»*

Илон Маск

IT-вертикаль: построение эффективной системы образования от первой профессии – к профессионалиту

**учитель информатики и зам.директора по
развитию ЦОС школы № 31 В.О. р-на Сокина Л.А.**



«Сейчас – как раз то самое время, когда настоящее прямо на наших глазах превращается в будущее»



ПРОЕКТ ГБОУ СОШ № 31 'IT-ВЕРТИКАЛЬ'

«Если вы покажете людям правильный путь, то с мотивацией проблем не будет»

В РАМКАХ ПРЕДПРОФИЛЬНОГО И ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

СОТРУДНИЧЕСТВО С ГБОУ «АКАДЕМИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» В ЧАСТИ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ



СОТРУДНИЧЕСТВО С ПЛАТФОРМОЙ УЧИ.РУ И IQ ORTION



СОТРУДНИЧЕСТВО С ВЕДУЩИМИ ВУЗАМИ СПБ



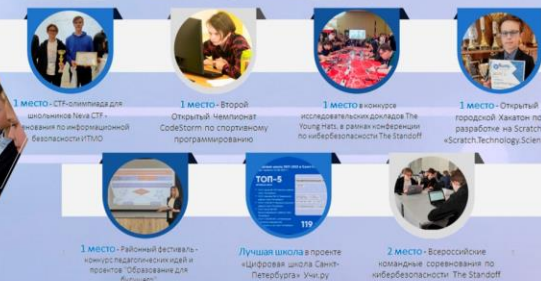
ЛАБОРАТОРИИ

ВЕСИЛЛОТНОГО ТРАНСПОРТА НА БАЗЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ
БЕСПРОВОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СВЯЗИ
ЧЕЛОВЕКО-МАШИНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ

- «ОСНОВЫ МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ ТЕХНИКИ»;
- «ОСНОВЫ МЕХАТРОНИКИ И РОБОТТЕХНИКИ»;
- «ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»;
- «ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОТОТИПИРОВАНИЯ»;
- «ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»;
- «ОСНОВЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ»;
- «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА РУТНО»;
- «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА С-ПОДБОНЫХ ЯЗЫКАХ»;
- «БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СВЯЗИ»;
- «ЮНЫЙ НЕЙРОДЕЛСТ»;
- «МЕХАТРОНИКА, РОБОТТЕХНИКА И ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

ДОСТИЖЕНИЯ



ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ГБОУ СОШ № 31

ЦЕЛИ

1. Создание совокупности условий для развития **устойчивой системы профориентации школьников в IT-отрасли** в рамках интеграции основного общего и дополнительного образования на уровнях начального, основного, среднего общего образования, с использованием **ресурсов социальных партнеров** в лице образовательных организаций общего и дополнительного образования, высшего профессионального образования, **IT-компаний**, потенциальных работодателей.
2. **Повышение качества общего образования**, способствующее:
 - успешной самореализации выпускников школы № 31 в различных IT сферах, в том числе современной науке, инженерии;
 - повышению конкурентоспособности выпускников школы № 31 при поступлении в ВУЗы, реализующих подготовку кадров для IT-отрасли;
 - формированию тенденции лидерства Санкт-Петербурга в области образования

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ ПРОЕКТА

ученики 1-11 классов ГБОУ СОШ № 31, ГБОУ № 10, ГБОУ № 16, ГБОУ № 18, ГБОУ гимназия № 586 в рамках сетевого образовательного сотрудничества

ПЕРСПЕКТИВЫ

Школа становится одним из педагогических кластеров районной модели по предпрофессиональной подготовке высококвалифицированных специалистов для IT-отрасли, современных инженерных предприятий, научно-исследовательских центров.

ЗАДАЧИ

- 1 Развитие материально-технической базы школьной
- 2 Развитие персонализации образования
- 3 Повышение образовательной мотивации обучающихся к изучению информатики, математики, естественных наук на углубленном уровне
- 4 Реализация модели сетевого взаимодействия ВУЗами Санкт-Петербурга, IT-компаниями
- 5 Усиление образовательной мотивации обучающихся IT-классов к участию в конкурсах и олимпиадах

НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ «СТУПЕНИ К ЦИФРОВОЙ ШКОЛЕ»

УЧИМ УЧИТЬСЯ -

- «КЛАВИАТУРНОЕ ПИСЬМО: ОСВОЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ»
- «ОСНОВЫ ПОНЯТИЙНОГО МЫШЛЕНИЯ»
- «ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ»
- «ПОДГОТОВКА К ПРЕДМЕТНОМУ ОБУЧЕНИЮ»

ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЕ

(РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ КОНСТРУИРОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ IT, ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ)



УЧУСЬ И ОБЩАЮСЬ, ИСПОЛЬЗУЯ КОМПЬЮТЕР



ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ



ООО «Аскон – интеграционные решения»

ООО «Амбреллио»



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР «IT-вертикаль»
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ, ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСНОГО ОТБОРА НА ПРАВО ПОЛУЧЕНИЯ ГРАНТОВЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУБСИДИЙ В 2022 г. ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ



АКАДЕМИЯ
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Начиная с 2005 года школа № 31 принимает активное участие в разработке и реализации различных инновационных проектов, неоднократно являлась ресурсным центром по созданию и апробации инновационных педагогических инструментов. С 2018 года активно сотрудничает с ГБНОУ «Академия цифровых технологий» в части популяризации технического образования.



УРОКИ
ТЕХНОЛОГИИ



ПРОЕКТ
#НЕСЛОЖНО



ДВИЖЕНИЕ НТО



СОВМЕСТНЫЕ
МЕРОПРИЯТИЯ



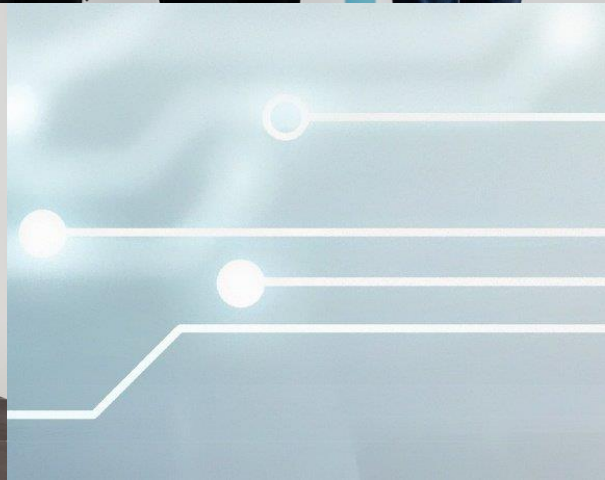
Smart-пробы #НЕСЛОЖНО

Tele-2

Триколор

Газпром газификация

ПОБЕДИТЕЛИ хакатона проекта #НЕСЛОЖНО АЦТ (Теле-2)



2 место на итоговом хакатоне трека «Медиа» коммуникационной образовательно-партнерской площадки #НЕСЛОЖНО в АЦТ (Триколор)



ПРИЗЕРЫ хакатона от ООО «Газпром газификация»



СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ

Проект реализуется совместно с организациями высшего образования – лидерами в подготовке ИТ-специалистов, а также ведущими ИТ-компаниями – будущими работодателями обучающихся



ООО «Аскон –
интеграционные
решения»



ООО «Амбrellио»



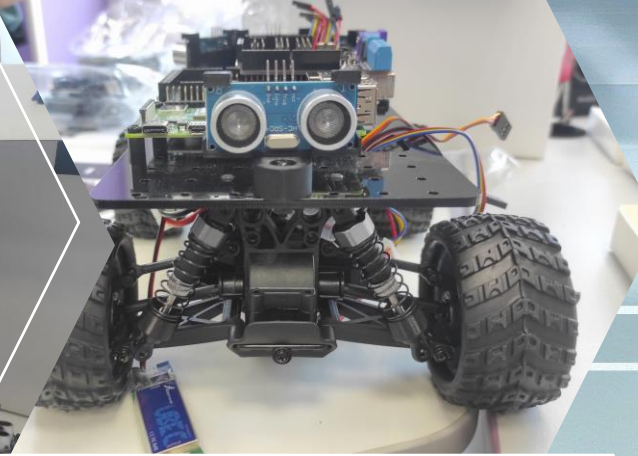
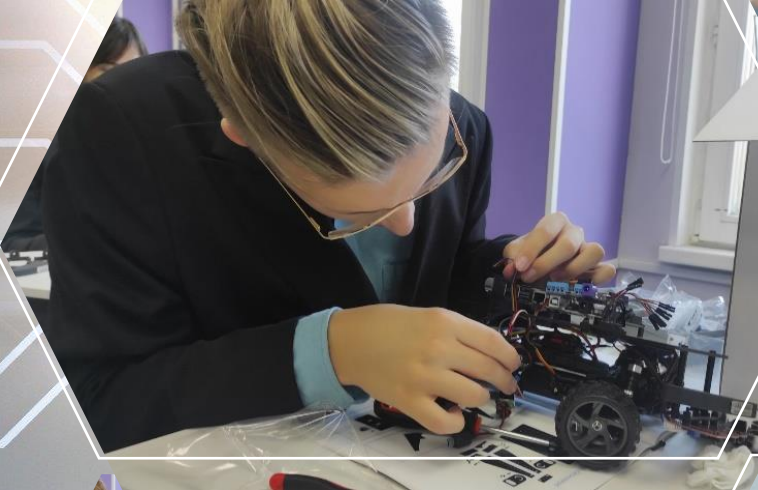
"Технологии VR-разработки на платформе Varwin"

Профессии:
VR-разработчик
Продюсер VR
Геймдизайнер
Архитектор и дизайнер
виртуальной реальности



Лаборатория беспилотного транспорта на базе компьютерного зрения

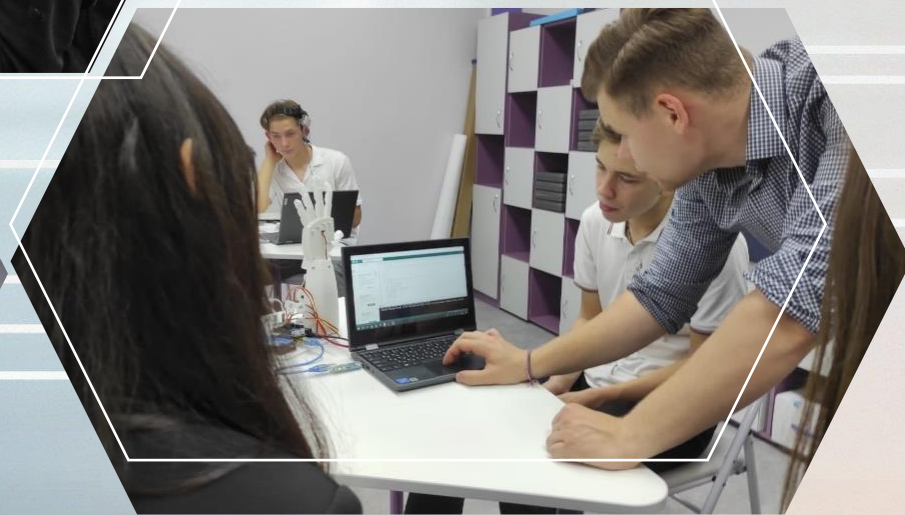
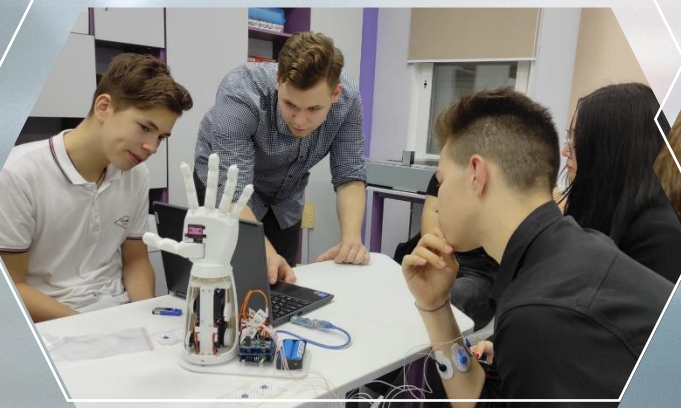
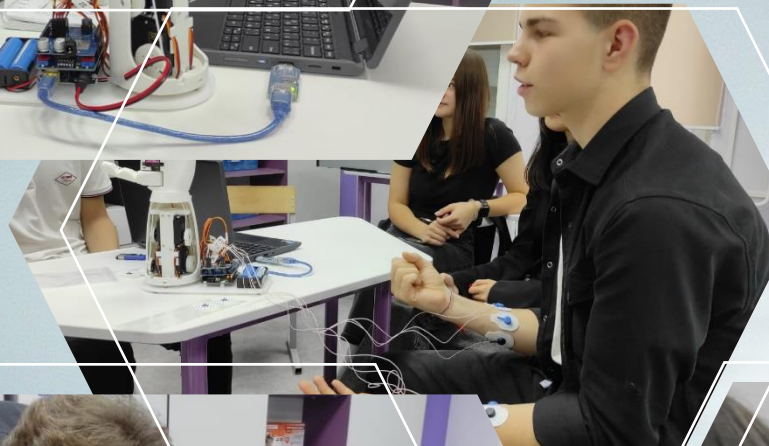
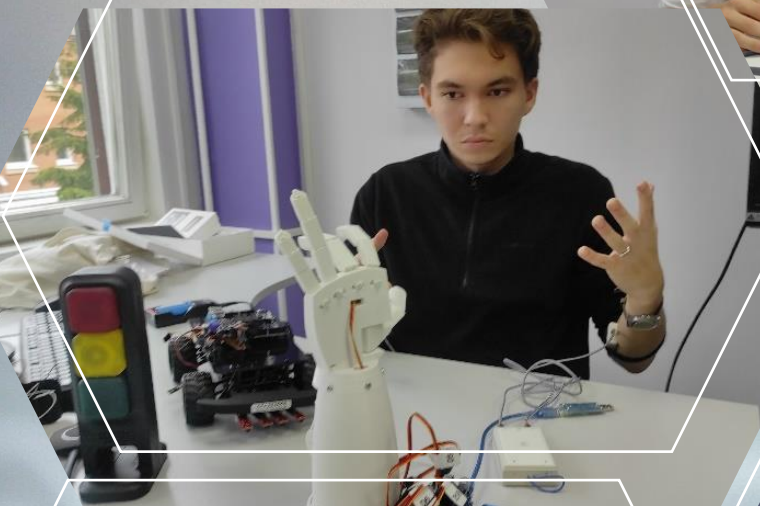
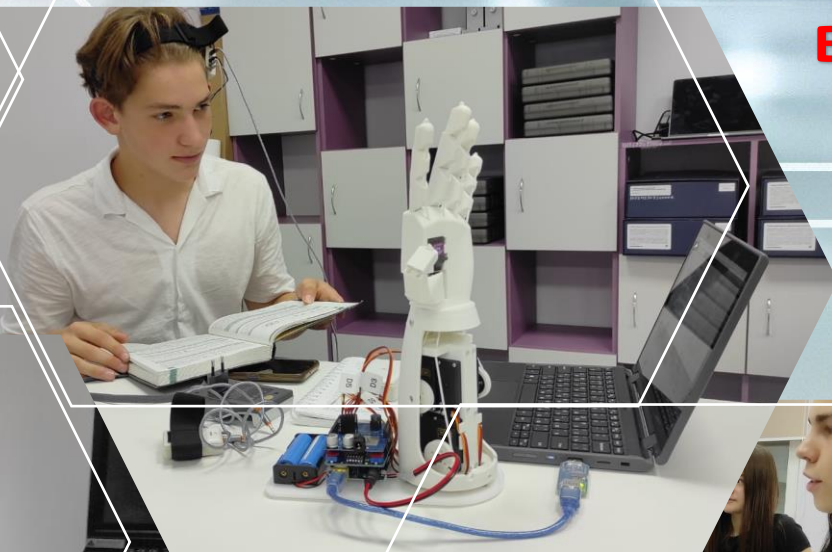
Профессии:
Data science инженер,
инженер БПЛА,
Инженер-
радиотехник,
программист
в сфере связи,
инженер
сетей и связи



Лаборатория человеко-машинного взаимодействия - курс "Основы биопротезирования"

Профессии:

- Инженер-конструктор в сфере медицины,
- Нейрофизиолог,
- Инженер-протезист



Лаборатория человеко-машинного взаимодействия - курс "Физиология человека"

Профессии:

- Молекулярный диетолог
- Консультант по здоровой старости
- Генетический консультант (it-генетик)
- Врач-кибернетик
- Биотехнолог
- Биоинженер
- Нейропсихолог



Курс "Цифровое производство"

Профессии:
3D художник
Инженер 3D-печати
3D-модельер



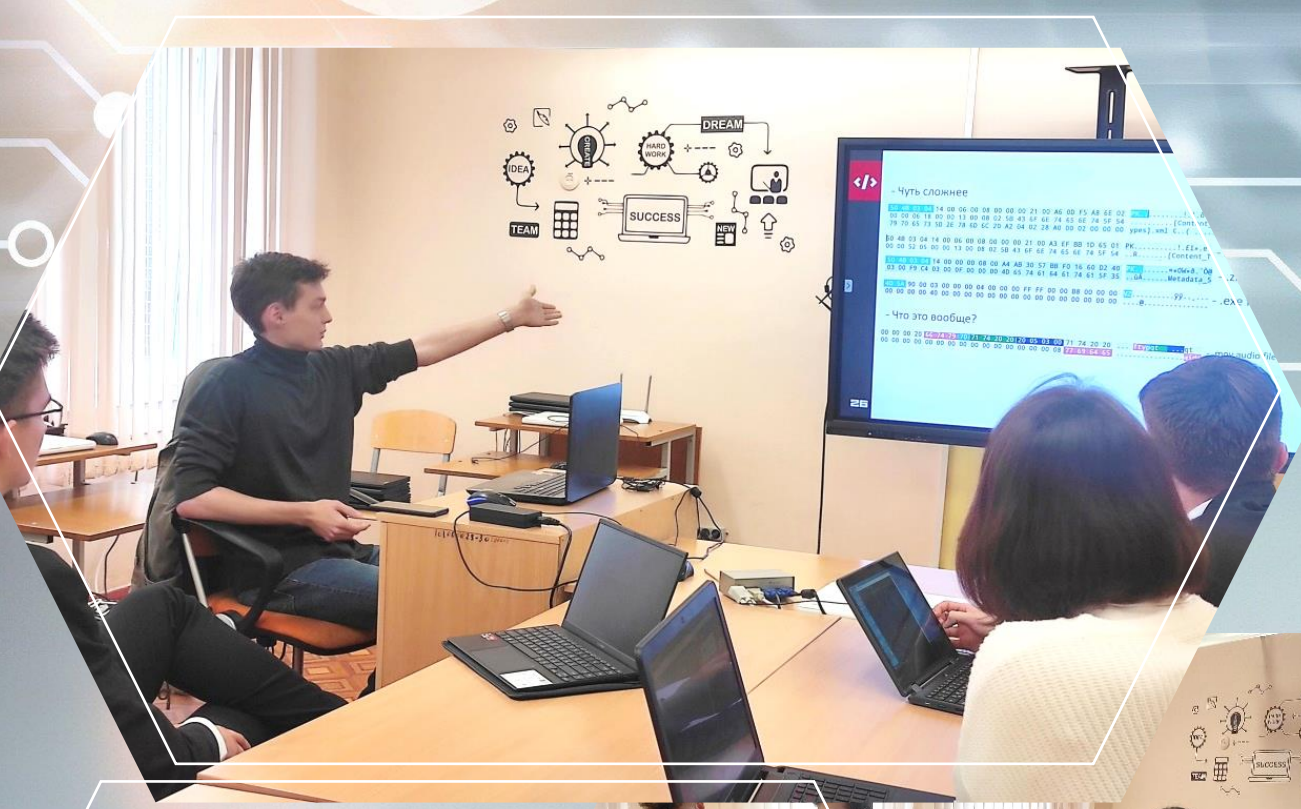
Курс "Легоконструирование"

Профессии:

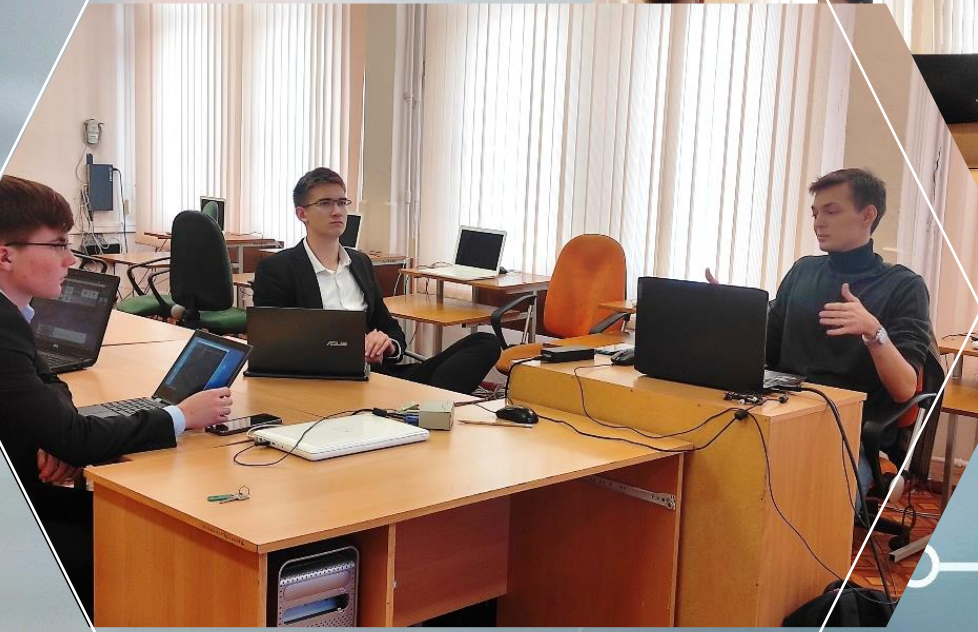
- Инженер-конструктор
- Инженер-робототехник
- Проектировщик роботов



Клуб по Информационной безопасности



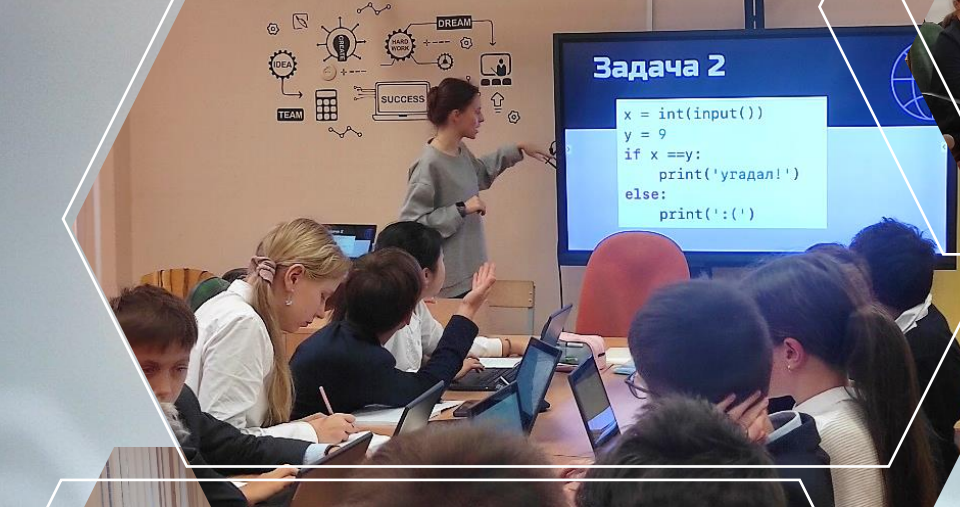
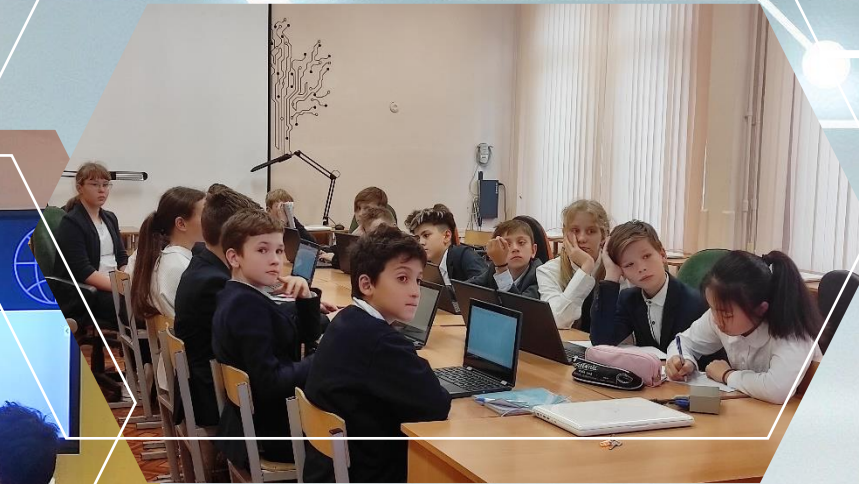
- Специалист по информационной безопасности
- Аналитик SOC
- Администратор сетевой безопасности
- Специалист по цифровой криминалистике
- Архитектор информационной безопасности — защищает IT-системы
- Специалист по биометрической безопасности
- Вирусный аналитик
- Специалист по физической безопасности
- Специалист по криптографии
- Сетевой юрист — знает, как защитить виртуальную собственность



Курс Python для 5-7 классов

Профессии:

- веб-разработчик,
- разработчик ПО,
- специалист по data science,
- DevOps-инженер,
- тестировщик



Курс Python для 8-11 классов

Профессии:

- Data science инженер, инженер БЛА и БПНА
- Инженер облачных сервисов
- Специалист по machine learning
- Специалист по интернету вещей



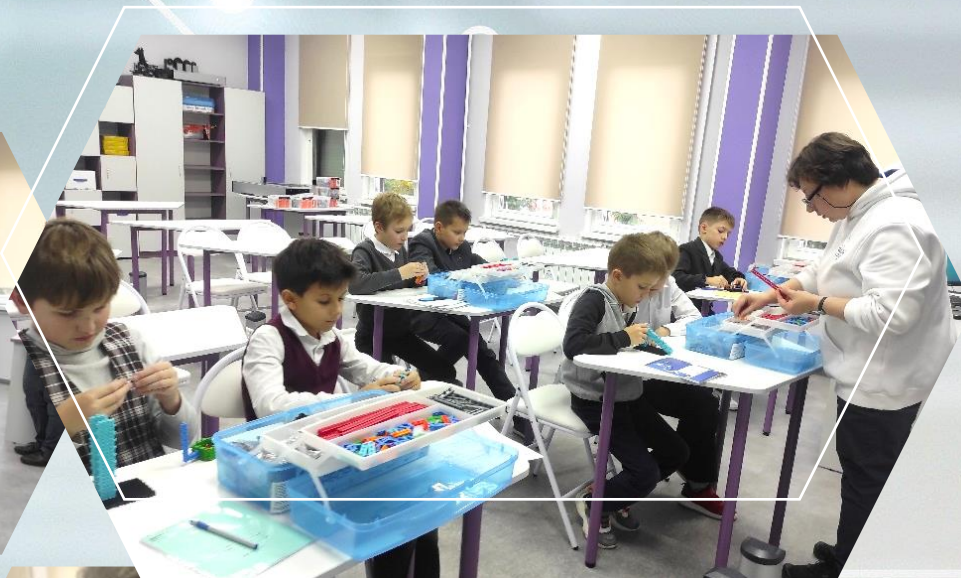
Робототехника для 3-4 классов



Профессии:

- Инженер-конструктор
- Инженер-робототехник
- Проектировщик роботов

Уроки технологии в 5 классах (Робототехника)

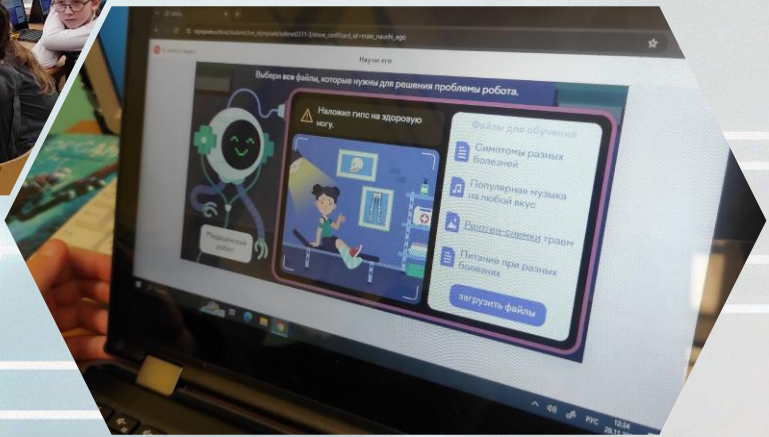
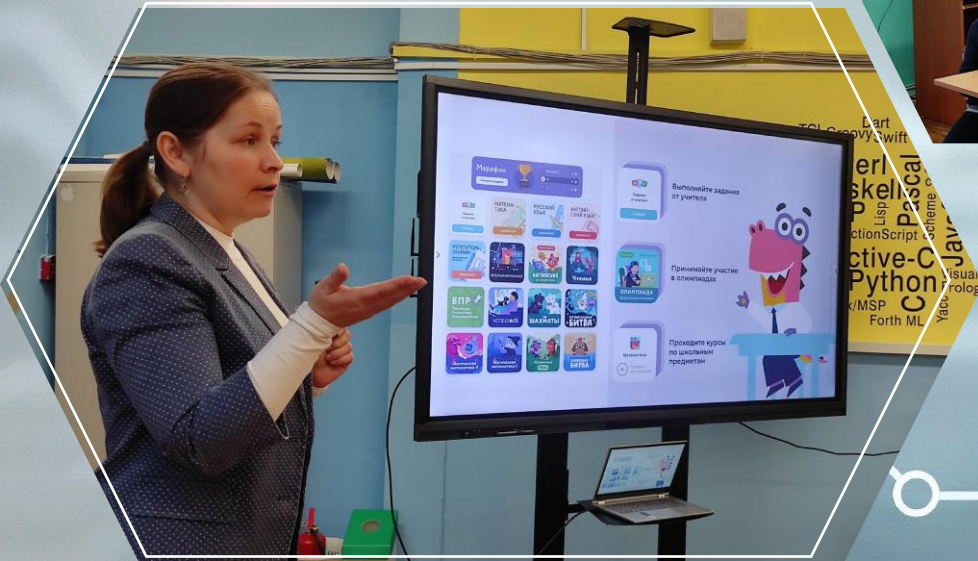


Предметные декады

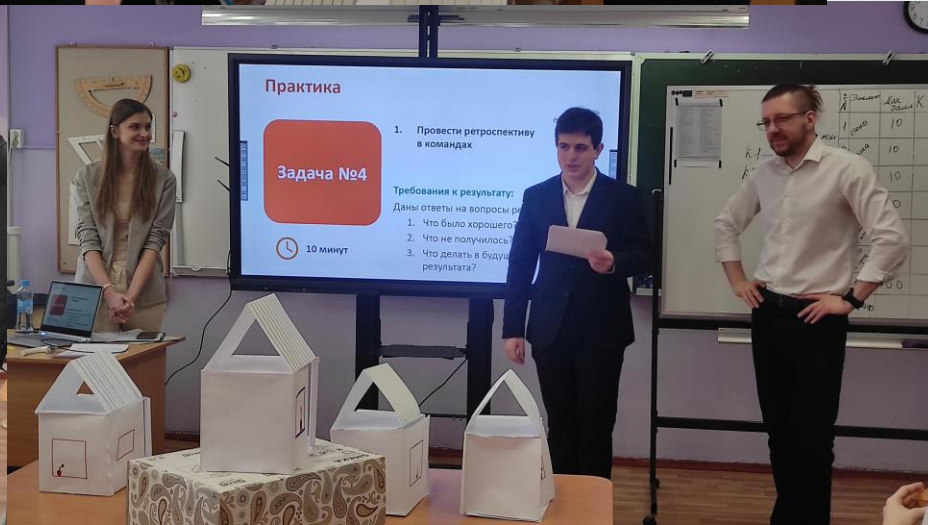
- Встреча с директором по развитию продуктов в ООО «Лартех»
- Губкова Наталия Владимировна – главный специалист отдела информационных технологий и цифровизации Комитета по образованию
- Дорожкин Кирилл – эксперт Центра технологий ИИ СПбГУ
- Андрей Дудинов – системный аналитик Сбербанка России
- Барышникова Ксения Владимировна, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник ИТМО



Открытие Всероссийской Олимпиады "Безопасный интернет"



Семинар-тренинг для учеников технологического профиля 8-10 классов «Управление проектами» от АСКОН

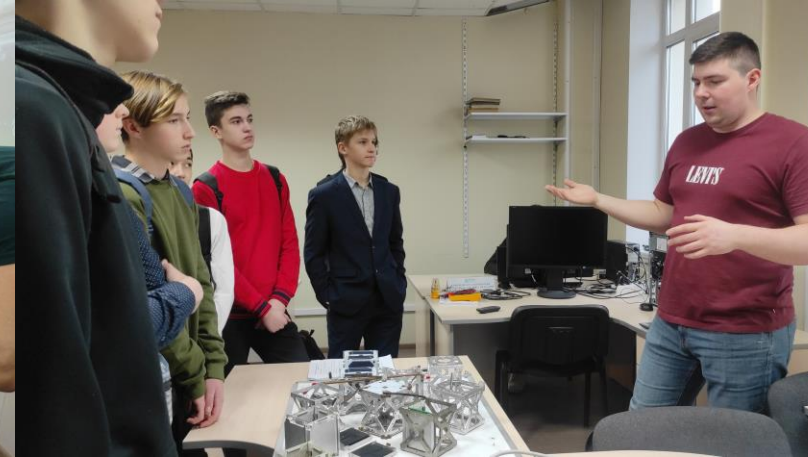
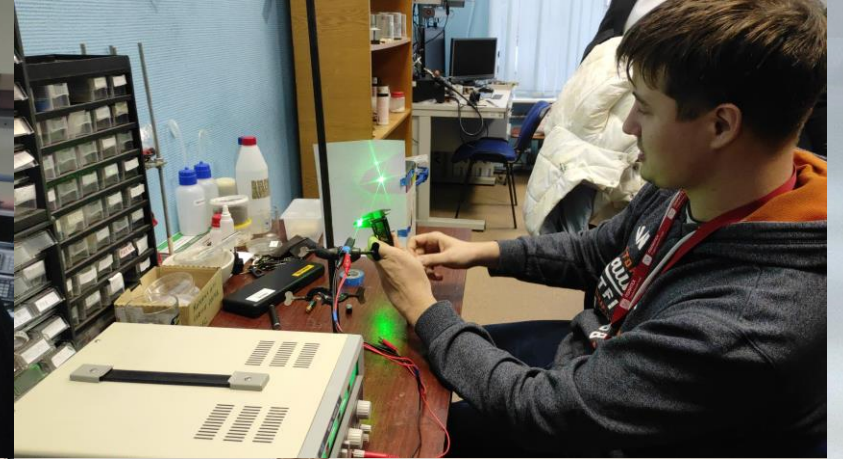


Всероссийский просветительский проект в сфере цифровой грамотности и кибербезопасности "Цифровой ликбез"

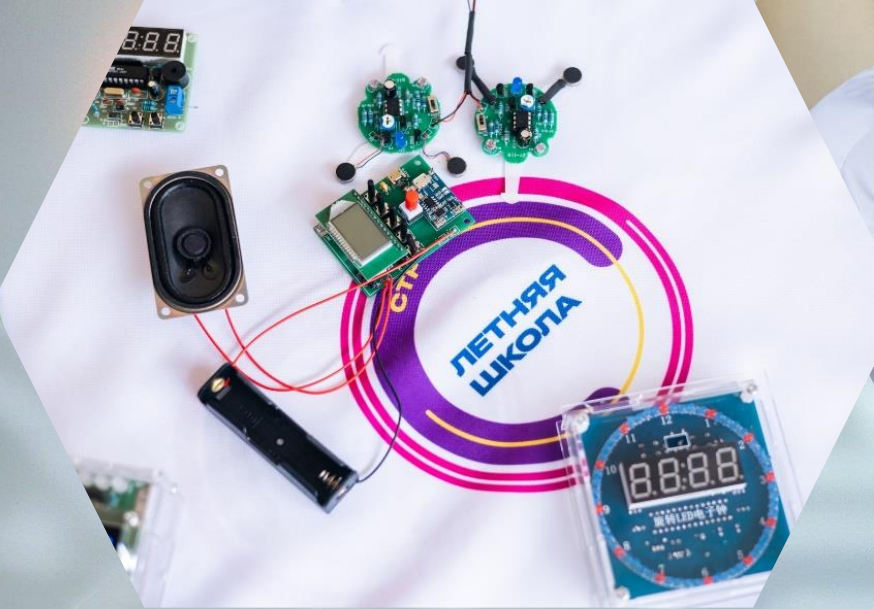
Марунчак Т. (Учи.ру), Специалист по информационной безопасности Газпром, магистрант факультета БИТ ИТМО



Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (учебный день+лаборатории)



Летняя школа ИТМО



Учебный день в ИТМО



Экскурсия и экономическая игра в РАНХиГС

Проориентационная встреча в РАНХиГС.

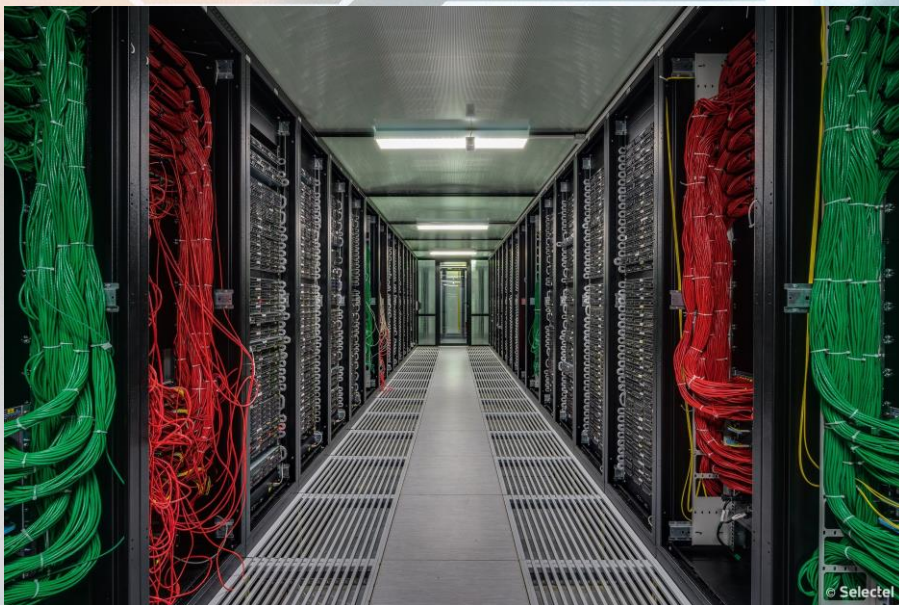
- узнали об Институте,
- познакомились с направлениями обучения,
- удивились изменениям в поступлении,
- прошли проориентационное тестирование,
- поиграли в деловую игру, почувствовав себя настоящими предпринимателями!



Учебный день в Горном университете



IT-компания Selectel



Группа «Techlab_31»

- Создана группа технологического профиля школы Вк https://vk.com/techlab_31



Спасибо за внимание!

**Сокина Любовь Александровна
8-921-559-66-14**

сообщество ВКонтакте

**Школа №31
официальная группа**



Самое актуальное здесь!