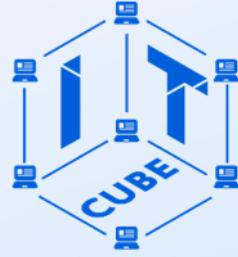




Министерство образования Новосибирской области  
Государственное автономное учреждение дополнительного  
профессионального образования Новосибирской области  
«Новосибирский институт повышения квалификации  
и переподготовки работников образования»

# Функционирование центров цифрового образования детей «IT – куб» в Новосибирской области

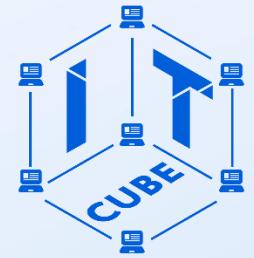
Новосибирск  
2025



Ким Неля Андреевна,  
начальник управления  
цифрового образования  
ГАУ ДПО НСО НИПКИПРО

[kna@edu54.ru](mailto:kna@edu54.ru)

# Система образования Новосибирской области



**119 учреждений  
дополнительного  
образования**



**953 общеобразовательные организации,  
из них - 741 в сельской местности  
374 792 школьника, 26 374 учителя**

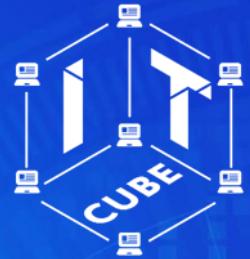


**6 педагогических колледжей  
4941 студент**

**19 подведомственных МО НСО  
организации**

**22 вуза  
102 700 студентов**

# Сеть центров цифрового образования детей «IT – куб» в Новосибирской области



2024 –  
МБОУ до  
«Куйбышевский ДДТ»

2022 –  
МБОУ-ЛИЦЕЙ г. Татарска

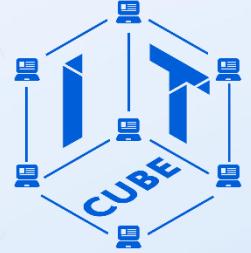
2022 –  
МБОУ Технический  
лицей № 176 г. Карабуска

2020 –  
МБОУ «Новосибирская  
классическая гимназия  
№ 17»

2021 –  
МАОУ ОЦ «Горностай»

2022 –  
МАОУ «Лицей № 22  
«Надежда Сибири»

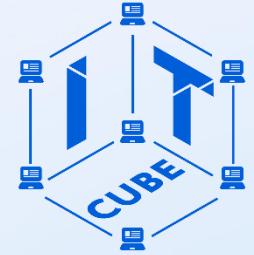


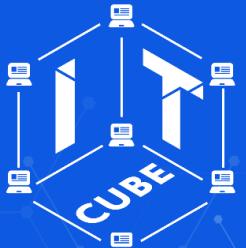


# Единая точка входа

**it-cube54.ru**

# Организационная структура





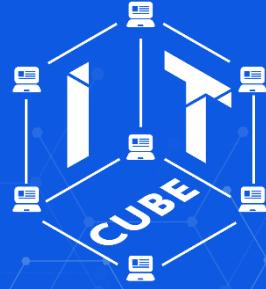
Организационное  
и методическое  
сопровождение  
центров  
цифрового  
образования  
детей «IT – куб»



 **Сопровождение работ по  
функционированию ЦЦОД «IT-  
куб»**

 **Информирование**

 **Сбор отчётности**



# Организационное и методическое сопровождение центров цифрового образования детей «IT – куб»



## Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования детей «IT – куб»

от 30 ноября 2023 г.

### Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования детей «IT-куб»

Москва  
2023

#### 1. Общие положения

Настоящие Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования детей «IT-куб» (далее – Рекомендации) разработаны с целью обеспечения единых организационных и методических условий создания и общих подходов к функционированию центров цифрового образования детей «IT-куб» (далее – Центр, Центр «IT-куб») в целях реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» (далее – федеральный проект), в том числе общих подходов к использованию субсидии из федерального бюджета бюджетами субъектов Российской Федерации на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации, расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих в рамках достижения результата «Созданы центры цифрового образования детей «IT-куб» и целевых показателей федерального проекта.



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

#### ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

Каретный Ряд, д. 2, Москва, 127006  
Тел. (495) 539-55-19. Факс (495) 587-01-13  
E-mail: info@edu.gov.ru  
ОГРН 1187746728840  
ИНН/КПП 7707418081/770701001

30.11.2023 № АЗ-1750/04

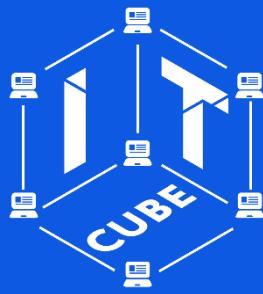
О направлении методических  
рекомендаций

В целях оказания методической поддержки органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, Минпросвещения России направляет актуальные методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования детей «IT-куб» в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение и (или) вклад в достижение целей и (или) показателей и реализацию мероприятий (результатов) федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование», для использования в работе в 2024 и последующих годах.

Приложение: на 130 л. в 1 экз.



А.В. Зырянова

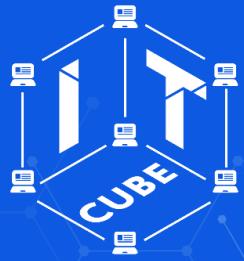


# Организационное и методическое сопровождение центров цифрового образования детей «IT – куб»



## Образовательные направления ЦЦОД «IT – куб»

направления 2025-2026 уч.год	МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17»	МАОУ ОЦ «Горностай»	МАОУ г. Новосибирска «Лицей 22 «Надежда Сибири»	МБОУ – Лицей г. Татарска	МБОУ технический лицей №176 Карасукского муниципального округа	МБОУ ДО «Куйбышевский ДДТ»
<i>Обязательное: Программирование на Python</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Обязательное: Программирование роботов</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Обязательное: Разработка VR/AR-приложений</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Вариативное: Системное администрирование</i>	+		+		+	+
<i>Вариативное: Киберигиена и работа с большими данными</i>			+	+	+	+
<i>Вариативное: Мобильная разработка</i>	+	+	+		+	+
<i>Вариативное: Основы алгоритмики и логики</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Вариативное: Программирование на Java</i>	+				+	
<i>Вариативное: Искусственный интеллект</i>					+	
<i>Вариативное: другие направления: Шахматы; Создание микропроцессорных устройств; Видеоблогинг- экспресс; Cuboro...</i>	Шахматы <i>Медиаjournalистика</i> <i>*Cuboro - основы алгоритмики и логики</i>	Шахматы <i>Программы на C Время кода</i> <i>*Cuboro - основы алгоритмики и логики</i> <i>**Программат - Программирование на Python</i>	Шахматы <i>3D- моделирование</i> <i>Компьютерный дизайн</i>	БПЛА <i>Нестандартные задачи по информатике</i> <i>Школа IT-проектов</i> <i>PRO Technical english</i> <i>C++</i> <i>Дизайн Figma</i>	Шахматы <i>Cuboro</i>	



## ДОП «Основы программирования на языке Python (углубленный уровень)» Первый год обучения

## ДОП «Основы промышленного программирования» Второй год обучения



# РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ЯНДЕКСА



ДОГОВОР  
ПВР

ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ПВР\_20082020\_1

г. Москва

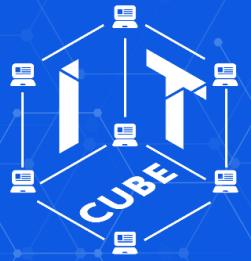
«20» августа 2020 г.

Автономная Некоммерческая Организация Дополнительного Профессионального Образования «Школа анализа данных» (АНО ДПО «ШАД»), именуемая в дальнейшем Лицензиар, в лице Сусловой Марины Викторовны, действующей на основании Доверенности от 05 декабря 2018 г., с одной стороны, и Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Новосибирская классическая гимназия №17», именуемое в дальнейшем Лицензиат, в лице директора Кляшторной Нины Демьяновны, действующего на основании Устава, с другой стороны, при совместном упоминании именуемые Стороны, а по отдельности Сторона, заключили настоящий договор (далее – «Договор») о нижеследующем:

### ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем договоре («Договор»), а также в дополнениях и приложениях к нему, если из текста прямо не следует иное, следующие термины будут иметь указанные ниже значения:

Конфиденциальная информация	информация, определенная в п. 11.1 Договора.
Произведения	объекты авторских и смежных прав, исключительное право на которые или право использования которых принадлежит Лицензиару, определенные в п. 1.2 Договора.
Пользователь	физическое лицо, являющееся конечным пользователем Произведений, и имеющее авторизованный доступ к Сервису посредством зарегистрированного (или присвоенного) аккаунта в Сервисе.
Площадка	помещение Лицензиата, в котором проводятся занятия с Пользователями.
Срок	период, равный сроку действия Договора, определенный в п. 12.1 Договора.



Общество с ограниченной  
ответственностью

**«Самсунг Электроникс  
Рус Компани»**

Программа  
**«IT -Школа Самсунг»**

1 год обучения



# Программирование мобильных приложений

Samsung  
Innovation  
Campus



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящее свидетельство подтверждает, что  
**МБОУ Новосибирская классическая  
гимназия №17**

является официальной партнерской площадкой  
программы дополнительного образования  
по основам IT и программирования  
"IT Школа Samsung"

Действительно до 30 июня 2022 г.

Сергей Викторович Певнев  
Директор по корпоративным  
проектам  
Samsung Electronics Russia



Together for Tomorrow!  
Enabling People

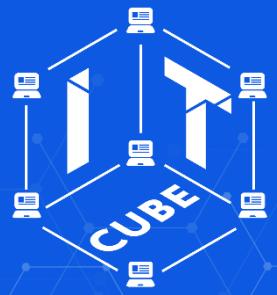
г. Москва  
2021

СОГЛАШЕНИЕ  
о намерениях в области развития дополнительного образования  
по основам IT и программирования в сфере общего образования  
между Обществом с ограниченной ответственностью «Самсунг Электроникс Рус  
Компани» и МБОУ «Новосибирская классическая гимназия №17» структурное  
подразделение Центр цифрового образования детей «IT-куб»

г. Москва

«10 » 08 2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Самсунг Электроникс Рус  
Компани» (ООО «Самсунг Электроникс Рус Компани»), именуемое в дальнейшем  
«Компания», в лице Директора по корпоративным проектам и взаимодействию с  
государственными органами власти Певнева Сергея Викторовича, действующего на  
основании Доверенности б/н от 26.08.2019, с одной стороны, и МБОУ «Новосибирская  
классическая гимназия №17» структурное подразделение Центр цифрового образования  
детей «IT-куб», именуемое в дальнейшем «IT-куб», в лице директора Кляшторной Нины



## Организационное и методическое сопровождение центров цифрового образования детей «IT – куб»



# Методическое сопровождение



### Консультирование:

- по нормативной документации,
- по выстраиванию системы обучения детей в центре
- по набору пед.работников
- по оформлению программ ДО
- по содержанию курсов центра (основы алгоритмики и логики, VR/AR, язык программирования Python)
- по наполнению сайтов центров



### Экспертиза программ на соответствие требованиям, предъявляемым к программам ДО



### Оказание помощи и участие в подготовке и проведении мероприятий

(подписание писем от Министерства образования, участие в работе жюри, экспертиза документов при необходимости и др.)



### Проверка сайтов/разделов сайта на соответствие требованиям с федерального уровня

# РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»



## Федеральная рабочая программа (5-9 класс)



### Инвариантные модули:

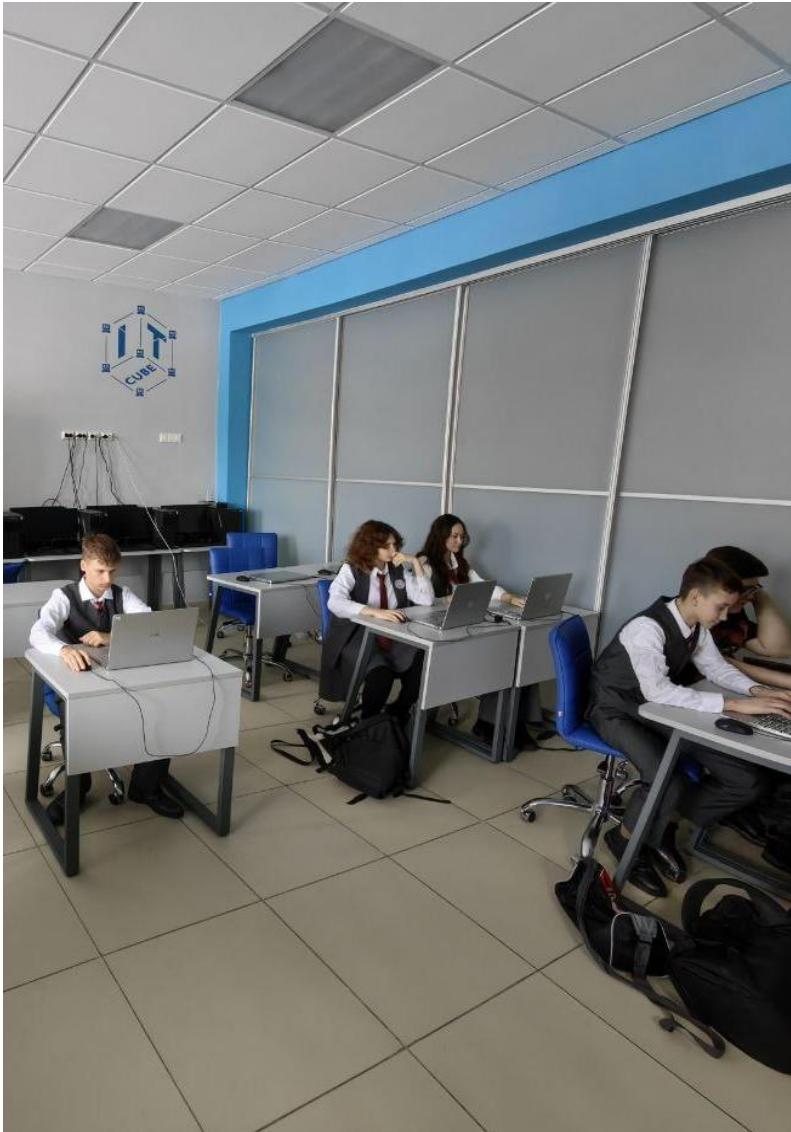
- Модуль «Производство и технологии»;
- Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- **Модуль «Робототехника»;**
- **Модуль «3d- Моделирование, прототипирование, макетирование»;**
- **Модуль «Компьютерная графика. Чертение»;**



### Вариативные модули:

- **Модуль «Автоматизированные системы»**

# РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ КУРСОВ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (включая спецклассы инженерно-технологического профиля)



## ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА PYTHON

(для 7—9 классов образовательных организаций)



## ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

(для 5—6 классов образовательных организаций)

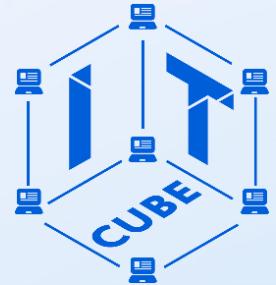


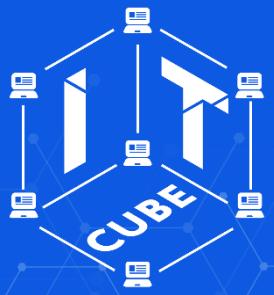
## ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ

(для 1—4 классов образовательных организаций)

Курсы внеурочной деятельности для школ по направлениям:

- БАС (беспилотные авиационные системы);
- Кибербезопасность;
- Подводной робототехнике;
- Программированию роботов;
- Основам ИИ;
- VR/AR (моделирование);
- Микроэлектронике и Arduino
- И др. Эти курсы дают базу для участия в НТО





## Организационное и методическое сопровождение центров цифрового образования детей «IT – куб»



# Национальная технологическая олимпиада – 2024/2025, 2025/2026 Участие обучающихся ЦЦОД «IT – куб»

	НТО. Количество участников	Из них количество ПОБЕДИТЕЛЕЙ/ПРИЗЁРОВ
<b>МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17»: 2024/2025 2025/2026</b>	НТО – 60, Junior – 60 НТО – 81, Junior – 58	5 (НТО 1; Junior – 4) Будет известно позже
<b>МАОУ ОЦ «Горностай» 2024/2025 не участвовали; 2025/2026</b>	4 (Вышли в финал НТО Junior – 4)	Будет известно позже
<b>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири» 2024/2025</b>	НТО – 418, НТО Junior – 317	39 НТО, 51 НТО Junior
<b>МБОУ-ЛИЦЕЙ г.Татарск 2024/2025 2025/2026</b>	НТО – 2 22 (Вышли в финал – 11)	- Будет известно позже
<b>МБОУ технический лицей №176 Карасукского муниципального округа 2025/2026</b>	59 (Вышли в финал – 9)	Будет известно позже
<b>МБОУ ДО «Куйбышевский ДДТ» 2025/2026</b>	12 (Вышли в финал – 6 НТО, 6 НТО Junior)	Будет известно позже

# Наставничество



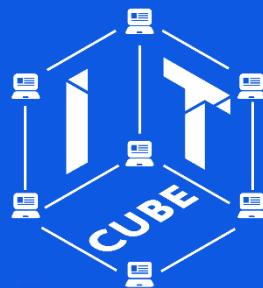
Приказ министерства образования Новосибирской области № 564 от 25 марта 2022 года «**Об утверждении примерного положения о системе (целевой модели) наставничества педагогических работников в организациях, осуществляющих образовательную деятельность на территории Новосибирской области»**



Приказ МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири» № 85-од от 21 октября 2019 года  
**«Об утверждении положения о наставнике»**



**Положение о наставнике МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»**



**Наставничество среди обучающихся – одна из форм межличностного и межгруппового взаимодействия детей разных возрастов, систематическая и целенаправленная деятельность по передаче опыта, знаний, ценностей и традиций от старших к младшим членам общества.**

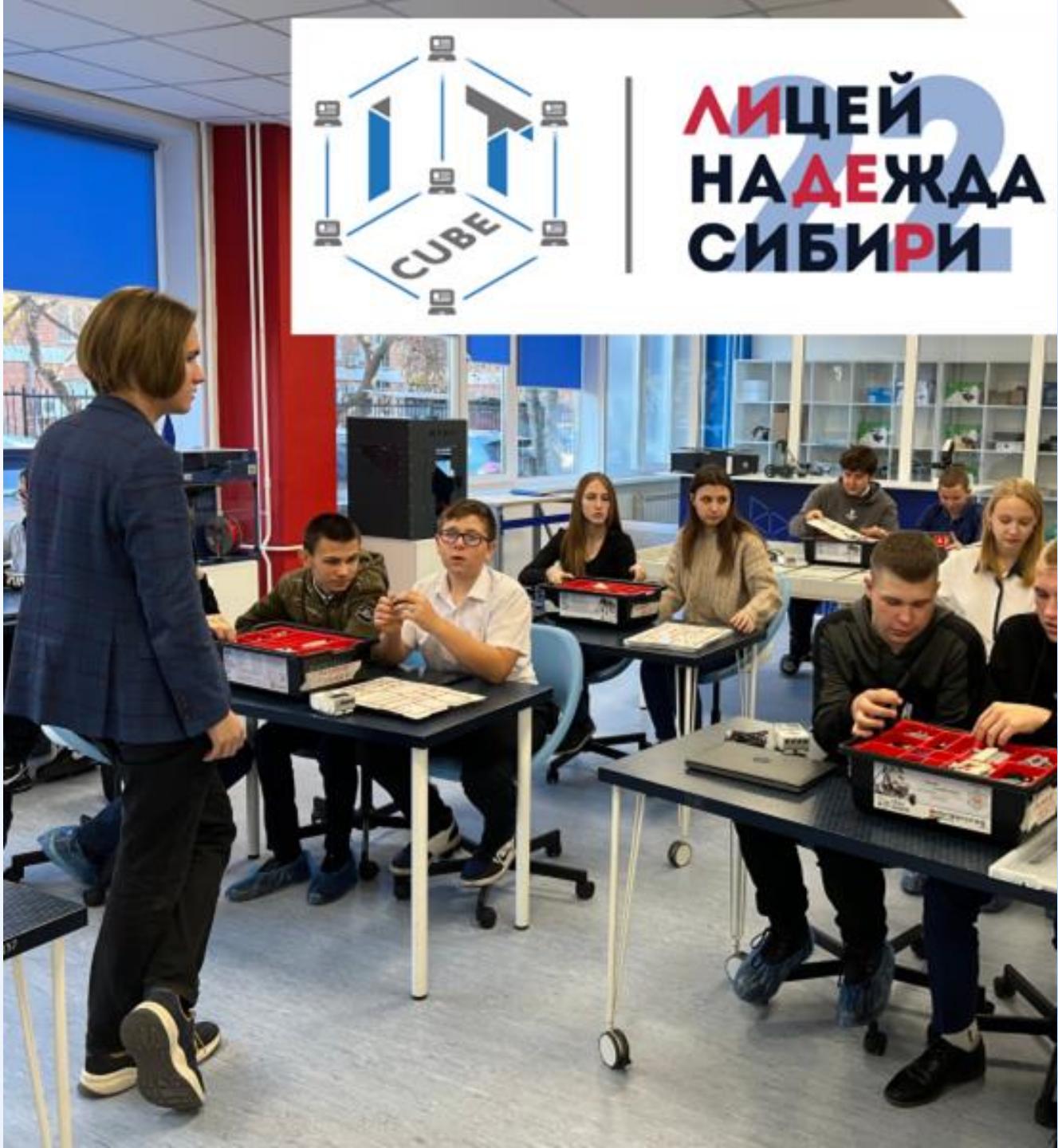
# УЧЕНИКИ – НАСТАВНИКИ ЗАКОНЧИЛ ШКОЛУ

Моисеев  
**Александр Алексеевич**

Наставник – стажер лицея,  
ученик 11 специализированного  
класса ИТ направления, отличник



- 1 Преподаватель, методист  
в международной секции робототехники
- 2 Ученик Академии Яндекса
- 3 Призер Всероссийской олимпиады НТО
- 4 Победитель регионального конкурса  
«Наставник-стажер»
- 5 Победитель мировых и всероссийских  
соревнований по подводной  
робототехнике
- 6 Призер чемпионата WordSkills



# Уникальная программа для 5 и 6 классов

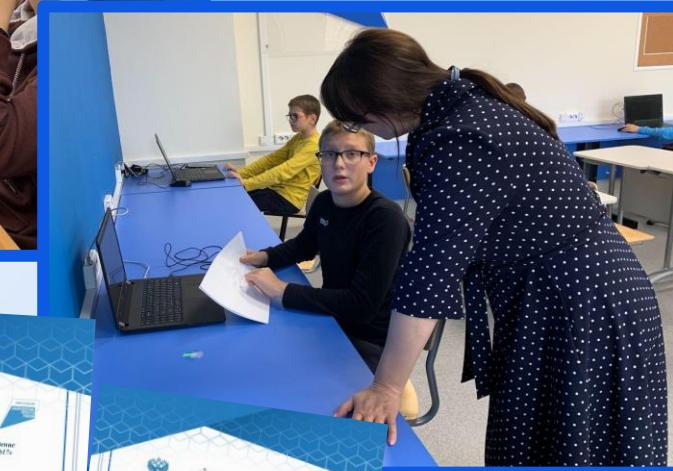
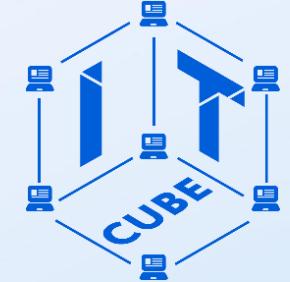
«Программат - 5» (11-12 лет) и «Программат - 6» (12-13 лет) с углубленным изучением математики и программирования на языке Python

Программа состоит из двух частей - кейсов, связанных между собой общей целью:

- 1 Кейс «Математика» - **68 часов**
- 2 Кейс «Программирование» - **68 часов**

Объём программы **136 часов**

**Цель** – развитие способностей к логическому мышлению, конструированию на широком математическом материале (от геометрии до программирования), поиску решений принципиально новых математических задач



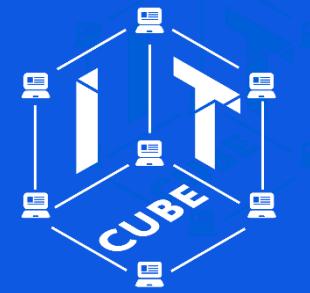
# Платформа для проведения развивающих занятий

(автор разработки сотрудничает с IT –  
кубом на базе гимназии №17)



Интерактивные задачи  
по программированию 6+

**Задача => Алгоритм => Код**



Котобот выполняет программы, написанные на его языке. Язык проще профессиональных языков программирования, но при этом позволяет освоить основные алгоритмические конструкции



Ребёнку предлагается справиться с какой-то задачей, «выполнить миссию». Задача может сопровождаться небольшой сказочной историей



Плавный переход на более высокие уровни с освоением дополнительных конструкций и усложнением «миссий»

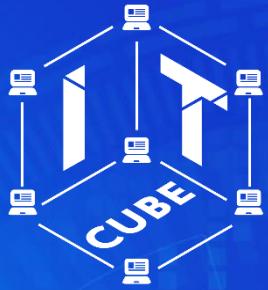


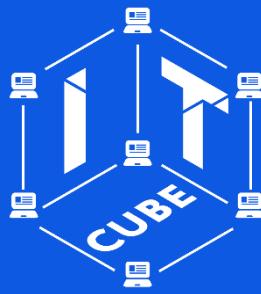
Детям предлагается самим придумать миссию и историю для неё. В команде или индивидуально



Проведение конкурсов проектов и соревнований по программированию на базе платформы

# Проведение городских и региональных конкурсов на базе платформы kotobot.app





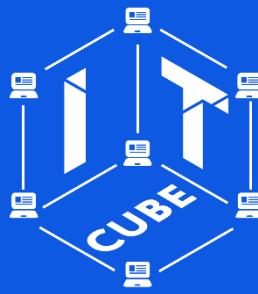
## Организационное и методическое сопровождение центров цифрового образования детей «IT – куб»



### Мероприятия. Достижения и результаты. ЦЦОД «IT – куб» (2025 год)

- Сентябрь 2025 г. Обучающиеся ЦЦОД «IT-куб» МБОУ-ЛИЦЕЙ г.Татарска Козлова Жанна - лауреат 1 степени III Международного конкурса компьютерной графики и дизайна "Вне формата". Результат: создание компьютерной анимации с эффектами VFX; Зинченко Арсений - призёр Всероссийского конкурса научно-технического и инновационного конкурса "Шустрик". Результат: создание 3-д модели города будущего.
- Октябрь 2025 г. Обучающиеся ЦЦОД «IT-куб» МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17» успешно приняли участие в межрегиональной викторине «Путь программиста 2.0», посвященной дню ИТ-профессионалов: Назаренкова Татьяна заняла 2 место; Урадовский Фёдор, Кушвид Василий, Вишняков Виктор заняли 3 место
- Октябрь 2025 г. Команда ЦЦОД «IT-куб» МАОУ ОЦ «Горностай» завоевала Диплом победителя в номинации «Лучший капитан команды» на Межрегиональном чемпионате по конструированию «КубороШтурм 2.0». Свердловская область, г. Березовский.
- Октябрь 2025 г. Международная олимпиада по искусственному интеллекту. Команда ЦЦОД «IT-куб» Лицея № 22 «Надежда Сибири» Вершинин Михаил, Родионов Семен, Гончаров Артем, завоевала серебро, второе место.
- Октябрь 2025 г. Команда ЦЦОД «IT-куб» МБОУ ДО «Куйбышевский ДДТ» - 2 учащихся Перегоедов В., учащийся программы «Системное администрирование» и Киселёв С., учащийся программы «Программируем ARDUINO» получили серебряные знаки ТехноГТО. 6 учащихся получили бронзовые знаки отличия ТехноГТО.
- Ноябрь 2025 г. Команда ЦЦОД «IT-куб» МБОУ технический лицей №176 Карасукского муниципального округа на базе научно-образовательного центра «Science Idea» (Чувашская Республика, г. Чебоксары) 2 место в секции «Техника и технологии», номинация «Техническое конструирование»; 3 место в секции «Экология», номинация «Охрана окружающей среды»; 2 место в секции «Медицина», номинация «Медицинская техника» по результатам Международном конкурсе научно-исследовательских работ.

в I Всероссийском конкурсе педагогов ЦЦОД «IT-куб» «Помогаю. Проектирую.  
Программирую. Будущее».  
З место педагог из Новосибирска, из центра «IT-куб», на базе Новосибирской  
классической гимназия № 17» .

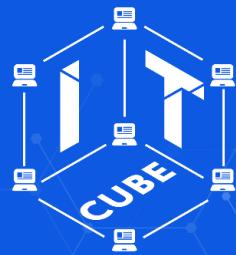


# Организационное и методическое сопровождение центров цифрового образования детей «IT – куб»



**Мероприятия. Достижения и результаты. ЦЦОД «IT – куб»**  
**Участники Всероссийского онлайн-хакатона «Код доступа»**  
**ЦЦОД «IT-куб» - 110 ребят**  
**Сроки проведения – с 15 по 17.10.2025 (Организаторы ФИЦТО)**

ЦЦОД «IT-куб»	Количество	Итоги
МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17»	42	3-е место: Татьяна Назаренкова; 5-е место: Фёдор Урадовский 8-е место: Данила Апрелков
МАОУ ОЦ «Горностай»	12	-
МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»	98	-
МБОУ-ЛИЦЕЙ, г.Татарск	0	-
МБОУ технический лицей №176 Карасукского муниципального округа	10	7-е место: Даниил Рыков
МБОУ ДО «Куйбышевский ДДТ»	46	-
<b>итого</b>	<b>110</b>	<b>4 призовых места из 10</b>



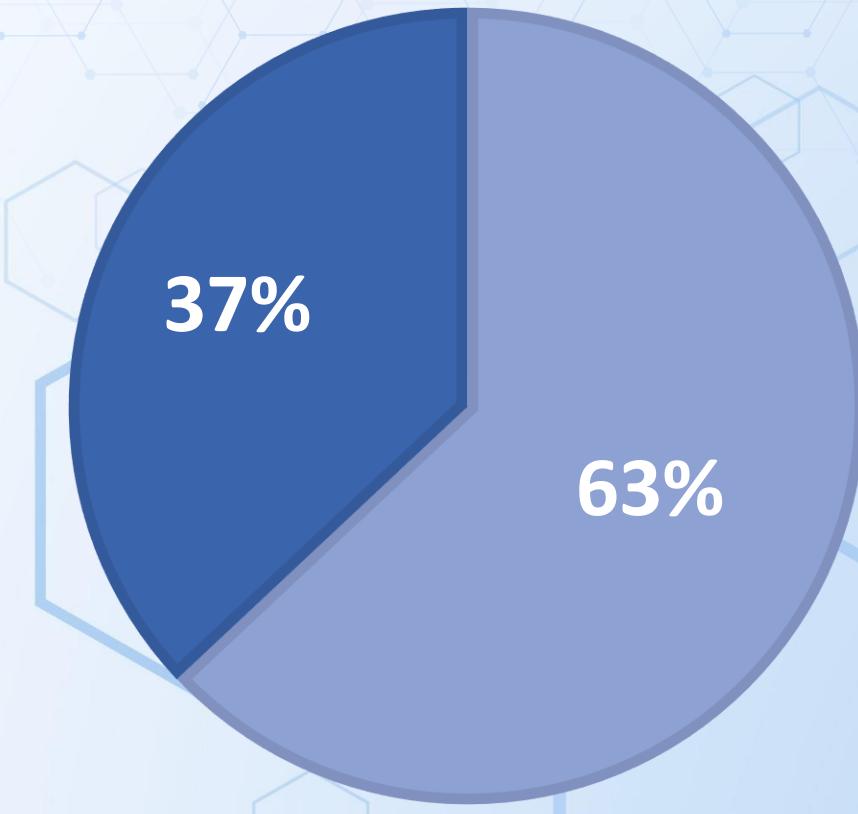
Организационное  
и методическое  
сопровождение  
центров  
цифрового  
образования  
детей «IT – куб»

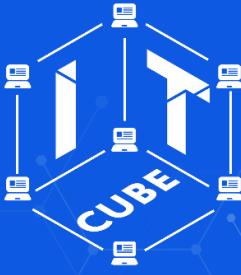


Количество охваченных обучением:  
уникальных, без повторов, обучающихся с  
января по октябрь 2025 (накопительным  
итогом)

ОБУЧАЮЩИЕСЯ ЦЦОД "IT-КУБ".  
ВСЕГО 6126 ЧЕЛОВЕК.

■ Из ОО, на базе которых созданы центры      ■ Из других ОО



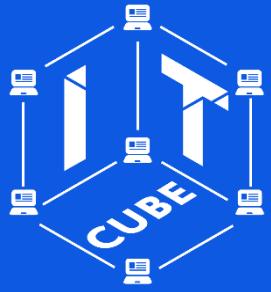


## Организационное и методическое сопровождение центров цифрового образования детей «IT – куб»



Количество охваченных обучением  
уникальных, без повторов, обучающихся с  
января по октябрь 2025 (накопительным  
итогом)

Обучающиеся ОО, на базе которых созданы центры «IT-куб»	Из ОО, на базе которых созданы центры «IT-куб»		Из других ОО
	51%	49%	
МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17»	94%	6%	
МАОУ ОЦ «Горностай»	70%	30%	
МБОУ-ЛИЦЕЙ г.Татарск	55%	45%	
МБОУ технический лицей №176 Карасукского муниципального округа	40%	60%	
МБОУ ДО «Куйбышевский ДДТ»	68%	32%	
ИТОГО	63%	37%	



СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ

## Контакты

Телефон:

**8 349 5 800, доп.202**

Почта:

**kna@edu54.ru**