

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад №38 посёлка Эльбан  
Амурского муниципального района  
Хабаровского края

**Паспорт**

кабинета дополнительного образования «Робошкола»

Задачи кабинета:

- 1) Создание оптимальных условий для учащихся по усвоению основных знаний по предметам.
- 2) Обеспечение необходимых условий для сильных и слабых учащихся по усвоению знаний.
- 3) Возможность получения дополнительных занятий для учащихся по усвоению знаний.
- 4) Создание оптимальных условий для применения наиболее эффективных методов и приёмов на занятиях.
- 5) Создание условий для индивидуальной работы каждого ученика.

Цель: раскрытие творческого потенциала детей с использованием возможностей роботоконструирования, воспитание информационной, технической и исследовательской культуры.

- ✓ познакомить с основами начального технического конструирования и механики;
- ✓ научить работать по предложенным инструкциям по сборке моделей, по образцу и по замыслу;
- ✓ изучить интерфейс программы Tinkamo и алгоритм программирования в ней.

## **1. Краткое описание кабинета.**

1 этаж, помещение детского сада

Площадь помещения составляет: \_\_\_\_\_ 45,6 \_\_ м<sup>2</sup>

Занятия проводятся:

2 группы детей 5-6 лет по 10 человек,

3 группы детей 6-7 лет по 10 человек.

Данное помещение используется для реализации дополнительной образовательной программы «Робошкола»

## **2. Функциональное использования кабинета**

Осуществление образовательной деятельности в процессе организации различных видов детской деятельности (игровой, двигательной активности).

### 3. Перечень документации кабинета:

*Таблица 1*

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Отв. за ведение, хранение</b>
1.	Дополнительная общеразвивающая программа «Роботошкола»	Ширинкина А.К
2.	Табеля посещаемости	Ширинкина А.К
3.	План образовательной работы	Ширинкина А.К
4.	Рабочая тетрадь педагога	Ширинкина А.К
5.	Расписание образовательной деятельности.	Ширинкина А.К

**4. Инвентарная ведомость на технические средства обучения, оборудование, мебель, учебно-информационные материалы учебного кабинета**

*Таблица 2*

<b>№</b>	<b>Название технического средства обучения</b>	<b>Кол-во</b>
<b>1.</b>	<b>Мебель</b>	
1.1.	Демонстрационные полочки	6
1.2.	Демонстрационный столик	1
1.3.	Стол	4
1.4.	Стульчики детские	10
<b>2.</b>	<b>ТСО</b>	
2.1.	Проектор	1
2.2.	Экран	1
2.3.	Ноутбук	1
2.4.	Планшеты	5
2.5.	Колонки sven	1

## Перечень учебно-дидактического комплекта учебного кабинета

Таблица 3

№	Наименование	Количество наборов
1.	Конструктор Тико(приложение 1)	4
1.1.	Конструктор шуруповёрт (приложение 2)	6
1.2.	Робомышь (приложение 3)	1
1.3.	Электронный конструктор Знаток(приложение 4)	5
1.4.	Tinkamo (приложение 5)	4
1.5	Artist 12 Pro (приложение 6)	5

Наименование банера , стенда	Количество
1.Мейкер (приложение 7)	1
2. РОБОШКОЛА (приложение 8)	1
3.Стенд Дополнительное образование(приложение 9)	1

## приложение 1

Использование ТИКО-конструктора позволяет решать ряд образовательных задач:

- систематизировать знания детей о геометрических представлениях;
- способствовать лучшему восприятию информации за счёт интеграции зрительного и тактильного восприятия;
- формировать навыки пространственного, абстрактного и логического мышления.

Кроме того, ТИКО-конструктор развивает:

- моторику рук за счёт постоянной работы с деталями конструктора;
- творческие способности;
- эстетическое восприятие за счёт яркости и многообразия получаемых цветовых решений.

А также, хотелось бы отметить тот факт, что в процессе ТИКО-конструирования тренируют дисциплину за счёт сильной вовлечённости в создание постройки. Стремясь добиться определенного результата, ребенок становится настойчивым и целеустремленным.

Существует различные наборы ТИКО-конструктора, рассмотрим возможности каждого из них.

*ТИКО – Малыш* – предназначен для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Набор позволяет развить у ребенка творческую активность, мелкую моторику рук, активизировать развитие левого и правого полушария головного мозга.

*ТИКО – Класс* – предназначен для организации занятий с группой детей, классом. Разработан специально для средних школ. Через обучение посредством конструирования они получают свой первый практический опыт в геометрии.

*ТИКО – Фантазер* – предназначен для школьников младших и средних классов. Способствует развитию воображения, пространственных представлений, мелкой моторики.

*ТИКО – Школьник* – предназначен для школьников младших классов.

*ТИКО – Геометрия* – предназначен для школьников младших и средних классов. Способствует в освоении геометрии, объемов тел, пространственных фигур и их разверток, изометрических проекций тел на плоскость.

*ТИКО – Эрудит* – предназначен для детей старше 7 лет и включает буквы русского алфавита и знаки препинания. При складывании слогов, слов и предложений из конструктора ТИКО, к процессу обучения подключается мелкая моторика (работа пальчиками), что способствует дополнительному развитию памяти.

*ТИКО – Шары* – позволяет сочетать игру с мячом и изучение таких достаточно сложных фигур, как икосаэдр (малый и большой) и додекаэдр (малый и большой). Показывает возможность сборки шара из ромбов, треугольников и пятиугольников, а также из пятиугольников и шестиугольников.

*ТИКО – Архимед* – позволяет использовать при изучении и конструировании объёмных геометрических фигур и их развёрток в геометрии, планиметрии и стереометрии.

*ТИКО – Арифметика* – набор содержит цифры и арифметические знаки, предназначен для обучения детей счёту и позволяет составлять примеры на арифметические действия.

*ТИКО – Грамматика* – набор включает буквы русского алфавита и знаки препинания. Повышает у школьников мотивацию к обучению и развивает внимательность.

## приложение 2



Этот комплект не только многофункциональный, но и развивающий детскую фантазию и мелкую моторику рук. Пусть классическая мозаика и является более бюджетным вариантом, однако полноценный строительный комплект поможет вашему ребёнку развиваться в разы быстрее. Малыш на наглядных примерах узнает базовые цвета, формы и научится считать до десяти. Уровень информативности зависит от возрастной категории. Существуют наборы как для совсем маленьких, так и для детей дошкольного возраста.

Подарив ребёнку подобный конструктор, вы сможете с юных лет воспитать в нём любовь к ручному труду. Очень важно справляться с некоторыми делами по дому самостоятельно, без чьей-либо помощи. Так, каждый должен уметь вбивать гвоздь в стену, или же менять перегоревшую лампочку. Воспитывать самостоятельность необходимо с самого детства. Познавательные игрушки будут хорошим стартом для развития этого качества.

## приложение 3



Набор "Робомышь" обеспечивает реальное С. Т. Е. М обучение для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Обеспечивает Введение в основные концепции программирования:

Пошаговое программирование

Логика

Развивает навыки критического мышления

Идеальное средство для групповой деятельности

Кажется, что это обычная игра, но она знакомит детей с азами программирования, погружает их в такую науку, как алгоритмика. Скажете - рано, дошкольники не способны сами запрограммировать робота. Давайте разберемся! Игрушка позволяет начать знакомить с алгоритмикой детей-дошкольников. Это стало возможным после появления безтекстовой методики программирования (не текст, а объекты, символы). С помощью нее ребенок может сначала составить программу из отдельных команд, а затем запрограммировать игрушку - Робомышь на выполнение определенных действий. Ведь любая программа, любой алгоритм – это что? Это набор последовательных команд, выполняя которые, объект достигает поставленной цели. В нашем случае – это последовательность шагов и поворотов, которые должна сделать Робомышь, чтобы правильно, без ошибок пройти по маршруту. Маршруты для мышки можно строить на любом игровом поле. Вот ребенок и учится понимать чужие алгоритмы, строить свои. И поверьте, ему это интересно, легко и познавательно. Играя, он развивается!

#### приложение 4



Электронный конструктор «Знаток» пользуется большим спросом, это познавательная игра, которая подходит детям возрастом старше 5 лет. Данное изделие представлено в небольших размерах, и в нем легко разобраться. Главная задача приспособления заключается в том, чтобы познакомить детей с элементами электроники и устройством приборов, которые мы используем в нашей жизни, все это в игровой форме, поэтому увлекательно и очень интересно. В наборе есть провода, батарейный отдел, элементы схемы, плата и другие важные для изучения составляющие. Из такого конструктора можно собирать сотни схем, которые, действительно, будут работать. Эти устройства могут подавать световой или звуковой сигнал, двигаться, транслировать радиоканал и выполнять другие действия. В наборе есть разные соединения и электронные блоки, производитель заявляет, что из них можно составить около 320 схем, что впечатляет. Благодаря конструктору можно узнать о том, как работают разные механизмы. Даже новичок сможет разобраться, ведь в инструкции предлагаются иллюстрации, которые все объясняют. Такой комплект подходит для создания имитатора звуков, музыкального звонка, сигнализации, из него можно соорудить радиоприемник, осветитель и многое другое. Можете не сомневаться, что он станет одной из самых любимых игр ребенка. Развивающий конструктор поможет освоить азы физики, в частности, область электроники. Каждая деталь пронумерована, для соединения элементов не понадобится паяние.

## приложение 5

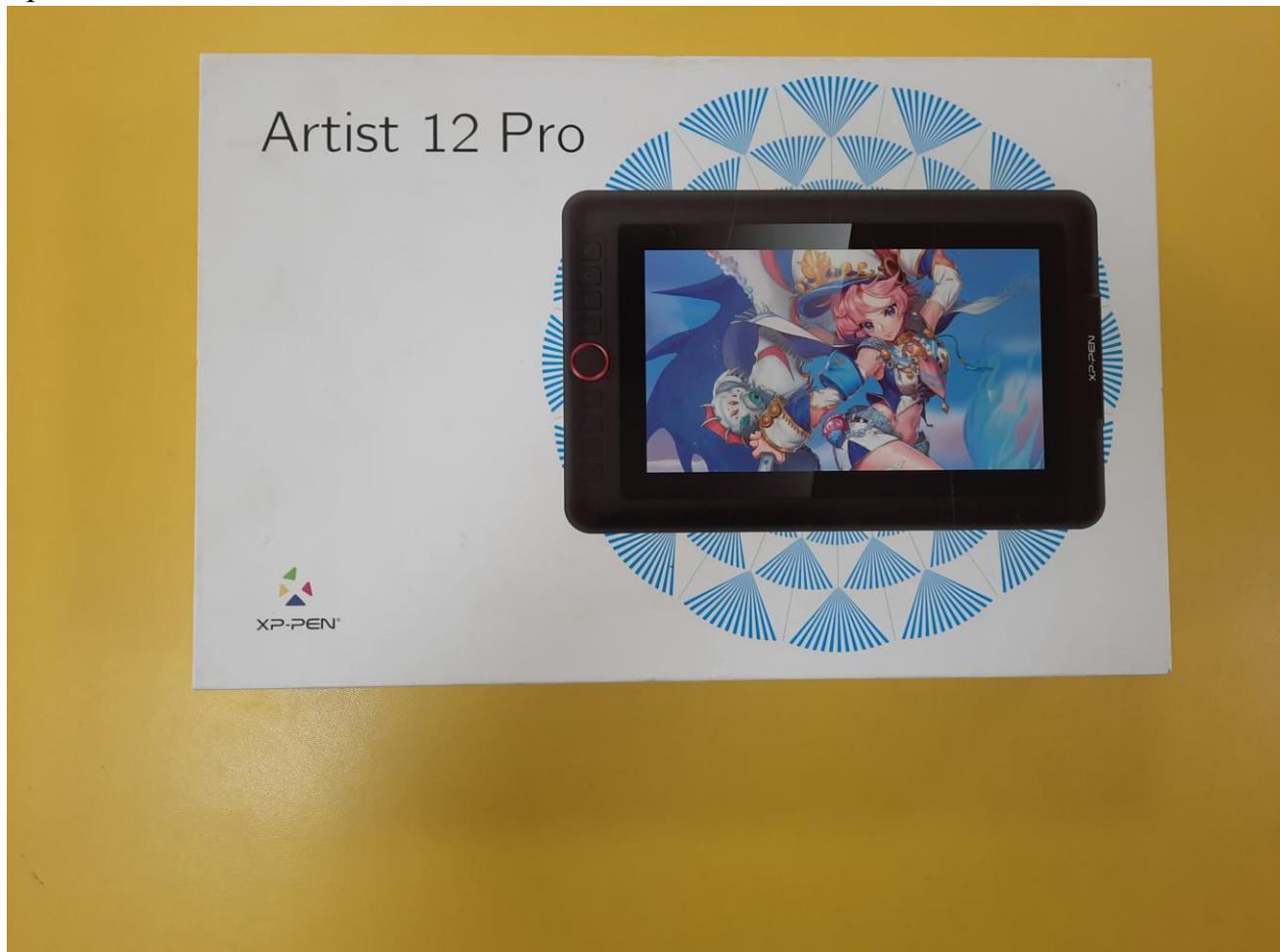


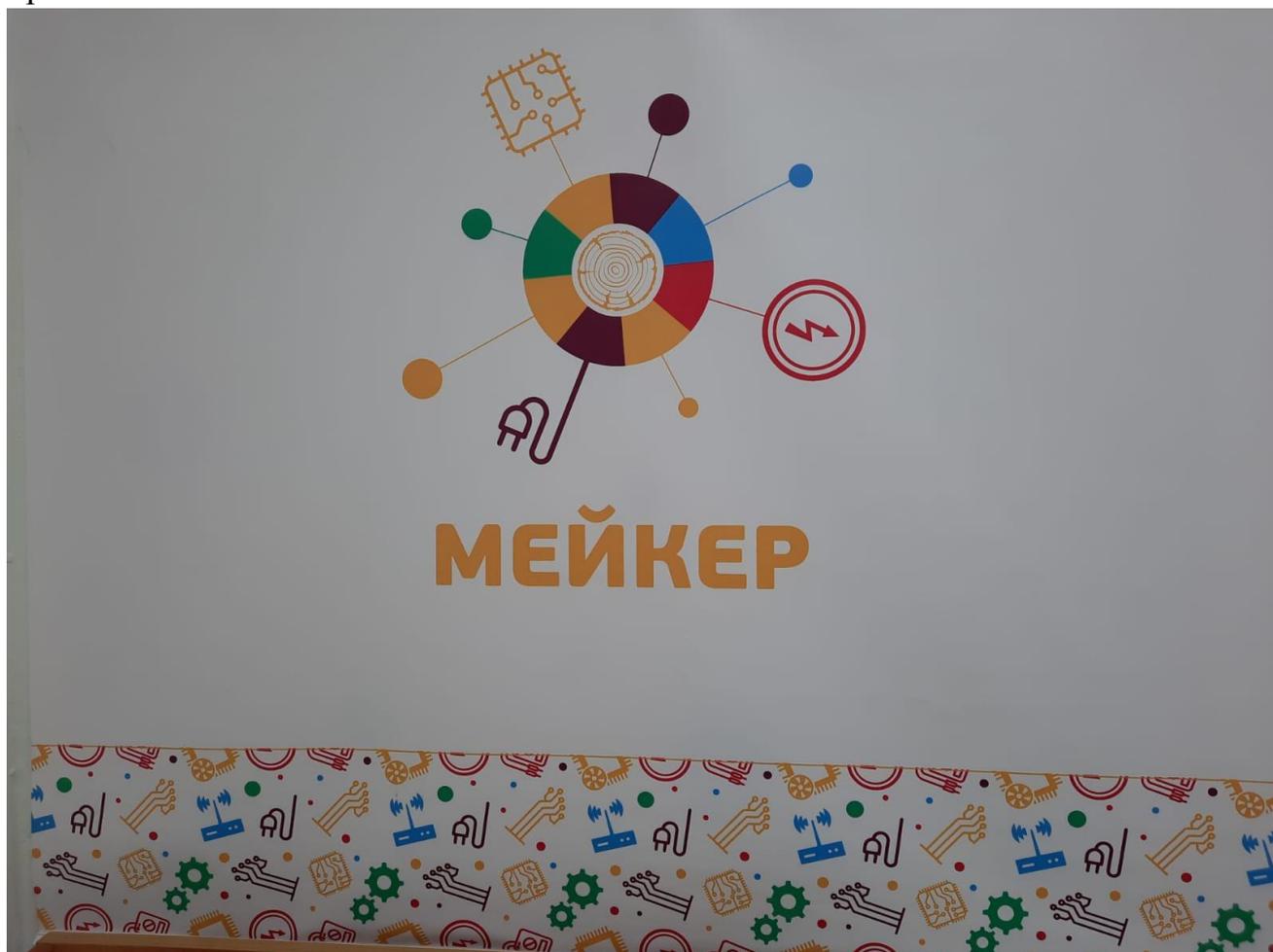
Набор **Tinkamo Tinker Kit** позиционируется как программируемая образовательная платформа для детей от 5 лет и решение для STEAM-образования. На самом деле конструкторы Tinkamo можно использовать и раньше, как и в случае с наборами LEGO. К деталям добавлены беспроводные интеллектуальные блоки для подключения к планшету или компьютеру для оживления создаваемых конструкций. робототехническом конструкторе Tinkamo нет отдельного контроллера, каждый блок представляет собой «умное» программируемое устройство. **В наборе:**

- три двигателя и серводвигатель;
- кнопка, ползунок, джойстик и поворотная ручка;
- датчики цвета, звука, линии, движения (расстояния);
- пиксельный экран;
- два устройства для подключения интеллектуальных блоков (всех кроме моторов и сервоприводов);
- манипулятор захвата;
- колеса;
- совместимые с LEGO® пластиковые строительные элементы;
  - Всего в наборе около 600 деталей. Пластик крепкий. Набор поставляется в коробке из твердого почти негнувшегося картона. Закрывается коробка удобно — стенки намагничены.
  - Аккумуляторы встроены в двигатели и в устройства для подключения датчиков. Каждый из таких умных блоков имеет кнопку включения/выключения, индикатор питания и заряжается независимо от других блоков кабелем USB.

- Устройство для подключения блоков образует вместе с любым сенсором, устройством управления или пиксельным экраном единый интеллектуальный блок. Они легко соединяются друг с другом магнитной защелкой.

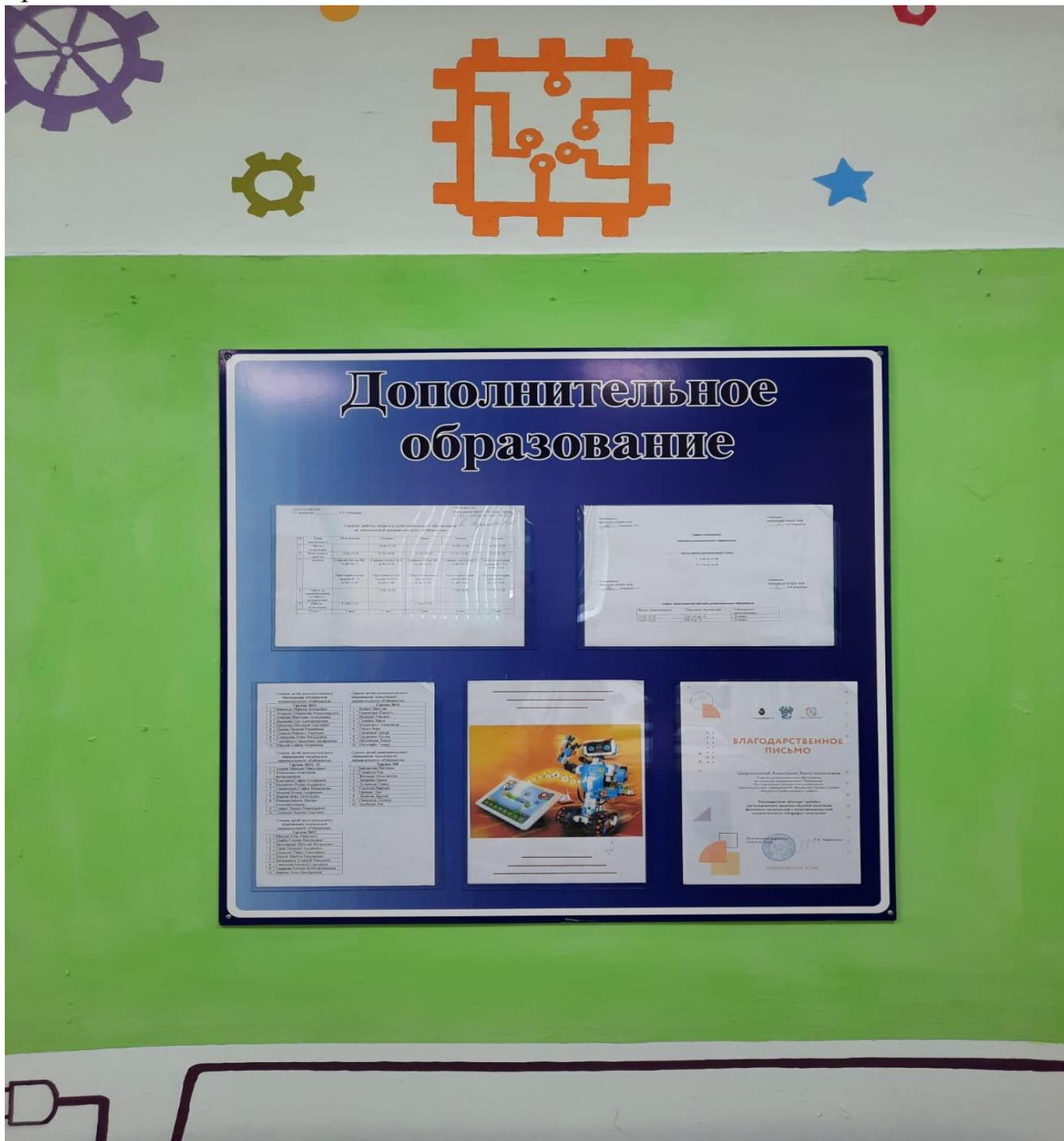
приложение 6





Мейкеры – это творческие люди, умеющие воплощать свои безумные (иногда) идеи в жизнь своими руками. Слово «мейкер» произошло от слова make – создавать, что означает, что мейкеры всегда создают что-то новое, либо совершенствуют уже существующие вещи.





**Дополнительное образование детей**— это вид образования, направленный на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и профессиональном совершенствовании; услуга, предоставляемая государственными и муниципальными организациями дополнительного образования, а также организациями, получившими лицензию на право ведения образовательной деятельности по дополнительному образованию детей .