

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»

Детский сад № 49



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности

Е.В. Луков

(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**I-Robot**

**(1-й год обучения)**

*техническая направленность*

*для детей 4-5 лет*

*72 часов*

*Срок реализации: 9 месяцев*

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий д/с № 49

Директор ИДО-проректор по РДО

Л.Н. Руденок

М.О. Шепель

Томск 2025

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Е.В. Луков

(подпись)

» \_\_\_\_\_ 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеразвивающей программы  
«I-Robot (1-й год обучения)»

№ п/п	Наименование модулей	Общая трудоемкость, ч	Аудиторные занятия, ч		Формы контроля
			теория	практика	
I	I-Robot (1-й год обучения)	72		72	наблюдение
	<b>Итого</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	

Заведующий д/с № 49

Директор ИДО-проректор по РДО

Л.Н. Руденок

М.О. Шепель

# ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Е.В. Луков

(подпись)

» \_\_\_\_\_ 2025 г.



## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной общеразвивающей программы  
«I-Robot (1-й год обучения)»

№ п/п	Наименование модулей (тем)	Общая трудо- емкость, ч	Аудиторные занятия, ч		Форма контроля
			теория	практика	
<b>I</b>	<b>Модуль 1. I-Robot (1-й год обучения)</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	
1.1	Блок 1. Логика	10		10	Наблюдение
1.1.1	Тема 1. Игры с кубиками (домино, тримино)	10		10	Наблюдение
1.2	Блок 2. Конструирование	48		48	Наблюдение
1.2.1	Тема 1. Плоскостное конструирование	23		23	Наблюдение
1.2.2	Тема 2. Объемное конструирование	12		12	Наблюдение
1.2.3	Тема 3. Создание мультфильма	13		13	Наблюдение
1.3	Блок 3. Программирование	14		14	Наблюдение
1.3.1	Тема 1. Робомышь	14		14	Наблюдение
	<b>Итого</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	

Заведующий д/с № 49

Директор ИДО-проректор по РДО

Л.Н. Руденок

М.О. Шепель

**ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ****дополнительная общеразвивающая программа  
«I-Robot (1-й год обучения)»****Информационная карта**

Название	<b>I-Robot (1-й год обучения)</b>
Общий объем программы в часах	72
Направленность	Техническая
Срок реализации, периодичность и продолжительность занятий	2025-2026 учебный год, 2 сентября 2025г. по 31 мая 2026г., 2 раза в неделю по 1 ак. ч. Срок реализации: 9 месяцев
Форма обучения	очная
Целевая аудитория обучающихся	4-5 лет
Аннотация	Программа «I-Robot» технической направленности, модульная, ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования. Программа направлена на формирование познавательной мотивации, приобретение опыта продуктивной творческой деятельности.
Преимущества	Программа «I-Robot» включает в себя изучение ряда направлений в области конструирования, и изучение элементарных основ программирования. Направленность заключается в популяризации и раннем развитии технического творчества у детей дошкольного возраста, формировании у дошкольников первоначальных представлений о технике и ее свойствах, назначении в жизни человека. При реализации образовательной программы используются как традиционные методы и формы обучения, так и инновационные технологии
Авторы-составители	Гордиенко Алла Олеговна, воспитатель д/с №49 ТГУ

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа «I-Robot (1-й год обучения)» разработана с учетом Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» и Федеральный закон от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»; «Федеральной образовательной программы дошкольного образования», утвержденной Приказом Министерства Просвещения РФ от 25.11.22 № 1028; Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»; Приказ Минобрнауки РФ от 17 октября 2013 г. №1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»; письма Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся»; Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ; Конвенция о правах ребенка от 20 ноября 1989 года; муниципальных правовых актов.

Данная программа **технической направленности**, является авторской разработкой, предназначена для того, чтобы положить начало формированию у обучающихся целостного представления о мире техники, устройстве конструкций и расширить представления детей о возможностях конструирования. Она относится к программам **начального уровня**, предназначена для знакомства обучающихся с основами творческой деятельности в направлении конструирования.

## **Актуальность и значимость программы**

Конструирование и основы программирования объединяют в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников.

Использование технологий конструирования и основ программирования в средней группе является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении. Данная программа направлена на развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности. Она актуальна тем, что раскрывает для дошкольников мир техники. Конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

Развитие основ научно-технического и творческого потенциала личности ребенка при освоении данной программы происходит, преимущественно, за счёт прохождения через разнообразные интеллектуальные, игровые, творческие формы, требующие анализа объекта,

постановки относительно него преобразовательных задач и подбора инструментов для оптимального решения этих задач.

Мотивацией для выбора детьми данного вида деятельности является практическая направленность программы, возможность углубления и систематизации знаний, умений и навыков.

**Цель программы:** развитие технического творчества, познавательных и поисково-исследовательских навыков у детей среднего дошкольного возраста средствами конструирования.

### **Задачи**

*обучающие:*

- обучать конструировать по образцу, по модели, по теме и по замыслу;
- формировать умения и навыки конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач, знакомство с новыми видами конструкторов;
- развивать у детей способность различать и называть строительные детали (куб, пластина, кирпичик, брусок); учить использовать их с учетом конструктивных свойств (устойчивость, форма, величина);
- развивать умение устанавливать ассоциативные связи, предлагая вспомнить, какие похожие сооружения дети видели;
- учить анализировать образец постройки: выделять основные части, различать и соотносить их по величине и форме, устанавливать пространственное расположение этих частей относительно друг друга (в домах – стены, вверху – перекрытие, крыша; в автомобиле – кабина, кузов и т.д.);
- учить самостоятельно измерять постройки (по высоте, длине и ширине), соблюдать заданный воспитателем принцип конструкции («Построй такой же домик, но высокий»);
- учить сооружать постройки из крупного и мелкого строительного материала, использовать детали разных цветов для создания и украшения построек;
- продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой;
- знакомство с принципами алгоритма и программного управления моделью.

*развивающие:*

- стимулировать познавательную активность обучающихся посредством включения их в различные виды проектной и конструкторской деятельности;
- способствовать активизации мыслительной деятельности учащихся, развитию их творческой индивидуальности;
- способствовать развитию интереса к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- развивать технические и конструкторские умения в специфических для дошкольного возраста видах детской деятельности;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее интеллектуальное развитие и пространственное воображение;
- развивать любознательность, самостоятельность, инициативность.

- развивать речь, умения обосновывать свои суждения, строить простейшие умозаключения;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

*воспитательные:*

- воспитание навыков самоорганизации и умения работать в малых группах;
- воспитание стремления к достижению желаемого результата;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- воспитывать ответственность, культуру, дисциплину, коммуникативные способности.

Программа рассчитана на детей 4-5 лет. Занятия проходят два раза в неделю по одному ак. ч. в течение 9 месяцев. Продолжительность одного занятия соответствует СанПиН 1.2.3685-21

Для реализации программы используются разнообразные **формы организаций занятий:**

- *Познавательная* (восприятие, осмысление и запоминание нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов);
- *Диалогическая* (беседа, формулировка выводов, проблемные вопросы);
- *Метод проектов* (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей)
- *Систематизирующая* (беседа по теме, составление схем и т.д.)
- *Игровые методы* (вхождение в воображаемую ситуацию, выполнение практических действий по получению необходимой информации; ситуации);
- *Контрольный метод* (дети выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или одного-двух занятий; при выявлении качества усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий)
- *Групповая работа* (используется при совместной сборке моделей, а также разработка творческих проектов и их презентация)

Формы организации занятий могут изменяться педагогом и выбираться с учетом темы.

Весь занимательный материал, используемый в конспектах, подобран с учетом возрастных возможностей детей.

### **Отличительная особенность программы**

Конструирование является одним из важнейших направлений научно - технического прогресса.

В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Дошкольники учатся работать с инструкциями, формируются умения сотрудничать с ровесниками и взрослыми, работать в коллективе.

Программа «I-Robot (1-й год обучения)» разработана с учетом особенностей развития детей 4-5 лет, с применением нового и современного оборудования и конструктора для обучения в интересной игровой форме. Основной учебный материал – Цифровая STEAM – лаборатория «Научные развлечения», конструктор ТИКО, «Робомышь».

### **Результатом реализации программы является**

1. умение использовать строительные детали с учетом их конструктивных свойств;
2. умение преобразовывать постройки в соответствии с заданием;
3. формирование предпосылок учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью;
4. владение навыками конструирования и моделирования по замыслу, по теме, по образцу, по схеме;
5. проявление устойчивого познавательного интереса и активности с учетом возрастных и психофизиологических особенностей, склонностей;
6. владение навыками технического творчества, проявление воображения при выполнении индивидуальных и групповых заданий;
7. знание правил безопасности при работе с материалами и оборудованием;
8. обладание навыком передачи эмоциональных впечатлений от результатов деятельности в доступных видах творчества;
9. проявление инициативы в решении проблемных ситуаций;
10. проявление коммуникативных навыков в общении со сверстниками, инициативность, самостоятельность в различных видах деятельности;
11. умение «читать» простейшие схемы моделей;
12. знание некоторых способов крепления деталей;
13. составление и выполнение некоторых алгоритмов действий;
14. использует в речи некоторые слова технического языка;
15. умение обыгрывать созданные технические объекты и макеты.

## 2. Содержание программы

№ п/п	Название модулей (тем)	Описание		Компетентностные результаты
		теория	практика	
I	<b>Модуль 1. I-Robot (1-й год обучения)</b>			
1.1	<i>Блок 1. Логика</i>		Знакомство с конструкторами цифровой – STEM лаборатории. Решение логических заданий	Умеет решать логические задачи
1.1.1	Тема 1. Игры с кубиками (домино, тримино)		Знакомство с конструкторами цифровой – STEM лаборатории. Решение логических заданий	Развитие способности к абстрагированию и нахождению закономерностей. Владеет элементарными навыками ориентации в пространстве.
1.2	<i>Блок 2. Конструирование</i>		Сбор моделей из разных видов конструктора	Развитие способностей к конструированию и моделированию
1.2.1	Тема 1. Плоскостное конструирование		Сбор плоскостных моделей	Умеют конструировать плоскостные модели

1.2.2	Тема 2. Объемное конструирование		Сбор простых объемных моделей	Развитие способностей к конструированию и моделированию. Умеют собирать и разбирать различные виды конструкторов. Умеют конструировать по схеме в соответствии с алгоритмом. Умеют конструировать простые объемные модели.
1.2.3.	Тема 3. Создание мультфильма		Сбор плоскостных и объемных моделей. Придумывание сценария для мультфильма. Обыгрывание построенных моделей.	Умеют создавать простой мультфильм из собранных моделей
1.3	<i>Блок 3. Программирование</i>		Знакомство с понятием алгоритм. Умение задавать путь программируемым моделям	Понимание понятия алгоритма.
1.3.1	Тема 1. Робомышь		Знакомство с понятием алгоритм. Формирование основ программирования.	Понимание понятия алгоритма. Получение первого опыта программирования.

Календарный учебный график – Приложение 1.

### 3. Планируемые результаты, формы аттестации и оценочные материалы

По итогам прохождения данной программы обучающийся будет

Знать:

- первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека;
- основные компоненты конструкторов;
- простейшие основы механики (устойчивость конструкции, прочность соединения);
- виды конструкций: плоские, объемные, подвижное и не подвижное соединение деталей;
- техническую последовательность изготовления не сложных конструкций.

Уметь:

- строить модели по схеме с помощью педагога;
- анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;
- использовать разнообразные конструкторы, создавай из них конструкции как по предлагаемым рисункам-схемам, так и по своему замыслу;
- конструировать по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу.

Владеть:

- правилами безопасного поведения при работе с конструктором;
- творческой активностью и мотивацией к деятельности;
- проявлять интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности;
- проявлять инициативу при взаимодействии с окружающими людьми;
- приемами индивидуального и совместного конструирования.

Итоговая аттестация по программе проходит в виде наблюдения. Текущий и промежуточный контроль усвоения обучающимися отдельных тем проводится в формах, указанных в учебно-тематическом плане.

Оценочные материалы по каждой форме аттестации – **Приложение 2.**

#### 4. Организационно-педагогические условия

##### Кадровое обеспечение:

Программа реализуется воспитателем детского сада № 49 Гордиенко Аллой Олеговной. Более подробная информация – Приложение 3.

##### Учебно-методическое и информационное обеспечение - список литературы

###### Для педагога:

1. Лиштван З.В. Игры и занятия со строительным материалом в детском саду. Изд. 3-е, доп. М., «Просвещение», 1971
2. Шайдурова Н.В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: справочное пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2008.
3. Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду: Программа и конспекты занятий. – М.: ТЦ Сфера, 2006.
4. Людмила Викторовна Куцакова: «Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации. Для детей 2-7 лет» рекомендации»: МОЗАИКА-СИНТЕЗ; Москва; 2010. ISBN 978-5-86775-635-2
5. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: Учеб. Пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2002.
6. «Проекты в области естественных наук, математики и техники для дошкольников» под ред. Профессора В.Е. Фтенакиса; предисл. В.К. Загвоздкин. – М.: Издательство «Национальное образование», 2018. – 192с.
7. А. Хюндлинг «Свет и сила: практические занятия для любопытных детей от 4 до 7 лет» учебно-практическое пособие для педагогов дошкольного образования; под ред. А.Б. Казанцевой. – М.: Издательство «Национальное образование», 2016. – 96с. – (Вдохновение).
8. А. Хюндлинг «Магнетизм и электричество: практические занятия для любопытных детей от 4 до 7 лет» учебно-практическое пособие для педагогов дошкольного образования; под ред. А.Б. Казанцевой. – М.: Издательство «Национальное образование», 2016. – 96с. – (Вдохновение).
9. Рабочая программа «Робототехника в детском саду» ([http://detsad139.ru/doc/pr\\_robototechnika.pdf](http://detsad139.ru/doc/pr_robototechnika.pdf))
10. Программа дополнительного образования «РОБОТЕНОК» (<https://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html>)
11. Т.В. Волосовец, В.А. Маркова, С.А. Аверин STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец и др. — 2-е изд., стерео- тип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 112 с.: ил.
12. Т.В. Волосовец, Ю.В. Карпова, Т.В. Тимофеева Парциальная образовательная программа дошкольного образования «От Фребеля до робота: расим будущих инженеров»: учебное пособие. 20е изд., испр. И доп. Самара: Вектор, 2018. 79с.
13. О.А. Поваляев, Н.А. Иванова, Е.В. Сарафанова, С.И. Мусиенко Парциальная образовательная программа дошкольного образования «НАУСТИМ – цифровая интерактивная развивающая среда для познавательного развития и инженерно-технического творчества дошкольников»

### **Для обучающегося:**

Карточки и пособия «Научные развлечения» цифровая STEAM – лаборатория. ТИКО схемы.

### **Материально-техническое обеспечение**

Занятия проходят на территории центра научно - технического творчества «I-Robot» детского сада № 49, корпус ул. Нахимова 15/4.

Для проведения занятий используются:

#### **Оборудование:**

1. Столы, стулья, магнитная доска, интерактивная доска, демонстрационный столик.
2. Цифровая STEAM – лаборатория.
3. Робомышь
4. Конструкторы: LEGO, «ТИКО».

#### **Дидактический материал**

Демонстрационный и раздаточный материал по всем блокам: технологические карты, схемы, игрушки для обыгрывания, образцы, чертежи, презентации и учебные видео.

##### **1. Логика**

- Карточки с заданиями по сборке фигур;
- Карточки с играми домино и тримино.

Задания даются в указанной последовательности, начиная с более простых к более сложным. Главная цель – учить детей приемам самостоятельного поиска решения задач. Задания этого блока направлены на развитие у детей логического мышления и пространственных представлений.

##### **2. Конструирование**

- Плоскостное конструирование
- Объемное конструирование
- Создание мультфильма

Тематика программы в рамках определенных программных разделов может изменяться и дополняться с учетом актуальности. Возможна разработка и внедрение новых тем конструкторского характера. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, некоторое количество различных моделей и практические задания.

Работая индивидуально или в парах, ребята развивают творческие и технические способности, получают необходимые фундаментальные знания в конструирование.

##### **3. Программирование**

- Игры с роботомышью развивают у детей настойчивость и умение сосредотачиваться, начальные навыки критического и логического мышления. Знакомят детей с пошаговым программированием.

#### **Расходные материалы**

1. Бумага, карандаши, фломастеры.

Изучение материала программы, направлено на практическое решение задания, поэтому должно предваряться необходимым минимумом теоретических знаний. Для наглядности применяются готовые постройки, видео и фото материалы, схемы и инструкции.

Выполнение практических работ и подготовка к состязаниям роботов (конструирование, создание мультфильмов) требует консультирования педагога, тщательной подготовки и соблюдения правил техники безопасности.

Занимательный материал очень разнообразен. Упражнения требуют проявления смекалки, находчивости, оригинальности мышления.

Использование разнообразных форм обучения повышает продуктивность занятий, повышает интерес обучающихся к учебному процессу.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
дополнительной общеразвивающей программы  
**«I-Robot (1-й год обучения)»**

N п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь	2	17:00-17:20	Групповое	1	«Игры с кубиками»	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
2.	Сентябрь	4	17:00-17:20	Групповое	1	«Игры с кубиками»	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
3.	Сентябрь	9	17:00-17:20	Групповое	1	«Игры с кубиками»	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
4.	Сентябрь	11	17:00-17:20	Групповое	1	«Игры с кубиками»	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
5.	Сентябрь	16	17:00-17:20	Групповое	1	Домино и тримино	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
6.	Сентябрь	18	17:00-17:20	Групповое	1	Домино и тримино	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
7.	Сентябрь	23	17:00-17:20	Групповое	1	Домино и тримино	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
8.	Сентябрь	25	17:00-17:20	Групповое	1	Домино и тримино	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
9.	Сентябрь	30	17:00-17:20	Групповое	1	Домино и тримино	Центр научно - технического творчества	Наблюдение

10.	Октябрь	2	17:00-17:20	Групповое	1	Домино и тримино	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
11.	Октябрь	7	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
12.	Октябрь	9	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
13.	Октябрь	14	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
14.	Октябрь	16	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
15.	Октябрь	21	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
16.	Октябрь	23	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
17.	Октябрь	28	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
18.	Октябрь	30	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
19.	Ноябрь	6	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
20.	Ноябрь	11	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
21.	Ноябрь	13	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
22.	Ноябрь	18	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное	Центр научно - технического творчества	Наблюдение

						конструирование	творчества	
23.	Ноябрь	20	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
24.	Ноябрь	25	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
25.	Ноябрь	27	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
26.	Декабрь	2	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
27.	Декабрь	4	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
28.	Декабрь	9	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
29.	Декабрь	11	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
30.	Декабрь	16	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
31.	Декабрь	18	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
32.	Декабрь	23	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
33.	Декабрь	25	17:00-17:20	Групповое	1	Плоскостное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
34.	Январь	13	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение

35.	Январь	15	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
36.	Январь	16	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
37.	Январь	20	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
38.	Январь	22	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
39.	Январь	27	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
40.	Январь	29	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
41.	Февраль	3	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
42.	Февраль	5	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
43.	Февраль	10	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
44.	Февраль	12	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
45.	Февраль	17	17:00-17:20	Групповое	1	Объемное конструирование	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
46.	Февраль	19	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
47.	Февраль	24	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического	Наблюдение

							творчества	
48.	Февраль	26	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
49.	Март	3	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
50.	Март	5	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
51.	Март	10	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
52.	Март	12	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
53.	Март	17	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
54.	Март	19	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
55.	Март	24	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
56.	Март	26	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
57.	Март	31	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
58.	Апрель	2	17:00-17:20	Групповое	1	Создание мультфильма	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
59.	Апрель	7	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью	Центр научно - технического творчества	Наблюдение

60.	Апрель	9	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
61.	Апрель	14	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
62.	Апрель	16	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
63.	Апрель	21	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
64.	Апрель	23	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью и преградами	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
65.	Апрель	28	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью и преградами	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
66.	Май	7	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью и преградами	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
67.	Май	12	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью и преградами	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
68.	Май	14	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью и преградами	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
69.	Май	19	17:00-17:20	Групповое	1	Игры с роботомышью и преградами	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
70.	Май	21	17:00-17:20	Групповое	1	Соревнования с роботомышью	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
71.	Май	26	17:00-17:20	Групповое	1	Соревнования с роботомышью	Центр научно - технического творчества	Наблюдение
72.	Май	28	17:00-17:20	Групповое	1	Соревнования с	Центр научно - технического	Наблюдение

						робомышью	творчества	
--	--	--	--	--	--	-----------	------------	--

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
дополнительной общеразвивающей программы  
**«I-Robot (1-й год обучения)»**

Для полноценной реализации дополнительной образовательной программы «Роботенок» используются такие виды контроля.

Текущий - осуществляется посредством наблюдения за деятельностью ребенка в процессе занятий. Творческие задания, вытекающие из содержания занятий.

Промежуточный контроль - отборочные работы для выставок, итоговые самостоятельные композиции.

Итоговый контроль - Участие обучающихся в научно-технических выставках и конференциях, организованных в саду и за его пределами (городские, региональные). Создание мультфильма с конструируемыми персонажами.

Проведение занятий совместно с родителями учащихся кружка «I-Robot».

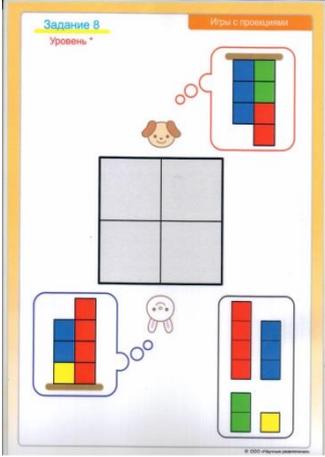
При анализе результатов учитывается уровень сформированности того или иного навыка, умения. Анализ полученных результатов позволяет педагогу проводить занятия с опорой на знание индивидуальных возможностей ребенка, наметить необходимые способы оказания помощи отдельным детям по каждому разделу программы.

Для оценивания степени усвоения материала используются карточки - схемы. Анализ самостоятельно конструирования, выполнения логических заданий детьми, дает возможность проследить динамику положительных результатов усвоения знаний, умений и навыков в процессе обучения. Соответственно видны и пробелы в усвоении материала. Благодаря работе с карточками - схемами появляется возможность для выработки у детей таких качеств, как самоконтроль и самооценка. Данный оценочный материал используется в середине и в конце года во время проведения группового занятия.

←

**Задание 8**  
Уровень \*

Игры с геометрией



*Построй башню из кубиков так, чтобы она соответствовала овалу, всем изображенным, которые видят зверушки*

*Собери блоки и построй мост*

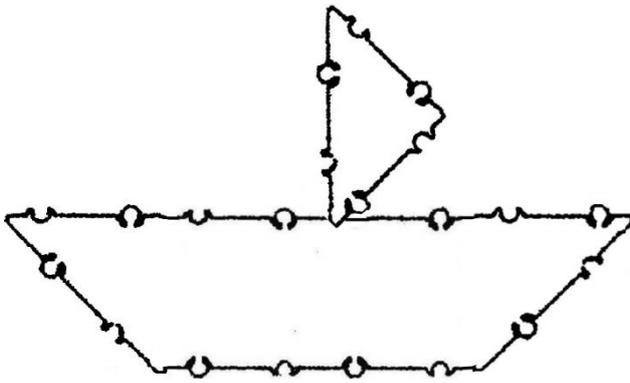
**Задание 9**  
Уровень \*\*

Домино и трамвай



→

⇐ *Сконструируй корабль по контурной схеме*



⇐ *Сконструируй дом по образцу*



**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
 дополнительной общеразвивающей программы  
**«I-Robot (1-й год обучения)»**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Информация об образовании	Должность в ТГУ	Опыт работы, лет (общий / педагогический)	Дополнительная информация
1.	Гордиенко Алла Олеговна	ТГУ, историк, преподаватель истории	воспитатель	11/10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сертификат за презентацию доклада по теме «Использование STEM-технологий в дополнительном образовании» на региональной конференции «Современные векторы развития дополнительного образования: система сопровождения детей дошкольного и младшего школьного возраста с различными образовательными потребностями». Томск 21.11.2019г.</li> <li>2. Сертификат удостоверяет, что приняла участие в обсуждении концепции и механизмов внедрения в образовательную программу базовых направлений естественно-научного, инженерно-технического образования детей дошкольного возраста. Ноябрь 2019г/</li> <li>3. Сертификат свидетельствует, что прошла обучение по программе «Технология использования робототехники в дошкольном образовании» (108ч) и имеет необходимые компетенции, установленные профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»</li> <li>4. Удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе «Технология использования робототехники в дошкольном образовании» в объеме 108ч.</li> <li>5. ММСО «Робототехнические проекты на уроках курса «Технология». Научные развлечения 29.05.2020г.</li> <li>6. ММСО Поддержка Python для SPIKE Prime: новые возможности</li> </ol>

					<p>STEAM платформы от LEGO Education 29.05.2020г.</p> <p>7. Вебинар «Научные развлечения» «Концепция внедрения проектного образования в целях подготовки кадров для цифровой экономики» Поваляев О.</p> <p>8. Вебинар «Научные развлечения» «Что такое цифровые лаборатории?» Цуцуих А.</p> <p>9. Вебинар «Работа с темой и проблематикой самооценки в практике психологического консультирования и тренинговой деятельности» 11.06.2020г.</p> <p>10. Вебинар «Наураша в стране наурандии» и способо интеграции в образовательную среду. Дюдина Т.</p> <p>11. Вебинар «Домашние академики: семейные STEAM-проекты дошкольников 2020г. Подольск» (Барыкина Н.)</p> <p>12. Вебинар «Организация качественных интегрированных занятий на основе игровой технологии ТИКО-моделирования»</p> <p>13. Гордиенко А.О. Развитие коммуникативных способностей на занятиях по конструированию и робототехники у детей с общим недоразвитием речи (Зего уровня) / А.О. Гордиенко // Наука и образование: материалы XXIV Всероссийской с международным участием научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Томск, 14–22 апреля 2022 г.): в 3 т. Том III: Исследования в областях психологии и дефектологии. Современное дошкольное и начальное образование: вызовы и решения. Педагогические исследования в сфере культуры и искусства / науч. ред.: Е. И. Черных [и др.]; ФГБОУ ВО Томский государственный педагогический университет. – Томск: ТГПУ, 2022. – 344 с.</p>
--	--	--	--	--	--