

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области,
реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы,
Центр психолого-медико-социального сопровождения «Эхо»
ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо»**

Согласована:
протокол
педагогического совета
от 09.06.2022г.

Утверждена
приказ
№ 61.2 от
09.06.2022г.

Образовательная робототехника

**Рабочая программа для обучающихся 1-4 классов
на 2022 - 2023 учебный год (вариант 1.3)**

Составитель: Тадевосян И. Ю.,
Воспитатель первой
квалификационной
категории

Екатеринбург 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету образовательная робототехника для 1-4 классов разработана в соответствии с:

- Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ)

- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования для детей ОВЗ

- Адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования глухих обучающихся ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» (Вариант 1.3)

- Учебным планом ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» для глухих детей (Вариант 1.3)

- Постановлением главного государственного санитарного врача РФ № 26 от 10 июля 2015 г. «Об утверждении СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ОВЗ»

Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением в рамках общеинтеллектуального направления. Программа данного курса представляет систему общеинтеллектуальных занятий для обучающихся начальных классов и рассчитана на пять лет обучения.

Курс «Образовательная робототехника» входит в занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов во внеурочной деятельности в 1-5 классах в рамках ФГОС НОО ОВЗ. Специфика курса состоит в том, что он имеет интегративный характер, соединяет в себе математические, логические, социологические, природоведческие знания и дает обучающимся материал технических и социально-гуманитарных наук, необходимых для целостного и системного видения мира в его важнейших взаимосвязях.

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с разного возраста интересны двигательные игрушки, они пытаются понимать, как это устроено. Благодаря разработкам компании LEGO System на современном этапе появилась возможность знакомить детей с основами строения технических объектов.

Прежде чем говорить об актуальности программы, осветим некоторые особенности глухих детей.

1. Малый словарный запас.
2. Очень ограниченное понимание речи.
3. Расширенность, неточность в употреблении значений слов.
4. Нарушение грамматического строя языка.
5. Слабая модулированность голоса, интонация малоразвита и невыразительна.

6. Преобладание жестикологии.
7. Упорные смешения звонких и глухих, шипящих и свистящих твердых и мягких.
8. Ошибочное употребление слов, близких по ситуации или звучанию.
9. Аграмматизмы.
10. Дисграфии, т.е. глухота влечет за собой нарушение всех сторон речи, как устной, так и письменной.

В силу нарушения слухового восприятия слова, глухим детям требуется сравнительно больше времени для запоминания слов. Особенно тяжело поддаются запоминанию глаголы, т.к. они имеют много грамматических - переплетенных категорий. Особенности словесной памяти у глухого ребенка находятся в прямой зависимости от речевого развития. Чем лучше развита речь, тем лучше развита словесно-логическая память. Для глухих детей трудны понятия, их формирование затягивается на более длительный период, чем у слышащих детей.

Работа на занятиях проводится применением принципа природосообразности. Информация подаётся через речевые формы - слухо – зрительно (индивидуальные звукоусиливающие аппараты у детей), используется дактильная речь, инструкции в картинках, таблички со словами и словосочетаниями, частично используется жестовая речь.

Общая характеристика учебного курса «Образовательная робототехника»

Актуальность программы:

Конструирование во ФГОС определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующий развитию исследовательской и творческой активности обучающихся. Новые знания лучше всего усваиваются тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Программа направлена на развитие логического мышления и конструкторских навыков, способствует многостороннему развитию личности ребенка и побуждает получать новые знания, учитывает психологические, индивидуальные и возрастные особенности детей. Детское творчество - одна из форм самостоятельной деятельности ребёнка, в процессе которой он отступает от привычных и знакомых ему способов проявления окружающего мира, экспериментирует и создаёт нечто новое для себя и других.

Цель программы: развитие творческих, речевых и познавательных способностей детей при изучении основ конструирования.

Задачи программы:

- активизация речевого развития и мелкой моторики
- расширение общего кругозора обучающихся
- расширение понятийного словаря
- повышение внимательности и активизация процессов восприятия информации
- создание основ критического и аналитического мышления
- развивать творческие способности и логическое мышление детей

- формировать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств
- развивать продуктивную (конструирование) деятельность: обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств
- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира
- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

Программа составлена с учетом реализации межпредметных связей по разделам: развитие речи, развитие математических представлений, ознакомление с окружающим миром, предметно – практическим обучением.

Принципы программы:

- принцип доступности и последовательности;
- принцип индивидуально-личностного подхода;
- принцип сотрудничества.

Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.

Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

Конструирование по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Основные формы и методы деятельности:

- конструирование, творческие исследования, презентация своих моделей;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видеосмотр, работа по инструкции);
- практический (сборка моделей, составление программ);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- исследовательский метод;
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Формы подведения итогов реализации программы:

- Организация фото-выставки лучших работ.

- Совместное создание презентации о работе на занятиях.

Место курса «Образовательная робототехника» в учебном плане

Курс «Образовательная робототехника» входит в занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов во внеурочной деятельности. На изучение данного курса предусмотрено в 1 классе 33ч. - 1 час в неделю (33 учебные недели); во 2-4 классах по 34 часа - 1 час в неделю (34 учебные недели), что соответствует учебному плану ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо».

Планируемые результаты освоения курса «Образовательная робототехника» (Вариант 1.2, 2.2)

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
<ul style="list-style-type: none"> • сформированная внутренняя позиция школьника; • ориентация на моральные нормы и их выполнение; • самостоятельность в разных видах деятельности, навыки самоанализа и самоконтроля; • уважение и принятие ценностей микроколлектива и микросоциума; • уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов; • ценностное отношение к окружающему миру, готовность следовать нормам этического, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения; • Социальная адаптация, социальная 	<ul style="list-style-type: none"> • определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя; • проговаривать последовательность действий; • уметь высказывать своё предположение (версию); • уметь работать по предложенному учителем плану; • уметь совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей; • ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; • делать выводы в результате совместной работы всего класса; 	<ul style="list-style-type: none"> • Принятие и сохранение учебной задачи; • Умение определять, различать и называть детали конструктора • Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу. • Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач; • Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения; • Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; • Формулировка собственного мнения и

<p>компетентность</p> <ul style="list-style-type: none"> Способность самостоятельно реализовывать творческие замыслы Способность к самооценке на основе критерия успешной деятельности Проявление дисциплинированности и трудолюбия Знание и соблюдение правил безопасности и травматизма 	<ul style="list-style-type: none"> обобщать, делать несложные выводы; определять последовательность событий в заданных ситуациях; слушать и понимать речь других; учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). 	<p>позиции;</p> <ul style="list-style-type: none"> Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
---	---	--

Планируемые результаты освоения курса «Образовательная робототехника» (Вариант 1.3, 1.4, 2.3)

Личностные результаты	Предметные результаты
<ul style="list-style-type: none"> сформированная внутренняя позиция школьника; ориентация на моральные нормы и их выполнение; самостоятельность в разных видах деятельности, навыки самоанализа и самоконтроля; уважение и принятие ценностей микроколлектива и микросоциума; уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов; ценностное отношение к окружающему миру, готовность следовать нормам этического, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения; Социальная адаптация, социальная компетентность Способность самостоятельно реализовывать творческие замыслы Способность к самооценке на основе критерия успешной 	<ul style="list-style-type: none"> Принятие и сохранение учебной задачи; Умение определять, различать и называть детали конструктора Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу. Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач; Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения; Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; Формулировка собственного мнения и позиции; Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения

<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проявление дисциплинированности и трудолюбия • Знание и соблюдение правил безопасности и травматизма 	<p>интересов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
---	--

Содержание курса «Образовательная робототехника»

1 класс

№ п/п	Разделы	Описание	Количество часов
1	Инструктаж по технике безопасности	Техника безопасности и правила работы с лего конструкторами	2
2	Работа с конструктором LEGO DUPLO.	Знакомство с первым конструктором LEGO DUPLO. Изучения особенностей строения конструктора. Понятий одинаковый – разный. Знакомство с цветом, сортировка по цвету и форме. Конструирование простых моделей из LEGO DUPLO	6
3	Работа с конструктором «учись учиться»	Знакомство с конструктором «учись учиться». Знакомство с цветом, сортировка по цвету и форме. Свободное творчество. Творчество по инструкции с ограниченным количеством кубиков.	4
4	Домашние животные	Мир животных. Животные как часть природы. Значение животных в жизни человека. Отличие диких животных от домашних. Отношение человека к животным.	2
5	Дикие животные	Мир животных. Первоначальное понятие «дикие животные». Животные как часть природы. Отличие диких животных от домашних. Отношение человека к животным.	2
6	Транспорт	Понятие транспорта. Отличительные черты. Спецтранспорт - снегоуборщик. Наземный, воздушный транспорт. Общественный и муниципальный транспорт. Правила дорожного движения. Свободное творчество на тему	8
7	Роботы	Знакомство с понятием. Конструирование по образцу. Свободное творчество на тему	3
8	Космос	Знакомство с понятием. Строительство космической ракеты. Конструирование по схеме	3
9	Работа с конструктором «построй свою историю.»	Знакомство с конструктором «построй свою историю». Знакомство с цветом, сортировка по цвету и форме. Свободное творчество.	3
Итого			33

2 класс

№	Разделы	Описание	Количество
---	---------	----------	------------

п\п			часов
1	Инструктаж по технике безопасности	Техника безопасности и правила работы с лего конструкторами	1
2	Знакомство с конструкторами LEGO	Симметричность LEGO моделей. Устойчивость LEGO моделей. Исследование цвета. Строительство базисных фигур	8
3	Дом для кукол.	Знакомство с понятием. Создание истории путем строительства последовательных помещений.	2
4	Волшебный лес	Мир растений. Соотнесение сказки и реалистичности исполнения. Создание истории	2
5	Домашние животные	Мир животных. Животные как часть природы. Значение животных в жизни человека. Отличие диких животных от домашних. Отношение человека к животным.	2
6	Дикие животные	Мир животных. Первоначальное понятие «дикие животные». Животные как часть природы. Отличие диких животных от домашних. Отношение человека к животным.	2
7	Город	Понятие город. Строительство объектов, зданий. Понятие улица. Здание со специальным назначением. Школа. Мосты. Свободное творчество	9
8	Транспорт	Понятие транспорта. Спецтранспорт. Наземный, водный, воздушный транспорт. Общественный транспорт. Транспорт будущего. Правила дорожного движения Свободное творчество на тему	8
Итого			34

3 класс

№ п\п	Разделы	Описание	Количество часов
1	Инструктаж по технике безопасности	Техника безопасности и правила работы с лего конструкторами	1
2	Знакомство с конструкторами LEGO	Симметричность LEGO моделей. Устойчивость LEGO моделей. Исследование цвета. Строительство базисных фигур	1
3	Зеркало	Понятие зеркало. Использование зеркал в бытовой жизни, в декоре, в профессиональных	3

		целях	
4	Строительство объектов	Супер конструкции. Мосты. Здания	6
5	В помещении	Тематический дизайн интерьеров, расстановка мебели и принадлежностей. В помещении дома, больницы, школы.	4
6	Город	Дома. Здания. Город. Улица. Типовые постройки. Свободное творчество на тему	5
7	Транспорт	Понятие транспорта. Общественный транспорт. Правила дорожного движения Свободное творчество на тему	3
8	Природа	Природа дикая и городская. Домашние и дикие животные	7
9	Расскажи свою историю	Свободное творчество	4
Итого			34

4 класс

№ п\п	Разделы	Описание	Количество часов
1	Инструктаж по технике безопасности	Техника безопасности и правила работы с лего конструкторами	1
2	Знакомство с конструкторами LEGO	Симметричность LEGO моделей. Устойчивость LEGO моделей. Исследование цвета и форм. Строительство базисных фигур	3
3	Природа	Природа дикая и городская (парки, леса). Домашние и дикие животные	6
4	Город	Дома. Здания. Город. Улица. Типовые постройки. Свободное творчество на тему	5
5	Транспорт	Понятие транспорта. Общественный транспорт. Правила дорожного движения Свободное творчество на тему	3
6	Профессии	Знакомство с профессиями. Отличительные особенности профессий врач, пожарный, строитель. Свободное творчество	8
7	Космос	Знакомство с понятием. Строительство космической ракеты. Конструирование по схеме	3

8	Расскажи свою историю	Свободное творчество	5
			Итого
			34

Материально-техническое и программное обеспечение курса «Образовательная робототехника»

<i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>Программное обеспечение</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Гигантский набор LEGO-Duplo • Мягкие кирпичи LEGO • Мои первые конструкции • Базовый набор «Учись учиться» 	<ul style="list-style-type: none"> • «Перволого 3» - универсальная учебная среда • Notebook программное обеспечение для интерактивной доски • Smart Table Toolkit программное обеспечение для интерактивного стола • ActivInspire программное обеспечение для интерактивной системы тестирования и опроса

Тематическое планирование учебного материала

1 класс

Предмет: Образовательная робототехника Класс 1а кол-во часов на год 33. учитель: Тадевосян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	1.09	Знакомство с конструктором LEGO DUPLO.	1	Обучающиеся учатся: Умение определять, различать и называть детали конструктора
2	8.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	15.09	Исследователи цвета. Творческие задания.	1	
4	22.09	Одинаковый и разный. Творческие задания.	1	
5	29.09	Продолжение темы: одинаковый и разный	1	
6	6.10	Постройка пирамид.	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
7	13.10	Постройка башен.	1	
8	20.10	Знакомство с конструктором «учись учиться» свободное творчество	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач; Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
9	27.10	Сборка индивидуального набора «мистер знайка»	1	
10	10.11	Форма и цвет. Сортировка деталей.	1	
11	17.11	8 кубиков. Творческое задание «утка»	1	
12	24.11	Домашние животные.	1	
13	1.12	Продолжение темы: домашние животные.	1	
14	8.12	Дикие животные.	1	
15	15.12	Продолжение темы: дикие животные.	1	
16	22.12	Инструктаж по технике безопасности (повторный)	1	
17	12.01	Колёса и оси. Транспорт.	1	
18	19.01	Улица. Перекрёсток.	1	
19	26.01	Создание машин для уборки снега.	1	Формулировка собственного мнения и позиции; Умение договариваться и приходить к общему решению в
20	2.02	Создание самолёта.	1	
21	9.02	Транспорт. Общественный и муниципальный.	1	
22	16.02	Продолжение темы: транспорт.	1	
23	2.03	Сборка различных моделей видов транспорта.	1	
24	9.03	Свободное творчество.	1	

25	16.03	Роботы. Знакомство с понятием.	1	совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
26	30.03	Роботы. Совместная работа.	1	
27	6.04	Роботы. Самостоятельная работа.	1	
28	13.04	Космос. Постройка ракеты.	1	Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
29	20.04	Продолжение темы: космос.	1	
30	27.04	Постройка космического корабля инопланетян.	1	
31	4.05	Знакомство с конструктором «построй свою историю.»	1	
32	11.05	Построй свою историю. Свободное творчество.	1	
33	18.05	Продолжение темы: построй свою историю.	1	
резерв		Свободное творчество		

Предмет: Образовательная робототехника Класс 1б кол-во часов на год 33. учитель: Тадевосян И.Ю.
 Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю.

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	2.02	Знакомство с конструктором LEGO DUPLO.	1	Обучающиеся учатся:
2	9.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	16.09	Исследователи цвета. Творческие задания.	1	Умение определять, различать и называть детали конструктора
4	23.09	Одинаковый и разный. Творческие задания.	1	
5	30.09	Продолжение темы: одинаковый и разный	1	
6	7.10	Постройка пирамид.	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
7	14.10	Постройка башен.	1	
8	21.10	Знакомство с конструктором «учись учиться» свободное творчество	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
9	28.10	Сборка индивидуального набора «мистер знайка»	1	
10	11.11	Форма и цвет. Сортировка деталей.	1	
11	18.11	8 кубиков. Творческое задание «утка»	1	
12	25.11	Домашние животные.	1	
13	2.12	Продолжение темы: домашние животные.	1	
14	9.12	Дикие животные.	1	

15	16.12	Продолжение темы: дикие животные.	1	Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
16	23.12	Инструктаж по технике безопасности (повторный)	1	
17	13.01	Колёса и оси. Транспорт.	1	
18	20.01	Улица. Перекрёсток.	1	Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве;
19	27.01	Создание машин для уборки снега.	1	
20	3.02	Создание самолёта.	1	Формулировка собственного мнения и позиции;
21	10.02	Транспорт. Общественный и муниципальный.	1	
22	17.02	Продолжение темы: транспорт.	1	
23	3.03	Сборка различных моделей видов транспорта.	1	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
24	10.03	Свободное творчество.	1	
25	17.03	Роботы. Знакомство с понятием.	1	
26	31.03	Роботы. Совместная работа.	1	Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
27	7.04	Роботы. Самостоятельная работа.	1	
28	14.04	Космос. Постройка ракеты.	1	
29	21.04	Продолжение темы: космос.	1	
30	28.04	Постройка космического корабля инопланетян.	1	
31	5.05	Знакомство с конструктором «построй свою историю.»	1	
32	12.05	Построй свою историю. Свободное творчество.	1	
33	19.05	Продолжение темы: построй свою историю.	1	
резерв		Свободное творчество		

Предмет: Образовательная робототехника Класс 1в кол-во часов на год 33. учитель: Тадевосян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю.

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	1.09	Знакомство с конструктором LEGO DUPLO.	1	Обучающиеся учатся: Умение определять, различать и называть детали конструктора
2	8.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	15.09	Исследователи цвета. Творческие задания.	1	
4	22.09	Одинаковый и разный. Творческие задания.	1	
5	29.09	Продолжение темы: одинаковый и разный	1	
6	6.10	Постройка пирамид.	1	

7	13.10	Постройка башен.	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
8	20.10	Знакомство с конструктором «учись учиться» свободное творчество	1	
9	27.10	Сборка индивидуального набора «мистер знайка»	1	
10	10.11	Форма и цвет. Сортировка деталей.	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
11	17.11	8 кубиков. Творческое задание «утка»	1	
12	24.11	Домашние животные.	1	
13	1.12	Продолжение темы: домашние животные.	1	
14	8.12	Дикие животные.	1	Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
15	15.12	Продолжение темы: дикие животные.	1	
16	22.12	Инструктаж по технике безопасности (повторный)	1	
17	12.01	Колёса и оси. Транспорт.	1	Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве;
18	19.01	Улица. Перекрёсток.	1	
19	26.01	Создание машин для уборки снега.	1	Формулировка собственного мнения и позиции;
20	2.02	Создание самолёта.	1	
21	9.02	Транспорт. Общественный и муниципальный.	1	
22	16.02	Продолжение темы: транспорт.	1	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
23	2.03	Сборка различных моделей видов транспорта.	1	
24	9.03	Свободное творчество.	1	
25	16.03	Роботы. Знакомство с понятием.	1	
26	30.03	Роботы. Совместная работа.	1	Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
27	6.04	Роботы. Самостоятельная работа.	1	
28	13.04	Космос. Постройка ракеты.	1	
29	20.04	Продолжение темы: космос.	1	
30	27.04	Постройка космического корабля инопланетян.	1	
31	4.05	Знакомство с конструктором «построй свою историю.»	1	
32	11.05	Построй свою историю. Свободное творчество.	1	
33	18.05	Продолжение темы: построй свою историю.	1	
резерв		Свободное творчество		

Предмет: Образовательная робототехника Класс 1г кол-во часов на год 33. учитель: Тадевоян И.Ю.
 Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевоян И.Ю.

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	6.09	Знакомство с конструктором LEGO DUPLO.	1	Обучающиеся учатся:
2	13.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	20.09	Исследователи цвета. Творческие задания.	1	
4	27.09	Одинаковый и разный. Задание по образцу	1	Умение определять, различать и называть детали конструктора
5	4.10	Продолжение темы: одинаковый и разный	1	
6	11.10	Постройка пирамид.	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
7	18.10	Постройка башен.	1	
8	25.10	Знакомство с конструктором «учись учиться» свободное творчество	1	
9	8.11	Сборка индивидуального набора «мистер знайка»	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
10	15.11	Форма и цвет. Сортировка деталей.	1	
11	22.11	8 кубиков. Задание по образцу «утка»	1	
12	29.11	Домашние животные.	1	
13	6.12	Продолжение темы: домашние животные.	1	
14	13.12	Дикие животные.	1	Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
15	20.12	Продолжение темы: дикие животные.	1	
16	27.12	Инструктаж по технике безопасности (повторный)	1	
17	10.01	Колёса и оси. Транспорт.	1	Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве;
18	17.01	Улица. Перекрёсток.	1	
19	24.01	Создание машин для уборки снега.	1	
20	31.01	Создание самолёта.	1	
21	7.02	Транспорт. Общественный и муниципальный.	1	Формулировка собственного мнения и позиции;
22	14.02	Продолжение темы: транспорт.	1	
23	28.02	Сборка различных моделей видов транспорта.	1	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
24	7.03	Игра по правилам безопасного поведения на дорогах.	1	
25	14.03	Роботы. Знакомство с понятием.	1	
26	28.03	Роботы. Совместная работа.	1	Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и
27	4.04	Роботы. Самостоятельная работа.	1	
28	11.04	Космос. Постройка ракеты.	1	
29	18.04	Продолжение темы: космос.	1	
30	25.04	Постройка космического корабля инопланетян.	1	

31	2.05	Знакомство с конструктором «построй свою историю.»	1	следовать им;
32	16.05	Построй свою историю. Свободное творчество.	1	
33	23.05	LEGO DUPLO. Совместное творчество.	1	

Тематическое планирование учебного материала

2 класс

Предмет: Образовательная робототехника Класс 2а кол-во часов на год 34. учитель: Тадевосян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	7.09	Знакомство с конструкторами LEGO	1	Обучающиеся учатся:
2	14.09	Инструктаж по технике безопасности	1	
3	21.09	Исследователи цвета	1	
4	28.09	Исследователи цвета	1	Умение определять, различать и называть детали конструктора
5	5.10	Симметричность LEGO моделей	1	
6	12.10	Устойчивость LEGO моделей	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
7	19.10	Постройка пирамид	1	
8	26.10	Постройка башен	1	
9	9.11	Творческие задания на устойчивость моделей	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
10	16.11	Дом для кукол	1	
11	23.11	Продолжение темы: дом для кукол	1	
12	31.11	Волшебный лес	1	
13	7.12	Продолжение темы: волшебный лес	1	
14	14.12	Дикие животные	1	Умение допускать возможность существования у людей различных
15	21.12	Продолжение темы: дикие животные	1	

16	28.12	Домашние животные	1	точек зрения; Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; Формулировка собственного мнения и позиции; Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
17	11.01	Продолжение темы: домашние животные	1	
18	18.01	Улица	1	
19	25.01	Продолжение темы: улица	1	
20	1.02	Город	1	
21	8.02	Продолжение темы: город	1	
22	15.02	Школа	1	
23	22.02	Школа, школьный двор	1	
24	1.03	Транспорт	1	
25	15.03	Городской транспорт	1	
26	29.03	Общественный транспорт	1	
27	5.04	Правила дорожного движения	1	
28	12.04	Водные виды транспорта	1	
29	19.04	Воздушные виды транспорта	1	
30	26.04	Транспорт будущего	1	
31	3.05	Мосты	1	
32	10.05	Продолжение темы: мосты	1	
33	17.05	Свободное творчество	2	
34	24.05			

Предмет: Образовательная робототехника Класс 2б кол-во часов на год 34. учитель: Тадевосян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	5.09	Знакомство с конструкторами LEGO	1	Обучающиеся учатся: Умение определять, различать и
2	12.09	Инструктаж по технике безопасности	1	
3	19.09	Исследователи цвета	1	
4	26.09	Исследователи цвета	1	
5	3.10	Симметричность LEGO моделей	1	

6	10.10	Устойчивость LEGO моделей	1	называть детали конструктора
7	17.10	Постройка пирамид	1	
8	24.10	Постройка башен	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
9	7.11	Творческие задания на устойчивость моделей	1	
10	14.11	Дом для кукол	1	
11	21.11	Продолжение темы: дом для кукол	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
12	28.11	Волшебный лес	1	
13	5.12	Продолжение темы: волшебный лес	1	
14	12.12	Дикие животные	1	
15	19.12	Продолжение темы: дикие животные	1	Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
16	26.12	Домашние животные	1	
17	9.01	Продолжение темы: домашние животные	1	Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве;
18	16.01	Улица	1	
19	23.01	Продолжение темы: улица	1	
20	30.01	Город	1	Формулировка собственного мнения и позиции;
21	6.02	Продолжение темы: город	1	
22	13.02	Школа	1	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
23	27.02	Школа, школьный двор	1	
24	6.03	Транспорт	1	
25	13.03	Городской транспорт	1	
26	27.03	Общественный транспорт	1	Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
27	3.04	Правила дорожного движения	1	
28	10.04	Водные виды транспорта	1	
29	17.04	Воздушные виды транспорта	1	
30	24.04	Транспорт будущего	1	
31	15.05	Мосты	1	
32	22.05	Свободное творчество. Подведение итогов.	1	

Тематическое планирование учебного материала

3 класс

Предмет: Образовательная робототехника Класс 3а кол-во часов на год 34. учитель: Тадевосян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	2.02	Знакомство с конструкторами LEGO.	1	Обучающиеся учатся:
2	9.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	16.09	Зеркало.	1	Умение определять, различать и называть детали конструктора
4	23.09	Задания на повторение.	1	
5	30.09	Продолжение темы: зеркало.	1	
6	7.10	Супер конструкции.	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
7	14.10	Продолжение темы: супер конструкции.	1	
8	21.10	Мосты.	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
9	28.10	Продолжение темы: мосты.	1	
10	11.11	Здания.	1	
11	18.11	Продолжение темы: здания.	1	Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
12	25.11	В помещении.	1	
13	2.12	В помещении дома.	1	Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве;
14	9.12	В помещении больницы.	1	
15	16.12	В помещении школы.	1	
16	23.12	Природа.	1	Формулировка собственного мнения и позиции;
17	13.01	Дикая природа.	1	
18	20.01	Городская природа (парки, скверы.)	1	Умение договариваться и приходить к общему решению в
19	27.01	Домашние животные.	1	
20	3.02	Продолжение темы: домашние животные.	1	
21	10.02	Дикие животные.	1	
22	17.02	Продолжение темы: дикие животные.	1	
23	24.02	Дома. Здания.	1	
24	3.03	Дома. Здания. Улица.	1	

25	10.03	Продолжение темы: дома. Здания. Улица.	1	совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
26	17.03	Улица. Город.	1	
27	31.03	Продолжение темы: улица. Город.	1	
28	7.04	Транспорт. Виды транспорта.	1	Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
29	14.04	Транспорт общественный и муниципальный.	1	
30	21.04	«что за звук»	1	
31	28.04	Расскажи свою историю.	1	
32	5.05	Продолжение темы: расскажи свою историю	1	
33	12.05	Резервные занятия.	1	
34	19.05	Подведение итогов года.	1	
резерв		Свободное творчество		

Предмет: Образовательная робототехника Класс 3б кол-во часов на год 34. учитель: Тадевоян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевоян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	2.02	Знакомство с конструкторами LEGO.	1	Обучающиеся учатся:
2	9.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	16.09	Зеркало.	1	
4	23.09	Задания на повторение.	1	Умение определять, различать и называть детали конструктора
5	30.09	Продолжение темы: зеркало.	1	
6	7.10	Супер конструкции.	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
7	14.10	Продолжение темы: супер конструкции.	1	
8	21.10	Мосты.	1	
9	28.10	Продолжение темы: мосты.	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
10	11.11	Здания.	1	
11	18.11	Продолжение темы: здания.	1	
12	25.11	В помещении.	1	
13	2.12	В помещении дома.	1	
14	9.12	В помещении больницы.	1	Умение допускать возможность существования у людей различных
15	16.12	В помещении школы.	1	

16	23.12	Природа.	1	точек зрения; Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; Формулировка собственного мнения и позиции; Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;	
17	13.01	Дикая природа.	1		
18	20.01	Городская природа (парки, скверы.)	1		
19	27.01	Домашние животные.	1		
20	3.02	Продолжение темы: домашние животные.	1		
21	10.02	Дикие животные.	1		
22	17.02	Продолжение темы: дикие животные.	1		
23	24.02	Дома. Здания.	1		
24	3.03	Дома. Здания. Улица.	1		
25	10.03	Продолжение темы: дома. Здания. Улица.	1		
26	17.03	Улица. Город.	1		
27	31.03	Продолжение темы: улица. Город.	1		
28	7.04	Транспорт. Виды транспорта.	1		
29	14.04	Транспорт общественный и муниципальный.	1		
30	21.04	«что за звук»	1		
31	28.04	Расскажи свою историю.	1		
32	5.05	Продолжение темы: расскажи свою историю	1		
33	12.05	Резервные занятия.	1		
34	19.05	Подведение итогов года.	1		
резерв		Свободное творчество			

Тематическое планирование учебного материала

4 класс

Предмет: Образовательная робототехника Класс 4а кол-во часов на год 34. учитель: Тадевосян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	1.09	Знакомство с конструкторами LEGO.	1	<p>Обучающиеся учатся:</p> <p>Умение определять, различать и называть детали конструктора</p> <p>Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.</p> <p>Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;</p> <p>Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;</p> <p>Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве;</p> <p>Формулировка собственного мнения и позиции;</p> <p>Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</p> <p>Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и</p>
2	8.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	15.09	Зеркало.	1	
4	22.09	Задания на повторение.	1	
5	29.09	Продолжение темы: зеркало.	1	
6	6.10	Супер конструкции.	1	
7	13.10	Продолжение темы: супер конструкции.	1	
8	20.10	Мосты.	1	
9	27.10	Продолжение темы: мосты.	1	
10	10.11	Здания.	1	
11	17.11	Продолжение темы: здания.	1	
12	24.11	В помещении.	1	
13	1.12	В помещении дома.	1	
14	8.12	В помещении больницы.	1	
15	15.12	В помещении школы.	1	
16	22.12	Природа.	1	
17	12.01	Дикая природа.	1	
18	19.01	Городская природа (парки, скверы.)	1	
19	26.01	Домашние животные.	1	
20	2.02	Продолжение темы: домашние животные.	1	
21	9.02	Дикие животные.	1	
22	16.02	Продолжение темы: дикие животные.	1	
23	2.03	Дома. Здания.	1	
24	9.03	Дома. Здания. Улица.	1	
25	16.03	Продолжение темы: дома. Здания. Улица.	1	
26	23.03	Улица. Город.	1	
27	30.03	Продолжение темы: улица. Город.	1	
28	6.04	Транспорт. Виды транспорта.	1	
29	13.04	Транспорт общественный и муниципальный.	1	
30	20.04	«что за звук»	1	

31	27.04	Расскажи свою историю.	1	следовать им;
32	4.05	Продолжение темы: расскажи свою историю	1	
33	11.05	Резервные занятия.	1	
34	18.05	Подведение итогов года.	1	
резерв		Свободное творчество		

Предмет: Образовательная робототехника Класс 4б кол-во часов на год 34. учитель: Тадевосян И.Ю.

Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевосян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	5.09	Знакомство с конструкторами LEGO.	1	Обучающиеся учатся:
2	12.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	19.09	Зеркало.	1	
4	26.09	Задания на повторение.	1	
5	3.10	Продолжение темы: зеркало.	1	Умение определять, различать и называть детали конструктора
6	10.10	Супер конструкции.	1	
7	17.10	Продолжение темы: супер конструкции.	1	
8	24.10	Мосты.	1	
9	7.11	Продолжение темы: мосты.	1	Конструирование по условиям, заданным взрослым, по образцу.
10	14.11	Здания.	1	
11	21.11	Продолжение темы: здания.	1	
12	28.11	В помещении.	1	
13	5.12	В помещении дома.	1	Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
14	12.12	В помещении больницы.	1	
15	19.12	В помещении школы.	1	
16	26.12	Природа.	1	
17	9.01	Дикая природа.	1	Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
18	16.01	Городская природа (парки, скверы.)	1	
19	23.01	Домашние животные.	1	
20	30.01	Продолжение темы: домашние животные.	1	

21	6.02	Дикие животные.	1	Формулировка собственного мнения и позиции;
22	13.02	Продолжение темы: дикие животные.	1	
23	27.02	Дома. Здания.	1	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
24	6.03	Дома. Здания. Улица.	1	
25	13.03	Продолжение темы: дома. Здания. Улица.	1	
26	27.03	Улица. Город.	1	
27	3.04	Продолжение темы: улица. Город.	1	
28	10.04	Транспорт. Виды транспорта.	1	
29	17.04	Транспорт общественный и муниципальный.	1	
30	24.04	«что за звук»	1	
31	15.05	Расскажи свою историю.	1	
32	22.05	Продолжение темы: расскажи свою историю	1	
33	5.09	Резервные занятия.	1	Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
34	12.09	Подведение итогов года.	1	
35	19.09	Свободное творчество		
резерв		Свободное творчество		

Предмет: Образовательная робототехника Класс 4в кол-во часов на год 34. учитель: Тадевоян И.Ю.
 Программа: рабочая программа по курсу «Образовательная робототехника» Составитель: Тадевоян И.Ю

№	Дата	Название темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
1	5.09	Знакомство с конструкторами LEGO.	1	Обучающиеся учатся:
2	12.09	Инструктаж по технике безопасности.	1	
3	19.09	Зеркало.	1	Умение определять, различать и называть детали конструктора
4	26.09	Задания на повторение.	1	
5	3.10	Продолжение темы: зеркало.	1	
6	10.10	Супер конструкции.	1	Конструирование по условиям,
7	17.10	Продолжение темы: супер конструкции.	1	
8	24.10	Мосты.	1	

9	7.11	Продолжение темы: мосты.	1	заданным взрослым, по образцу. Взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач; Умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения; Учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; Формулировка собственного мнения и позиции; Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; Умение совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
10	14.11	Здания.	1	
11	21.11	Продолжение темы: здания.	1	
12	28.11	В помещении.	1	
13	5.12	В помещении дома.	1	
14	12.12	В помещении больницы.	1	
15	19.12	В помещении школы.	1	
16	26.12	Природа.	1	
17	9.01	Дикая природа.	1	
18	16.01	Городская природа (парки, скверы.)	1	
19	23.01	Домашние животные.	1	
20	30.01	Продолжение темы: домашние животные.	1	
21	6.02	Дикие животные.	1	
22	13.02	Продолжение темы: дикие животные.	1	
23	27.02	Дома. Здания.	1	
24	6.03	Дома. Здания. Улица.	1	
25	13.03	Продолжение темы: дома. Здания. Улица.	1	
26	27.03	Улица. Город.	1	
27	3.04	Продолжение темы: улица. Город.	1	
28	10.04	Транспорт. Виды транспорта.	1	
29	17.04	Транспорт общественный и муниципальный.	1	
30	24.04	«что за звук»	1	
31	15.05	Расскажи свою историю.	1	
32	22.05	Продолжение темы: расскажи свою историю	1	
33	5.09	Резервные занятия.	1	
34	12.09	Подведение итогов года.	1	
35	19.09	Свободное творчество		
резерв		Свободное творчество		