

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



ГБОУ СО «ЦМСС «Эхо»

---

Согласована 25. 08. 2016 г.  
Протокол заседание МО № 1

Утверждена 25. 08. 2016 г.  
Приказ № 101

**Лего - конструирование**  
**Рабочая программа для обучающихся 2а класса на 2016-2017 учебный год**  
**(второй год обучения)**

Составитель: Юровских Е.В.,  
Воспитатель первой  
квалификационной категории

Екатеринбург 2016 г

## Пояснительная записка

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 детей с нарушением слуха:

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 жестикуляции.
7. Упорные смещения 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, детям с нарушением слуха требуется сравнительно больше времени для запоминания слов. Особенно тяжело поддаются запоминанию глаголы, т.к. они имеют много грамматических - переплетенных категорий. Особенности словесной памяти у ребенка с нарушением слуха находится в прямой зависимости от речевого развития. Чем лучше развита речь, тем лучше развита словесно-логическая память. Для детей с нарушением слуха 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.

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
- развивать продуктивную (конструирование) деятельность: обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки
- 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, видеопросмотр, 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.
- Представлений собственных моделей.

Планируемые результаты реализации программы

Личностными результатами являются:

- социальная адаптация, социальная компетентность;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;
- способность к самооценке на основе критерия успешной деятельности;
- активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- эффективно взаимодействовать со взрослыми и сверстниками, владеть культурой общения;
- знать и соблюдать правила безопасности и профилактики травматизма.

Метапредметными результатами программы является формирование следующих универсальных учебных действий:

1. *Регулятивные УУД:*

- умения планировать, регулировать, контролировать и оценивать свои действия;
- распределение функций и ролей в совместной деятельности;
- конструктивное разрешение конфликтов;
- осуществление взаимного контроля;
- принимать и сохранять учебную задачу;

2. *Познавательные УУД:*

- определять, различать и называть детали конструктора,
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу.

### 3. Коммуникативные УУД:

- взаимодействие, ориентация на партнёра, совместное использование коммуникативных средств для решения различных коммуникативных задач;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе

Курс рассчитан на 33 часа в год (1 раз в неделю). Срок реализации программы 1 год.  
Возраст детей 8 - 10 лет.

Материально – техническое обеспечение

№	Название	ПО и МО обеспечение
1	Гигантский набор LEGO DUPLO	карточки
2	«Учись учиться» Базовый набор	Методические материалы (pdf)
3	«Построй свою историю» Базовый набор	Комплект учебных проектов (pdf) ПО: StoryVisualizer
4	«Простые механизмы»	Комплект заданий к набору «Простые механизмы» книга для учителя (pdf)

Отдельное помещение для занятий, столы, стулья, интерактивная доска, компьютер, проектор.

Учебно – тематический план

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с конструкторами LEGO. Сборка индивидуального набора «Учись учиться». Свободное творчество.	2
2.	Работа с набором «Учись учиться». Исследователи цвета. Исследователи формы.	3
3.	Симметричность LEGO моделей. Работа с конструктором Duplo. Работа с конструктором «Учись учиться». Знакомство с понятиями «одинаковый-разный». Творческие задания.	2
4.	Устойчивость LEGO моделей. Понятие «пирамида». Постройка пирамид. Понятие «башня». Высокий и низкий. Постройка башен «У кого выше?»	2
5.	Волшебный лес.	2
6.	Домашние животные.	2
7.	Дикие животные.	2
8.	8 кубиков. Творческое задание «Утка».	1
9.	Колеса и оси. Транспорт. Создание машины для уборки снега. Создание самолёта. Свободное творчество.	2
10.	Улица. Город.	2
11.	Мосты.	2
12.	Качели для Саши и Маши. Карусель.	2
13.	Космос. Постройка ракеты. Постройка космического корабля инопланетян.	2
14.	Роботы. Знакомство с понятием. Совместная работа. Самостоятельная работа.	2
15.	Мой дом. Моя комната. Свободное творчество на тему.	2
16.	Резервные часы.	3
17.	Всего часов	34

## Содержание программы

1 тема. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с конструкторами LEGO. Знакомство детей с разными конструкторами LEGO. Сборка индивидуального набора «Учись учиться». Свободное творчество.

2 тема. Исследователи цвета. Творческие задания на знакомство, различение и запоминание цветов. Различение деталей по форме. Активизация речи, расширение словаря. Развитие эмоциональной сферы.

3 тема. Симметричность LEGO моделей. Знакомство с понятиями «одинаковый-разный». Творческие задания для формирования чувства симметрии и умения правильно чередовать цвет и форму в моделях.

4 тема. Устойчивость LEGO моделей. Знакомство с понятиями «пирамида», «башня». Закрепление навыков соединения деталей, обучение учащихся расположению деталей в рядах в порядке убывания, развитие ассоциативного мышления, развитие умения делать прочную, устойчивую постройку. Постройка пирамид. Постройка башен.

5 тема. Волшебный лес. Растения и деревья из кубиков LEGO. Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.

6 тема. Домашние животные. Обобщение знаний обучающихся о домашних животных.

7 тема. Дикие животные. Обобщение знаний обучающихся о диких животных.

8 тема. 8 кубиков. Творческое задание «Утка».

9 тема. Колеса и оси. Транспорт. Создание машины для уборки снега. Создание самолёта. Свободное творчество.

10 тема. Улица. Город. Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции, повторение основных правил дорожного движения. Знакомство с основными понятиями городского пейзажа, особенностями городских построек.

11 тема. Понятие «мост». Разновидности мостов. Постройка мостов.

12 тема. Знакомство с понятием качели и карусели. Сборка модели по образцу или самостоятельно.

13 тема. Космос. Постройка ракеты. Постройка космического корабля инопланетян.

14 тема. Роботы. Знакомство с понятием. Совместная работа. Самостоятельная работа.

15 тема. Мой дом. Моя комната. Задание: вспомнить свой дом и свою комнату. Попробовать воссоздать её из конструктора.

16. Резервные часы.