

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области
«Специальная (коррекционная) школа № 3 г. Иркутска»

Рабочая программа внеурочной деятельности

«Лего-конструирование» 5-12 класс

АООП, вариант 2

срок реализации программы: 8 лет

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по познавательному направлению «Лего-конструирование» для обучения детей с умеренной умственной отсталостью общекультурного направления, составлена с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, тем самым обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Цель программы: создание благоприятных условий для развития у детей с умеренной умственной отсталостью первоначальных конструкторских умений на основе лего-конструирования.

Задачи:

- развивать у учащихся с умеренной умственной отсталостью интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- формировать базовые учебные действия: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; развивать мелкую моторику рук, стимулируя общее речевое развитие и умственные способности.

Общая характеристика программы

Данный курс построен на основании современных научных представлений о физиологическом, психологическом развитии ребенка этого возраста. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с учащимися разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений). Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности световосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитием диалогической и монологической речи, расширением словарного запаса, навыками работы с предложенными инструкциями, формированием умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе. Особое внимание уделяется развитию пространственного мышления.

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием Лего-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

В наборах Лего-конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования можно придумать с ребятами названия деталям и другим элементам: кубики (кирпичики), юбочки, сапожок, клювик и т.д. Лего-кирпичики имеют разные размеры и форму (2x2, 2x4, 2x8). Названия деталей, умение определять кубик (кирпичик) определенного размера закрепляются с детьми и в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном

темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по Лего-конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции.

После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Описание места программы в учебном плане

Программа внеурочной деятельности по познавательному направлению «Лего-конструирование» интегрируется с различными учебными предметами и направлениями коррекционной работы и входит в область внеурочных мероприятий.

Количество часов:

5-12 класс - 1 часа в неделю, 68 часов в год.

Личностные и предметные результаты освоения программы внеурочной деятельности

Личностные результаты:

5 класс

- проявление коммуникативной активности во взаимодействии с участниками игры;
- соблюдение культуры поведения и общения, правильных взаимоотношений,
- проявление доброжелательности, взаимопомощи, сочувствия при получении знаний в игре и диалоге;
- проявление творчества, самостоятельности, инициативы, лидерских качеств;
- способность объективно оценивать поведение других людей и собственное.

6 класс

- проявление коммуникативной активности во взаимодействии с участниками игры;

- проявление доброжелательности, взаимопомощи, сочувствия при получении знаний в игре и диалоге;
- проявление творчества, самостоятельности, инициативы, лидерских качеств;
- создание условий для реальной социально ценной деятельности и обеспечение формирования реально действующих мотивов;
- способность объективно оценивать поведение других людей и собственное.

Предметные результаты:

5 класс

- умение детей в процессе конструирования выполнять команды и указания;
- умение использовать полученные на занятиях знания во внеурочной и внешкольной деятельности.
- формирование умения доводить начатое дело до конца.

6 класс

- приобретение практического опыта детей и знаний об элементарных видах конструирования;
- умение детей в процессе деятельности выполнять команды и указания;
- формирование умения доводить начатое дело до конца.

7 класс

- умение использовать полученные на занятиях знания во внеурочной и внешкольной деятельности;
- умение давать оценку поведения участников игры-конструирования с точки зрения соответствия нравственным ценностям;
- умение использовать полученные на занятиях знания во внеурочной и внешкольной деятельности;
- умение давать оценку поведения участников игры-конструирования с точки зрения соответствия нравственным ценностям.

8 класс

- приобретение практического опыта детей и знаний об элементарных видах конструирования;
- умение детей в процессе деятельности выполнять команды и указания;
- умение использовать леги постройки в играх театрализациях, сюжетно-ролевых играх.
- умение ориентироваться в деталях Лего-конструктора и способах их соединений;
- умение ориентироваться в видах конструкций (плоские, объемные, подвижные)
- умение осуществлять подбор деталей, необходимых для конструкции (по виду и цвету)
- умение конструировать, опираясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- умение работать по показу, образцу, технологической карте

9 класс

- приобретение практического опыта детей и знаний о разных видах игровой деятельности;
- умение детей в процессе деятельности выполнять команды и указания;
- умение использовать полученные на занятиях знания об играх во внеурочной и внешкольной деятельности;
- умение давать оценку поведения участников игры с точки зрения соответствия нравственным ценностям.
- умение самим создавать игровую обстановку
- умение ориентироваться в деталях Лего-конструктора и способах их соединений;

- умение ориентироваться в видах конструкций (плоские, объемные, подвижные)
- умение осуществлять подбор деталей, необходимых для конструкции (по виду и цвету)
- умение конструировать, опираясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- умение работать по показу, образцу, технологической карте

10 класс

- сформировать представления о значении игры в жизни людей;
- приобретение практического опыта детей и знаний о разных видах игровой деятельности;
- умение детей в процессе игры выполнять команды и указания;
- умение использовать полученные на занятиях знания об играх во внеурочной и внешкольной деятельности;
- умение давать оценку поведения участников игры с точки зрения соответствия нравственным ценностям.
- умение работать в коллективе и паре.
- умение различать геометрические формы их цвет, форму, расположение в пространстве (мозаика)
- умение ориентироваться в деталях Лего-конструктора и способах их соединений;
- умение ориентироваться в видах конструкций (плоские, объемные, подвижные)
- умение осуществлять подбор деталей, необходимых для конструкции (по виду и цвету)
- умение конструировать, опираясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- умение работать по показу, образцу, технологической карте.

11 класс

- сформировать умение планировать будущую работу.
- приобретение практического опыта детей и знаний о разных видах конструирования.
- умение детей в процессе деятельности выполнять команды и указания;
- умение использовать полученные на занятиях знания во внеурочной и внешкольной деятельности;
- умение давать оценку поведения участников игры с точки зрения соответствия нравственным ценностям.
- умение размещать постройку на строительной плате, сооружать коллективные постройки.
- умение различать геометрические формы их цвет, форму, расположение в пространстве (мозаика)

12 класс

- приобретение практического опыта детей и знаний о разных видах конструирования;
- умение детей в процессе выполнения задания выполнять команды и указания;
- умение использовать полученные на занятиях знания во внеурочной и внешкольной деятельности;
- умение давать оценку поведения участников игры с точки зрения соответствия нравственным ценностям.
- умение создавать постройки, сооружения, транспорт по заданной теме, условиям, инструкции, собственному замыслу, придумывает сюжетные композиции.
- умение действовать по правилу или образцу в конструктивной деятельности.
- выполнение работы в соответствии с темой, к позитивной оценке результата взрослым.
- овладение обобщенными способами конструирования (комбинаторика, убирание лишнего и др.)
- умение использовать лего постройки в играх театрализациях, сюжетно-ролевых играх.

- умение передавать с помощью конструктора Лего особенности внешнего вида животных и птиц
- умение моделировать фигуры людей, сказочных героев в различных русских костюмах.

Содержание программы

5 класс

Раздел/Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Форма организации учебных занятий
Знакомство с конструктором Лего (9 часов)	Вводное занятие. Конструктор Лего. Цвет и форма кирпичиков Исследователи цвета Лего-деталей. Основные детали. Крепления	Урок-игра
Транспорт (10 часов)	Удивительные колеса. Машины. Гараж для машины. Сказочный транспорт. Паровозик. Железная дорога.	Урок-игра
Специальная техника (6 часов)	Пожарная машина. Скорая помощь. Полицейская машина.	Урок-игра
Мозаика. Узоры (6 часов)	Составление узора по образцу Составление узора по представлению. Составление узора на свободную тему.	Урок-игра
Дом (3 часа)	Строим стены Крыши, навесы Конструирование модели дома.	Урок-игра

6 класс

Раздел/Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Форма организации учебных занятий
Вводное занятие (2 часа) Знакомство с конструктором Лего (9 часов)	Введение в лего-конструирование, техника безопасности. Конструктор Лего Цвет и форма кирпичиков . Исследователи цвета Лего-деталей. Основные детали. Крепления	Урок-игра
Наша улица (6 часов)	Наш друг светофор. Улица полна неожиданностей. Дорога. Зебра. Наша улица. Совместный проект: дороги, дома	Урок-путешествие
Транспорт (2 часов)	Паровозик. Железная дорога.	Урок-игра
Пассажирский транспорт (4 часа)	Конструирование трамвая. Конструирование безопасного автобуса.	Урок-игра
Наш двор (6 часов)	Конструирование песочницы. Конструирование горки. Моделирование детской площадки	Урок-игра
Дом (4 часа)	Конструирование модели дома. Испытание модели дома	Урок-игра

7 класс

Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Формы организации учебных занятий
Вводное занятие (2 часа)	Введение в лего-конструирование, техника безопасности.	Традиционный урок Урок-игра
Дом (8 часов)	Лесенка- башенка. Дом. Конструирование модели дома. Испытание моделей	Традиционный урок Урок-игра
Специальный транспорт (10 часов)	Конструирование пожарной машины Конструирование скорой помощи Конструирование полицейской машины. Грузовой транспорт. Железнодорожный транспорт.	Традиционный урок Урок-игра
Школа (8 часов)	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры. Строим парту, стол, стул. Моделируем класс. Школьная площадка	Традиционный урок Урок-игра
Городской пейзаж (6 часов)	Многоэтажный дом. Здания, сооружения. Мой город.	Традиционный урок Урок-соревнование

8 класс

Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Формы организации учебных занятий
Лего конструктор (4 часа)	Путешествие по Лего стране Лего-конструктор	Традиционный урок Урок-игра
Узоры и орнаменты (6 часов)	Мозаика. Геометрическое домино. Орнамент	Традиционный урок Урок-игра
Постройки (12 часов)	Моделирование разных видов построек.	Традиционный урок Урок-игра
Животные (8 часов)	Моделирование животных.	Традиционный урок Урок-игра
Транспорт (4 часа)	Моделирование разных видов транспорта по образцу и технологической карте. Определение функции использования и применения разных машин в жизни людей.	Традиционный урок Урок-соревнование

9 класс

Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Формы организации учебных занятий
Лего конструктор (4 часа)	Знакомство с видами и названиями деталей и способами их соединения. Освоение технологии работы с конструктором.	Урок-игра

Транспорт (8 часов)	Железнодорожный транспорт. Водный транспорт. Сельскохозяйственная техника. Космический корабль	Урок-игра
Животные (8 часов)	Моделирование животных.	Урок-игра
Постройки (14 часов)	Моделирование разных видов построек.	Урок-игра

10 класс

Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Форма организаций учебных занятий
Лего конструктор (4 часа)	Знакомство с видами и названиями деталей и способами их соединения. Освоение технологии работы с конструктором.	Урок-игра.
Транспорт (8 часов)	Моделирование разных видов транспорта по образцу и технологической карте. Определение функции использования и применения разных машин в жизни людей.	Урок-игра. Электронное обучение. Дистанционные технологии.
Животные (5 часов)	Моделирование животных.	Урок-игра.
Лего и сказки (8 часов)	Конструирование сказочных героев. Замок для принцессы Совместный проект: «Волшебная сказка» Конструирование сказочных героев.	Урок-игра.
Космос (6 часов)	Моделирование разных видов построек.	Урок-игра.
Легофантазия (3 часа)	Загадочная природа. Транспорт будущего.	Урок-игра.

11 класс

Раздел/Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Форма организации учебных занятий
Вводное занятие (2 часа)	Знакомство с видами и названиями деталей, и способами их соединения. Освоение технологии работы с конструктором.	Традиционный урок Урок-игра
Космические корабли (9 часов)	Космический звездолет. Экскурсионная ракета. Луноход. Звездный истребитель Звездный истребитель. Инопланетная станция. Космолёт	Традиционный урок Урок-игра

Что нас окружает (8 часов)	Моделирование предметов, которые окружают	Традиционный урок Урок-игра
Транспорт (10 часов)	Моделирование разных видов транспорта по образцу и технологической карте. Определение функции использования и применения разных машин в жизни людей.	Традиционный урок Урок-игра
Животные (5 часов)	Моделирование животных.	Урок-игра

12 класс

Раздел/Тема (количество часов)	Основное содержание темы	Форма организации учебных занятий
Вводное занятие. (2 часа)	Введение в лего-конструирование, техника безопасности.	Традиционный урок Урок-игра
Космос (5 часов)	Выбор деталей по цвету и форме в соответствии с образцом. Моделирование фигур.	Традиционный урок Урок-игра
Что нас окружает (10 часов)	Моделирование предметов, которые окружают	Традиционный урок Урок-игра
Транспорт (8 часов)	Моделирование разных видов транспорта по образцу и технологической карте. Определение функции использования и применения разных машин в жизни людей.	Традиционный урок Урок-игра
Легафантазия (9 часов)	Транспорт будущего. Город будущего. Фантазируй! Выдумывай! Строй!	Урок-игра

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Знакомство с конструктором Лего			9 часов
1.	Вводное занятие.	Введение в лего-конструирование, техника безопасности.	1
2.	Конструктор Лего	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы. Показывают, соотносят, работают по инструкции учителя. Знакомство с конструктором Лего	2

3.	Цвет и форма кирпичиков	Называют, находят, показывают детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
4.	Исследователи цвета Лего-деталей.	Называют, показывают, находят, соотносят детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
5.	Основные детали. Крепления.	Называют, показывают, находят, соотносят детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
Транспорт			10 часов
6.	Удивительные колеса. Машины.	Называют, показывают детали, различают по формы, цвету. Выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Работают с сюжетными картинками, находят, показывают, называют транспорт, виды транспорта. Работают по показу (образцу).	2
7.	Гараж для машины.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы.	2
8.	Сказочный транспорт.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Работают по показу (образцу).	2
9.	Паровозик.	Называют, показывают детали, различают форму, цвет, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Находят, называют, показывают детали паровозика.	2
10.	Железная дорога.	Называют, показывают детали, различают форму, цвет, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Строят железную дорогу по показу (образцу).	2
Специальная техника			6 часов
11.	Пожарная машина.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Строят пожарную машину по показу (образцу).	2
12.	Скорая помощь.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Строят машину скорой помощи по показу (образцу).	2

13.	Полицейская машина.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Строят полицейскую машину по показу (образцу).	2
Мозаика. Узоры			6 часов
14.	Составление узора по образцу	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы.	2
15.	Составление узора по представлению	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы.	2
16.	Составление узора на свободную тему	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы.	2
Дома			3 часа
17.	Строим стены	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят дом по показу (образцу).	1
18.	Крыши, навесы	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят дом по показу (образцу).	1
19.	Конструирование модели дома.	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят дом по показу (образцу).	1

6 класс

№ п/п	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Вводное занятие.			2 часа
1	Вводное занятие.	Введение в леги-конструирование, техника безопасности.	2
Знакомство с конструктором Лего, повторение			8 часов
2	Конструктор Лего	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы. Показывают, соотносят, работают по инструкции учителя. Знакомство с конструктором Лего	2

3	Цвет и форма кирпичиков	Называют, находят, показывают детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
4	Исследователи цвета Лего-деталей.	Называют, показывают, находят, соотносят детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
5	Основные детали. Крепления.	Называют, показывают, находят, соотносят детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
Наша улица			6 часов
6	Наш друг светофор	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2
7	Улица полна неожиданностей. Дорога. Зебра.	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2
8	Наша улица. Совместный проект: дороги, дома	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2
Транспорт			4 часа
9	Паровозик.	Называют, показывают детали, различают форму, цвет, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Находят, называют, показывают детали паровозика.	2
10	Железная дорога.	Называют, показывают детали, различают форму, цвет, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Строят железную дорогу по показу (образцу).	2
Пассажирский транспорт			4 часа
11	Конструирование трамвая	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы. Работают по образцу.	2
12	Конструирование безопасного автобуса	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы. Работают по образцу.	2
Наш двор.			6 часов
13	Конструирование песочницы	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят по показу (образцу).	2
14	Конструирование горки	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят по показу (образцу).	2

15	Моделирование детской площадки	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят по показу (образцу).	2
Дом.			4 часа
16	Конструирование модели дома.	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят лесенку по показу (образцу).	2
17	Испытание модели дома	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят дом по показу (образцу).	2

7 класс

№ п/п	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Вводное занятие.			2 часа
1	Вводное занятие.	Введение в леги-конструирование, техника безопасности.	2
Дом			8 часов
2	Лесенка- башенка.	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы. Показывают, соотносят, работают по инструкции учителя.	2
3	Дом.	Называют, находят, показывают детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
4	Конструирование модели дома.	Называют, показывают, находят, соотносят детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
5	Испытание моделей	Называют, показывают, находят, соотносят детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
Специальный транспорт			10 часов
6	Конструирование пожарной машины	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы. Работают по образцу.	2
7	Конструирование скорой помощи	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2

8	Конструирование полицейской машины.	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2
9	Грузовой транспорт.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Строят машину по показу (образцу).	2
10	Железнодорожный транспорт.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Строят машину по показу (образцу).	2
Школа			8 часов
9	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры.	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2
10	Строим парту, стол, стул.	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2
11	Моделируем класс.	Называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, Отвечают на вопросы.	2
12	Школьная площадка	Называют, показывают детали, различают по формы, цвету. Выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Работают с сюжетными картинками, находят, показывают, называют нужные детали. Работают по показу (образцу).	2
Городской пейзаж.			6 часов
13	Многоэтажный дом.	Называют, показывают детали, различают по высоте и ширине, выполняют элементарные практические действия. Отвечает на вопросы. Строят дом по показу (образцу).	2
14	Здания, сооружения.	Называют, показывают детали, различают формы, выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Обводят, раскрашивают. Работают по карточкам (выкладывают детали на контур рисунка) Выполняют элементарные практические действия. Строят здания и сооружения по показу (образцу, по замыслу).	2
15	Мой город.	Называют, показывают детали, различают по цвету, форме, величине. Выполняют элементарные практические действия, отвечает на вопросы. Обводят, штрихуют, раскрашивают. Строят город по показу (образцу, по замыслу).	2

№ п/п	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Лего-конструктор			(4 часа)
1	Путешествие по Лего стране	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Выполнять пробные действия по скреплению деталей.	2
2	Лего-конструктор	Моделировать простые фигуры. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.	2
Узоры и орнаменты			(6 часов)
3	Мозаика	Составлять различные узоры, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Слушать учителя, выполнять практические	2
4	Геометрическое домино	Составлять различные узоры, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Слушать учителя, выполнять практические действия с помощью учителя.	2
5	Орнамент	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Составлять орнамент.	2
Постройки			(12 часов)
6	Гараж для машины	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать постройку.	2
7	Дом	Отвечать на вопросы. Моделировать постройку.	2
8	Многоэтажный дом	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать постройку.	2
9	Здания, сооружения	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать постройку. Обыгрывать постройку.	2
10	Солнечный город	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать постройку. Обыгрывать постройку.	2
11	Замок	Определять, различать и называть детали конструктора, конструировать по условиям, заданным взрослым. Обыгрывать постройку.	2

Животные			(8 часов)
12	Собака.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
13	Кошка.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
14	Лесные обитатели.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделки. Обыгрывать поделки	2
15	Ёжик.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
16	Заяц.	Рассматривать иллюстрации Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
17	Животные фермы.	Смотреть фильм. Отвечать на вопросы. Моделировать поделки. Обыгрывать поделки	2
Транспорт			(4 часа)
18	Служебная техника.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
19	Грузовой транспорт.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2

9 класс

№ п/п	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Лего-конструктор			(4 часа)
1	Путешествие по Лего стране	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Выполнять пробные действия по скреплению деталей.	2
2	Лего-конструктор	Моделировать простые фигуры. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.	2
Транспорт			8 (часов)

4.	Железнодорожный транспорт.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
5.	Водный транспорт.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
7.	Сельскохозяйственная техника.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
8.	Космический корабль	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
Животные			8 (часов)
7.	Модели животных. Петух.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
8.	Модели животных. Собака	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
9	Модели животных. Кот	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
10	Модели животных. Бык	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
11.	Животные Африки.	Смотреть фильм. Отвечать на вопросы. Моделировать поделки. Обыгрывать поделки.	2
12	Животные Севера.	Смотреть фильм. Отвечать на вопросы. Моделировать поделки. Обыгрывать поделки	2
Постройки			(14 часов)
13.	Архитектор и строитель	Конструируют по условиям, заданным взрослым. Обыгрывают постройку.	2
14.	Цветная стройка	Играют. Соотносят цвета. Строят объект определенного цвета.	2
15.	Город профессий	Строят город. Моделируют сюжет по выбранной профессии.	2
16.	Город дорог	Строят. Решают проблемную смоделированную ситуацию на дороге.	2
17.	Мост дружбы	Конструируют по условиям, заданным взрослым. Обыгрывают постройку.	2
18.	Нелепица	Строят. Играют.	2
19.	Буквенная улица	Играют. Строят улицу в виде определенной буквы.	2

10 класс

№	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	
----------	----------------------------------	---	--

п/п			Количество часов
Лего-конструктор			(4 часа)
1	Вводное занятие.	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Выполнять пробные действия по скреплению деталей. Основы лего-конструирования, техника безопасности.	2
2	Лего-конструктор	Моделировать простые фигуры. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.	2
Транспорт			8 (часов)
3.	Железнодорожный транспорт.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
4.	Водный транспорт.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
5.	Сельскохозяйственная техника.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
6.	Космический корабль	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
Животные			5 (часов)
7.	Модели животных. Жираф.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
8.	Модели животных. Слон.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
9	Модели животных. Крокодил.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
10	Коллективная работа «Зоопарк».	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
Лего и сказки			(8 часов)
11.	Конструирование сказочных героев.	Моделировать простые фигуры. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.	2
12.	Замок для принцессы	Моделировать простые фигуры. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.	2

13.	Совместный проект: «Волшебная сказка»	Моделировать простые фигуры. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.	2
14.	Конструирование сказочных героев.	Моделировать простые фигуры. Перечислять необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно выбирать для изготовления фигуры детали по форме и цвету.	2
Космос			(6 часов)
15.	Строим ракету	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
16.	Строим луноход	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
17.	Космическая база. Совместное конструирование	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2
Легофантазия.			(3 часа)
18.	Загадочная природа.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
19.	Транспорт будущего.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	2

11 класс

№ п/п	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
1	Вводное занятие.	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Выполнять пробные действия по скреплению деталей. Основы лего-конструирования, техника безопасности.	2
Космические корабли			(9 часов)
2	Космический звездолет	Воспринимают информацию, смотрят презентацию, отвечают на вопросы, моделируют постройку: по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают постройку.	1
3	Экскурсионная ракета	Воспринимают информацию, смотрят презентацию, отвечают на вопросы, моделируют ракету по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают.	1
4	Луноход	Воспринимают информацию, смотрят презентацию, отвечают на вопросы, моделируют по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают.	1

5	Звездный истребитель	Воспринимают информацию, смотрят презентацию, отвечают на вопросы, моделируют по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают.	1
6	Звездный истребитель	Воспринимают информацию, смотрят презентацию, отвечают на вопросы, моделируют по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают.	1
7	Инопланетная станция	Воспринимают информацию, смотрят презентацию, отвечают на вопросы, моделируют по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают.	2
8	Космолёт	Определяют, различают и называют детали конструктора, конструируют по условиям, заданным взрослым: по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают	2
Что нас окружает			(8 часов)
9	Ваза.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	1
10	Ключница	Различают детали конструктора, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	1
11	Лабиринт	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
12	Сказочный замок	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
13	Мебель для замка	Пользуются конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
Транспорт			(10 часов)
14	Служебная техника.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
15	Военная техника.	Складывают детали конструктора, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
16	Грузовой транспорт.	Складывают детали конструктора, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
17	Железнодорожный транспорт.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
18	Водный транспорт.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
Животные			(5 часов)

19	Модели животных. Верблюд.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
20	Модели животных. Змея.	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	1
21	Коллективная работа «Зоопарк».	Смотреть презентацию. Отвечать на вопросы. Моделировать поделку. Обыгрывать поделку.	3

12 класс

№ п/п	Тема раздела / Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
1	Вводное занятие.	Воспринимать информацию. Смотреть презентацию. Выполнять пробные действия по скреплению деталей. Основы лего-конструирования, техника безопасности.	2
Космос			(5 часов)
2	Инопланетная станция	Воспринимают информацию, смотрят презентацию, отвечают на вопросы, моделируют по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают.	3
3	Космолёт	Определяют, различают и называют детали конструктора, конструируют по условиям, заданным взрослым: по технологической карте с помощью учителя, обыгрывают	2
Что нас окружает			(10 часов)
4	Наша школа	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
5	Класс	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
6	Парк	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
7	Детский городок	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
8	Карусель	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
Транспорт			(8 часа)
9	Городской транспорт.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2

10	Сельскохозяйственная техника.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
11	Военная техника.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
12	Водный транспорт.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
Легофантазия.			(9 часов)
13	Транспорт будущего.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	2
14	Город будущего.	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	3
15	Фантазируй! Выдумывай! Строй!	Складывают конструктор, называют детали, слушают учителя, выполняют практические действия, отвечают на вопросы.	4

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Учебно-методические средства обучения (для учащихся и учителя)	Специфическое обеспечение	Электронно-программное обеспечение, ТСО
---	----------------------------------	--

<p>Комарова Л. Г. «Строим из ГЕСЮ» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора ЕЕСтО). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.</p> <p>Волина В. «Загадки от А до Я» Книга для учителей и родителей. — М.; «ОЛМА _ ПРЕСС», 1999.</p> <p>Научно-популярное издания для детей Серия «Я открываю мир» Л.Я Гальперштейн. — М.;ООО «Росмэн-Издат», 2001.</p> <p>Научно-популярное издания для детей « Мы едем, едем, едем!» Л.Я Гальперштейн. — М.; «Детская литература», 1985.</p> <p>Т. Зинкевич-Евстигнеева «Как помочь «особому ребёнку».</p> <p>Л.М. Щипицына «Развитие навыков общения».</p> <p>Л.М. Щипицына «Азбука общения» Москва. - 2011 г. РБОО «Центр лечебной педагогики».</p> <p>Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЕОО. - Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.</p> <p>- М.: «ЛИНКА - ПРЕСС», 2001.</p> <p>Лиштван З.В. Конструирование - Москва: «Просвещение», 1981.</p>	<p>Конструктор.</p> <p>Игровой ландшафтный стол.</p> <p>Классная доска.</p> <p>Наглядные пособия.</p> <p>Индивидуальные карточки,</p> <p>демонстрационный материал, раздаточный материал.</p> <p>Магнитная доска.</p> <p>Музыкальный центр.</p> <p>Предметные, сюжетные картинки, серии сюжетных картин.</p> <p>Плакаты сказок.</p> <p>Предметные игрушки.</p> <p>Карточки с эмоциями.</p> <p>Схемы, образцы и модели; иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;</p> <p>Мультимедиа объекты по темам курса; фотографии.</p>	<p>Компьютер</p> <p>Презентационное оборудование</p> <p>Видео сказки.</p> <p>Аудио сказки.</p> <p>Цифровой фотоаппарат;</p> <p>Сканер, ксерокс и цветной принтер.</p>
--	---	---