

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КРУЖКА «ЛЕГО-ПРОЕКТЫ

ДЛЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

на 2019-2020 учебный год

Составила: Ж.Н. Рожицына учитель начальных классов I категории

1. Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Лего-конструирование» составлена на основе учебно-методического пособия под руководством Халамова В.Н. «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности младших школьников в условиях введения ФГОС», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования. Образовательные конструкторы LEGO вводят учащихся в мир моделирования и конструирования, способствуют формированию общих навыков проектного мышления, исследовательской деятельности, группового обсуждения. Конструирование – это интереснейшее и увлекательное занятие.

**Цель кружка:** является саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность

**Целью использования** Лего-конструирования в системе дополнительного образования является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навык взаимодействия в группе.

**Задачи курса:**

1. Ознакомление с основными принципами архитектурного строительства и механики;
2. Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
3. Формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметнопреобразовательных действий;
4. Формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических текст, рисунок, схема; информационнокоммуникативных);
5. Развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
6. Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
7. Развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества)
8. Развитие индивидуальных способностей ребенка;
9. Развитие речи детей;
10. Повышение интереса к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО.

2. Описание места программы кружка «Лего-конструирование» в учебном плане

Занятия по «Лего-конструированию» проходят вне учебных занятий во второй половине дня. На изучение программы в начальной школе отводится 2 ч в неделю (68 ч )



**Классификация результатов деятельности**

В основу изучения кружка положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.

***Первый уровень результатов*** *—* приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

***Второй уровень результатов***— получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной просоциальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

***Третий уровень результатов***— получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для других, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязательно положительно к нему настроены, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без которых немыслимо существование гражданина и гражданского общества.

**3.Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема** | **Кол-во часов** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** |
| 1. | Введение | 1 | Исследование цвета и формы моделей  Конструирование домов, квартиры  Создание собственной новогодней игрушки  Моделирование мостов, башен, спортивных сооружений  Моделирование и создание макета космических кораблей  Моделирование школьной мебели  Моделирование дорожной ситуации. Закрепление ППД  Моделирование машин  Моделирование животных |
| 2. | Строительство и архитектура | 16 |
| 3. | Транспорт | 13 |
| 4. | Животные | 4 |
|  | **Всего** | **68** |
|  |  |  |  |

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема занятия** | **Колво час.** | **Теория** | **Практик а** | | **УУД** | | **Дата** | |
|  | **Р.1 Введение 1ч** | | | |  | |  | |  |
| 1 | Вводное занятие. Знакомство с Лего. Техника безопасности при работе с конструктором | 1 | 1 |  | | -перерабатывать полученную  информацию  - знать основы лего-конструирования | |  | |
|  | **Р.2 Строительство и фантазия** | | | |  | |  | |  |
| 2. | Спонтанная индивидуальная Лего - игра детей или знакомство с Лего продолжается. | 1 |  | 1 | | * уметь работать по предложенным инструкциям. * определять, различать и называть детали конструктора * уметь рассказывать о постройке | |  | |
| 3. - 4 | Путешествие по Лего стране.  Исследователи цвета и формы. | 2 | 1 | 1 | | - с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую работу -уметь определять и формулировать цель деятельности | |  | |
| 5-6 | Исследователи кирпичиков. Скреплялки. | 2 | 1 | 1 | | * анализировать, планировать предстоящую работу * -знать технологическую последовательность изготовления конструкций * уметь рассказывать о постройке | |  | |
| 7- 8 | Волшебные кирпичики. Строим стены. | 2 | 1 | 1 | | -знать технологическую последовательность изготовления конструкций  - анализировать, планировать предстоящую работу | |  | |
| 9-10 | Исследуем устойчивость | 2 | 1 | 1 | | -уметь определять и формулировать цель деятельности  -знать виды соединений деталей | |  | |
| 11-12 | Модель «Пирамида» (плоская) | 2 |  | 2 | | - анализировать, планировать предстоящую работу  -знать виды соединений деталей | |  | |
| 13-14 | Модель «Пирамида» | 2 |  | 2 | | -уметь определять и формулировать цель деятельности  - анализировать, планировать предстоящую работу  -знать виды соединений деталей | |  | |
| 15-16 | Моделируем башню. | 2 |  | 2 | | -знать технологическую последовательность изготовления конструкций   * анализировать, планировать предстоящую работу * уметь рассказывать о постройке | |  | |
| 17-18 | Легофантазия | 2 |  | 2 | | - анализировать, планировать | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | предстоящую работу  - самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы  -закрепить навыки скрепления деталей |  | |
| 19-20 | Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры | 2 |  | 2 | * знать технологическую последовательность изготовления конструкций * сравнивать предметы и их образы |  | |
| 21-22 | Школа. Строим парту, стол, стул. | 2 |  | 2 | -уметь определять и формулировать цель деятельности,  - знать технологическую последовательность изготовления  конструкций  - сравнивать предметы и их образы |  | |
| 23-24 | Моделируем класс | 2 | 1 | 1 | - анализировать, планировать предстоящую работу  -реализовывать творческий замысел. |  | |
| 25-26 | Кровать, шкаф. | 2 |  | 2 | -уметь определять и формулировать цель деятельности - знать технологическую последовательность изготовления конструкций  - уметь рассказывать о постройке |  | |
| 27-28 | Моделируем комнату. | 2 |  | 2 | - анализировать, планировать предстоящую работу - знать технологическую последовательность изготовления конструкций |  | |
| 29-30 | Зимние узоры. Снежинки. | 2 | 1 | 1 | -уметь определять и формулировать цель деятельности  - анализировать, планировать предстоящую работу  -знать виды соединений деталей |  | |
| 31-32 | Новогодняя елка. | 2 | 1 | 1 | - анализировать, планировать предстоящую работу  -реализовывать творческий замысел. |  | |
|  | **Р.3 Животные** | | | | | |  |
| 33-34 | Модели животных. Собака. Жираф. | 2 | 1 | 1 | -уметь определять и формулировать цель деятельности   * анализировать, планировать предстоящую работу * сравнивать предметы и их образы |  | |
| 35-36 | Модели животных. Слон. Верблюд. | 2 | 1 | 1 | -уметь определять и формулировать цель деятельности   * анализировать, планировать предстоящую работу * сравнивать предметы и их образы |  | |
| 37-38 | Модели животных. Крокодил. Змея. | 2 | 1 | 1 | -уметь определять и формулировать цель деятельности  сравнивать предметы и их образы ,  -знать виды соединений деталей |  | |
| 39,40,41 | Коллективная работа «Зоопарк». | 3 | 1 | 2 | - уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.  -знать виды соединений деталей |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Р.3 Транспорт** | | | | | |  |
| 42-43 | Транспорт. Виды транспорта. | 2 | 1 | 1 | -уметь определять и формулировать цель деятельности  -сравнивать предметы и их образы  -знать виды соединений деталей |  | |
| 44-45 | Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога. | 2 | 1 | 1 | - знать технологическую последовательность изготовления конструкций  -уметь определять и формулировать цель деятельности |  | |
| 46-48 | Наша улица. Совместный проект: здания, дороги. | 2 | 1 | 2 | * уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности * уметь рассказывать о постройке. |  | |
| 49 | Космос. Модель космического корабля. | 2 | 1 | 1 | - знать технологическую последовательность изготовления конструкций  -знать виды соединений деталей |  | |
| 49-50 | Космос. База отдыха космонавтов. | 2 | 1 | 1 | - уметь рассказывать о постройке  -знать виды соединений деталей  -знать виды соединений деталей |  | |
| 51-52 | Спутники. Легофантазия. | 2 | 1 | 1 | - самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы -знать виды соединений деталей |  | |
| 53-54 | День космонавтики. Роботы в космосе. | 2 |  | 2 | - сравнивать предметы и их образы  -знать виды соединений деталей |  | |
|  | **Р. 5 Симметрия** | | | | | |  |
| 55-56 | Симметричность LEGOмоделей. Моделирование бабочки | 2 | 1 | 1 | -уметь определять и формулировать цель деятельности  -реализовывать творческий замысел.  -знать виды соединений деталей |  | |
| 57-58 | Весенний букет. Лего - подарок для мамы. | 2 | 1 | 1 | - знать технологическую последовательность изготовления конструкций  -знать виды соединений деталей |  | |
| 59-60 | А, Б, В, … или строим буквы. | 2 | 1 | 1 | -ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.  - сравнивать предметы и их образы |  | |
| 61-62 | Фантазируй!Выдумывай! Строй! | 2 |  | 2 | -реализовывать творческий замысел. -закрепить навыки скрепления деталей |  | |
| 63-64 | Лего-лето. Выставка работ.  Обобщающий урок | 2 |  | 2 | - определять, различать и называть детали конструктора  -знать виды соединений деталей |  | |
| **итого** | | 68 | **20** | 44 |  |  | |