

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ «ШКОЛА № 1329»

«Рассмотрено и принято»

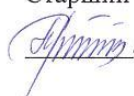
«Согласовано»

«Утверждаю»

на заседании учителей
начальных классов
ГБОУ Школа № 1329
протокол № 7
от «06» июня 2017 г.
Старший учитель


Зам. директора
по содержанию
образования
«06» июня 2017 г.

Директор
ГБОУ Школа № 1329
Приказ № 293
от «07» июня 2017 г.

 /О.Ю.Бондаренко/

 /И.А. Титова/



 /В.Ф.Бурмакина/

**Рабочая программа по внеурочной деятельности
учебного курса «Лего - конструирование»**


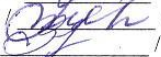
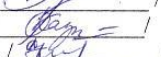


для параллели 1-х классов

на 2017-2018 учебный год

Составитель (-и): учителя начальных классов ГБОУ Школа № 1329

Сироткина Тамара Сергеевна – (пед. стаж – 29 лет; квалификация: учитель начальных классов;
квалификационная категория: высшая);
Терешкина Татьяна Анатольевна – (пед. стаж – 26 лет; квалификация: учитель начальных классов;
квалификационная категория: высшая);
Зарубская Елена Сергеевна – (пед. стаж – 13/4 лет; квалификация: учитель начальных классов;
квалификационная категория: первая);
Казакова Ольга Федоровна – (пед. стаж – 28 года; квалификация: учитель начальных классов;
квалификационная категория: высшая);
Климахина Вера Анатольевна – (пед. стаж – 13 года; квалификация: учитель начальных классов;
квалификационная категория: первая);
Барковская Ольга Мартиновна – (пед. стаж – 33 года; квалификация: учитель начальных классов;
квалификационная категория: высшая);
Чуваркина – (пед. стаж – 28 года; квалификация: : учитель начальных классов; квалификационная
категория: высшая);

Рабочую программу составили:

Сироткина Т.С. /  /
Терешкина Т.А. /  /
Зарубская Е.С. /  /
Казакова О.Ф. /  /
Климахина В.А. /  /
Барковская О.М. /  /
Чуваркина А.В. /  /

Москва 2017

Программа курса внеурочной деятельности «Легоконструирование» соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования. Государственные образовательные стандарты нового поколения требуют применение новых педагогических технологий. Главным отличием принятых стандартов является ориентация образования на результат на основе системно-деятельностного подхода.

Цели и задачи учебного курса:

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

Задачи курса:

- ОЗНАКОМЛЕНИЕ основными принципами механики;
- Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- Формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- Формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических – текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);
- 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;
- Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- 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)
- Развитие индивидуальных способностей ребенка;
- Развитие речи детей;
- Повышение интереса к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Формами контроля деятельности по данной учебной программе является участие детей в проектной деятельности и организации выставок творческих работ учащихся.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Особенности класса, в котором будет реализован данный учебный курс.

Количественный состав: 33 человек (на начало 2014-15 учебного года).

Особенности: 1 класс. ***Количественный состав:*** 33 человека (на начало 2014-15 учебного года). В классе 19 мальчиков и 14 девочек, разноуровневая подготовка обучающихся к школе.

Курс «Легоконструирование» включает в себя три модуля:

1. Первые конструкции
2. Первые механизмы
3. Конструкции для решения конкретных задач.

В программе курса не предусмотрено жесткое разделение учебного времени и фиксированного порядка прохождения тем: эту задачу учитель решает сам, сообразуясь с условиями образовательного учреждения и возрастом учащихся.

Учащиеся, выполняя задания учителя, испытывают собранные модели и анализируют предложенные конструкции. Далее они выполняют самостоятельную работу по теме, предложенной учителем. Помощь учителя при данной форме работы сводится к определению основных направлений работы и консультированию учащихся.

Самостоятельная работа выполняется учащимися в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой. Выполнение проектов требует от учащихся широкого поиска, структурирования и анализа дополнительной информации по теме.

При конструировании могут дополнительно использоваться все наборы ЛЕГО, имеющиеся в конкретном учреждении.

Различают три основных вида конструирования:

- по образцу,
- по условиям
- по замыслу.

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

При конструировании 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

В основе курса лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности учащихся. Конструирование как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути, он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы.

Занятия по ЛЕГОконструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта.

Тематический подход объединяет в одно целое задания из разных областей. Работая над тематической моделью, ученики не только пользуются знаниями, полученными на уроках математики, окружающего мира, изобразительного искусства, но и углубляют их:

Математика – понятие пространства, изображение объемных фигур, выполнение расчетов и построение моделей, построение форм с учётом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами;

Окружающий мир - изучение построек, природных сообществ; рассмотрение и анализ природных форм и конструкций; изучение природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания.

Родной язык – развитие устной речи в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

Изобразительное искусство - использование художественных средств, моделирование с учетом художественных правил.

Методическая основа курса – деятельностный подход, т.е. организация максимально продуктивной творческой деятельности детей, начиная с первого класса.

Деятельность учащихся первоначально имеет, главным образом, индивидуальный характер. Но постепенно увеличивается доля коллективных работ, особенно творческих, обобщающего характера – проектов.

Для успешного продвижения ребёнка в его развитии важна как оценка качества его деятельности на занятии, так и оценка, отражающая его творческие поиски. Оцениваются освоенные предметные знания и умения, а также универсальные учебные действия.

Определяющей задачей изучения курса является достижение следующих уровней обученности.

Иметь представление:

- ❖ О базовых конструкциях;
- ❖ О правильности и прочности создания конструкции;
- ❖ О техническом оснащении конструкции.

Знать:

- ❖ Правила создания устойчивых конструкций для правильного функционирования модели;
- ❖ Технические основы построения модели.

Уметь:

- ❖ Использовать полученные знания для создания выигранных, готовых к функционированию конструкций;
- ❖ Создавать программы для выбранной модели;
- ❖ Работать с программой и использовать множество различных соединений для проведения исследовательской работы по предложенной теме.

Содержание программы:

Распределение учебного материала в 1 классе

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов
1	Знакомство с конструктором.	1
2	Путешествие по лего-стране.	1
3	Исследователи кирпичиков	1
4	Исследователи формочек	1
5	Устойчивость конструкций.	4
6	Что нас окружает	2
7	Мой любимый цветок	1
8	Какой бывает транспорт.	3

9	Конструирование по образцу	16
10	Итоговый урок	1
	Итого:	31

Раздел 1. Знакомство с конструктором (1 час)

Введение. Узоры.

Раздел 2. Путешествие по лего-стране (1 час)

Виды крепежа. Падающие башни.

Раздел 3. Исследователи кирпичиков (1 час)

Форма и размер деталей. Крыши и навесы.

Раздел 4. Исследователи формочек (1 час)

Различные формы деталей. Любимый цветок. Словарь лего. Конструирование на свободную тему.

Раздел 5. Устойчивость конструкций (4 часа)

Наблюдение над устойчивостью конструкций. Парки. Лестница. Понятие равновесия.

Раздел 6. Что нас окружает (2 часа)

Домашние и дикие животные. Просмотр презентации «Животные из лего». Конструирование макетов животных.

Раздел 7. Мой любимый цветок (1 час)

Праздник День матери. Плоскостное моделирование. Конструирование на свободную тему.

Раздел 8. Какой бывает транспорт (3 часа)

Разработка проекта. Эскиз. Просмотр презентации. Проектная работа

Раздел 9. Конструирование по образцу (16 часов)

Улица полна неожиданностей (ПДД). Военная техника. Воздушный транспорт. Железнодорожный транспорт. Старинные замки. Любимые сказочные герои. Достопримечательности. Лего-город.

Раздел 10. Итоговый урок (1 час)

Фантазируй.

Требования к результатам освоения учебного курса учащимися (Основание ФГОС, учебная программа).

Личностными результатами изучения курса «Легоконструирование» в является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы

Метапредметными результатами изучения курса «Легоконструирование» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Познавательные УУД:

- определять, различать и называть детали конструктора,
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы;

Регулятивные УУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям.
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Предметными результатами изучения курса «Легоконструирование» в начальной школе классе является формирование следующих знаний и умений:

Знать:

- простейшие основы механики
- виды конструкций однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций

Уметь:

- с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности; самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей.
- реализовывать творческий замысел.