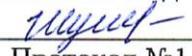
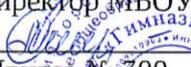


АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ № 11»

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
учителей начальных классов
 Сивакова Т.П.
Протокол №1
от "27" августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
 Шустрова Г.Н.
Протокол №1
от " 29 " августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Гимназия №11»
 Шустрова Л. С.
Приказ № 300
от "29" августа 2024 г.



**Рабочая программа
по внеурочной деятельности**

по курсу «Легоконструирование»
общеинтеллектуальное направление

в 1 «А», «Б», 1 «В» 1 «Г» классах
на 2024 – 2025 учебный год

Составитель: Д.А. Кабанцов

Рубцовск, 2024г.

Учебно-тематическое планирование

по курсу «Легоконструирование»

Класс: 1 «А», 1 «Б», 1 «В», 1 «Г»

Учитель: Д.А. Кабанцов

Количество часов на год 1 «А» на год – 32 часов, в неделю – 1 час
1 полугодие – 15 ч.
2 полугодие – 17 ч.

1 «Б» на год – 32 часов, в неделю – 1 час
1 полугодие – 16 ч.
2 полугодие – 16 ч.

1 «В» на год – 34 часов, в неделю – 1 час
1 полугодие – 16 ч.
2 полугодие – 18 ч.

1 «Г» на год – 34 часа, в неделю – 1 час
1 полугодие – 16 ч.
2 полугодие – 18 ч.

Пояснительная записка

Программа составлена Кабанцовым Дмитрием Александровичем на основе книги для учителя (в электронном виде CD).

Образовательные конструкторы LEGO представляют собой новую, отвечающую требованиям современного ребенка "игрушку". Причем, в процессе игры и обучения ученики собирают своими руками игрушки, представляющие собой предметы, механизмы из окружающего их мира. Таким образом, ребята знакомятся с техникой, открывают тайны механики, прививают соответствующие навыки, учатся работать, иными словами, получают основу для будущих знаний, развивают способность находить оптимальное решение, что несомненно пригодится им в течение всей будущей жизни.

Информация о возрастной группе учащихся

Курс «Легоконструирование» представляет систему обучающих и развивающих занятий для учащихся 1 – 4 классов.

Информация о назначении программы курса

Применение конструкторов LEGO во внеурочной деятельности в школе, позволяет существенно повысить мотивацию учащихся, организовать их творческую и исследовательскую работу. А также позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки.

Обучающая среда ЛЕГО позволяет учащимся использовать и развивать навыки конкретного познания, строить новые знания на привычном фундаменте. В то же время новым для учащихся является работа над проектами. В ходе работы над проектами дети начинают учиться работать с дополнительной литературой. Идет активная работа по обучению ребят анализу собранного материала и аргументации в правильности выбора данного материала. В ходе занятий повышается коммуникативная активность каждого ребенка, происходит развитие его творческих способностей. Повышается мотивация к учению. Занятия «Легоконструированием» помогают в усвоении математических и логических задач, связанных с объемом и площадью, а так же в усвоении других математических знаний, так как для создания проектов требуется провести простейшие расчеты и сделать чертежи. У учащихся, занимающихся «Легоконструированием», улучшается память, появляются положительные сдвиги в улучшении почерка (так как работа с мелкими деталями конструктора положительно влияет на мелкую моторику), речь становится более логичной.

Количество часов, отводимых на изучение данного курса

Занятия рассчитаны на 32 учебных часа в год по 1 часу в неделю для 1 «А» и 1 «Б» и 34 учебных часов в год по 1 часу в неделю для 1 «В» и 1 «Г» классов. Согласно учебному календарному графику запланировано в 1 «А» и 1 «Б» - 32 часа, в 1 «В» и 1 «Г» 32 часа и 2 часа резервные занятия.

Цели программы:

1. Организация занятости школьников во внеурочное время.
2. Всестороннее развитие личности учащегося:
 - развитие навыков конструирования, моделирования, элементарного программирования;
 - развитие логического мышления;
 - развитие мотивации к изучению наук естественнонаучного цикла.
3. Формирование у учащихся целостного представления об окружающем мире.
4. Развитие способности творчески подходить к проблемным ситуациям.
5. Развитие познавательного интереса и мышления учащихся.
6. Освоение способов взаимодействия при работе над совместным проектом в больших (5-6 человек) и малых (2-3 человека) группах

Задачи:

- обеспечивать комфортное самочувствие ребёнка;
- развивать творческие способности и логическое мышление детей;
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
- развивать умения работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;
- развивать умения творчески подходить к решению задачи;

— развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Ценностные ориентиры содержания курса

Образовательная система LEGO предлагает такие методики и такие решения, которые помогают становиться творчески мыслящими, обучают работе в команде. Эта система предлагает детям проблемы, дает в руки инструменты, позволяющие им найти своё собственное решение. Благодаря этому учащиеся испытывают удовольствие подлинного достижения.

Технологии организации внеурочной деятельности:

- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- игровая технология;
- здоровьесберегающие технологии;
- проектная технология;
- технология разноуровневого обучения;

Средства организации внеурочной деятельности:

- наглядные пособия;
- технические средства;
- цифровые образовательные ресурсы;
- Интернет – ресурсы.

Методы проведения занятий:

- беседа;
- игра;
- практическая работа;
- наблюдение;
- коллективные и индивидуальные исследования;
- самостоятельная работа;
- защита исследовательских работ;
- консультация и др.

Формы организации обучения:

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Формы представления результатов деятельности младших школьников:

- выставка;
- мультимедийный продукт;
- проект и др.

Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, участие в конкурсах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали.

Планируемые результаты

Уровни воспитательных результатов внеурочной образовательной деятельности:

Первый 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 ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Личностные и метапредметные результаты

Личностными результатами изучения курса «Легоконструирование» в 1-м классе 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

Содержание тем курса внеурочной деятельности (32ч) для 1 "А" и 1 "Б"

Знакомство с LEGO (7ч)

Знакомство с LEGO. Спонтанная индивидуальная LEGO-игра. Путешествие по LEGO - стране. Исследователи цвета. Исследователи кирпичиков. Волшебные кирпичики. Исследователи формочек. Волшебные формочки.

Жизнь города и села (8ч)

Наш городской дом. Сельские постройки. Наш двор. Наша улица. Проект «Наша школа».

Транспорт (7ч)

Транспорт. Городской, специальный, легковой, воздушный и др. Проект «Транспорт будущего»

Животные (6ч)

Животные. Разнообразие животных. Домашние и дикие животные. Проект «Зоопарк»

LEGO и сказки (4ч)

Сказки русских писателей. Сказки зарубежных писателей. Проект «LEGO и сказки»

Содержание тем курса внеурочной деятельности (34ч) для 1 "В" и 1 "Г" и

Знакомство с LEGO (7ч)

Знакомство с LEGO. Спонтанная индивидуальная LEGO-игра. Путешествие по LEGO - стране. Исследователи цвета. Исследователи кирпичиков. Волшебные кирпичики. Исследователи формочек. Волшебные формочки.

Жизнь города и села (8ч)

Наш городской дом. Сельские постройки. Наш двор. Наша улица. Проект «Наша школа».

Транспорт (7ч)

Транспорт. Городской, специальный, легковой, воздушный и др. Проект «Транспорт будущего»

Животные (6ч)

Животные. Разнообразие животных. Домашние и дикие животные. Проект «Зоопарк»

LEGO и сказки (4ч)

Сказки русских писателей. Сказки зарубежных писателей. Проект «LEGO и сказки»

Резервное занятие (2ч)

Тематическое планирование кружка «Легоконструирование в 1 «А»

№ п/п	Внеурочное занятие (тема)	Кол- во ча сов	Формы организации внеурочной деятельности	Дата	
				по плану	по факту
Знакомство с ЛЕГО (7ч)					
1	Знакомство с ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение	02.09	
2	Знакомство с ЛЕГО продолжается (Спонтанная индивидуальная ЛЕГО-игра).	1	беседа-рассуждение практическая работа	09.09	
3	Путешествие по ЛЕГО- стране. Исследователи цвета.	1	беседа-рассуждение практическая работа	16.09	
4	Исследователи кирпичиков.	1	беседа-рассуждение практическая работа	23.09	
5	Волшебные кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	30.09	
6	Исследователи формочек. Волшебные формочки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	07.10	
7	Формочки и кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	14.10	
Жизнь города и села (8ч)					
8	Наш городской дом.	1	беседа-рассуждение практическая работа	21.10	
9	Сельские постройки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	11.11	
10,11	Наш двор.	2	беседа-рассуждение практическая работа	18.11 25.11	
12,13	Наша улица.	2	беседа-рассуждение практическая работа	02.12 09.12	
14,15	Проект «Наша школа».	2	работа в малых группах мини - проекты	16.12 23.12	
Транспорт (7ч)					
16	Транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	13.01	
17	Городской транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	20.01	
18	Грузовой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	27.01	
19	Легковой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	03.02	

20	Специальный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	10.02	
21	Воздушный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	17.02	
22	Проект «Транспорт будущего».	1	работа в малых группах мини - проекты	24.02	
Животные (6ч)					
23	Симметричность ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	03.03	
24	Устойчивость ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	10.03	
25	Разнообразие животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	17.03	
26	Домашние животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	07.04	
27	Дикие животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	14.04	
28	Проект «Зоопарк»	1	работа в малых группах мини - проекты	21.04	
LEGO и сказки (4ч)					
29	Любимый сказочный герой. Моделирование из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	28.04	
30	Сказки русских писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	05.05	
31	Сказки зарубежных писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	12.05	
32	Проект «ЛЕГО и сказки»	1	беседа-рассуждение практическая работа	19.05	

Тематическое планирование кружка «Легоконструирование в 1 «Б»

№ п/п	Внеурочное занятие (тема)	Кол- во ча сов	Формы организации внеурочной деятельности	Дата	
				по плану	по факту
Знакомство с ЛЕГО (7ч)					
1	Знакомство с ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение	05.09	
2	Знакомство с ЛЕГО продолжается (Спонтанная индивидуальная ЛЕГО-игра).	1	беседа-рассуждение практическая работа	12.09	
3	Путешествие по ЛЕГО- стране. Исследователи цвета.	1	беседа-рассуждение практическая работа	19.09	
4	Исследователи кирпичиков.	1	беседа-рассуждение практическая работа	26.09	
5	Волшебные кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	03.10	
6	Исследователи формочек. Волшебные формочки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	10.10	
7	Формочки и кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	17.10	
Жизнь города и села (8ч)					
8	Наш городской дом.	1	беседа-рассуждение практическая работа	24.10	
9	Сельские постройки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	07.11	
10,11	Наш двор.	2	беседа-рассуждение практическая работа	14.11 21.11	
12,13	Наша улица.	2	беседа-рассуждение практическая работа	28.11 05.12	
14,15	Проект «Наша школа».	2	работа в малых группах мини - проекты	12.12 19.12	
Транспорт (7ч)					
16	Транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	26.12	
17	Городской транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	16.01	
18	Грузовой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	23.01	
19	Легковой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	30.01	

20	Специальный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	06.02	
21	Воздушный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	13.02	
22	Проект «Транспорт будущего».	1	работа в малых группах мини - проекты	20.02	
Животные (6ч)					
23	Симметричность ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	27.02	
24	Устойчивость ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	06.03	
25	Разнообразие животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	13.03	
26	Домашние животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	20.03	
27	Дикие животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	03.04	
28	Проект «Зоопарк»	1	работа в малых группах мини - проекты	10.04	
LEGO и сказки (4ч)					
29	Любимый сказочный герой. Моделирование из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	17.04	
30	Сказки русских писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	24.04	
31	Сказки зарубежных писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	15.05	
32	Проект «ЛЕГО и сказки»	1	беседа-рассуждение практическая работа	22.05	

Тематическое планирование кружка «Легоконструирование в 1 «В» класс

№ п/п	Внеурочное занятие (тема)	Кол- во ча сов	Формы организации внеурочной деятельности	Дата	
				по плану	по факту
Знакомство с ЛЕГО (7ч)					
1	Знакомство с ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение	04.09	
2	Знакомство с ЛЕГО продолжается (Спонтанная индивидуальная ЛЕГО-игра).	1	беседа-рассуждение практическая работа	11.09	
3	Путешествие по ЛЕГО- стране. Исследователи цвета.	1	беседа-рассуждение практическая работа	18.09	
4	Исследователи кирпичиков.	1	беседа-рассуждение практическая работа	25.09	
5	Волшебные кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	02.10	
6	Исследователи формочек. Волшебные формочки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	09.10	
7	Формочки и кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	16.10	
Жизнь города и села (8ч)					
8	Наш городской дом.	1	беседа-рассуждение практическая работа	23.10	
9	Сельские постройки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	06.11	
10,11	Наш двор.	2	беседа-рассуждение практическая работа	13.11 20.11	
12,13	Наша улица.	2	беседа-рассуждение практическая работа	27.11 04.12	
14,15	Проект «Наша школа».	2	работа в малых группах мини - проекты	11.12 18.12	
Транспорт (7ч)					
16	Транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	25.12	
17	Городской транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	15.01	
18	Грузовой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	22.01	
19	Легковой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	29.01	

20	Специальный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	05.02	
21	Воздушный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	12.02	
22	Проект «Транспорт будущего».	1	работа в малых группах мини – проекты	19.02	
Животные (6ч)					
23	Симметричность ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	26.02	
24	Устойчивость ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	05.03	
25	Разнообразие животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	12.03	
26	Домашние животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	19.03	
27	Дикие животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	02.04	
28	Проект «Зоопарк»	1	работа в малых группах мини – проекты	09.04	
LEGO и сказки (4ч)					
29	Любимый сказочный герой. Моделирование из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	16.04	
30	Сказки русских писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	23.04	
31	Сказки зарубежных писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	30.04	
32	Проект «ЛЕГО и сказки»	1	беседа-рассуждение практическая работа	07.05	
33	Резервное занятие	1	работа в малых группах мини - проекты	14.05	
34	Резервное занятие	1	работа в малых группах мини - проекты	21.05	

Тематическое планирование кружка «Легоконструирование в 1 «Г» класс

№ п/п	Внеурочное занятие (тема)	Кол- во ча сов	Формы организации внеурочной деятельности	Дата	
				по плану	по факту
Знакомство с ЛЕГО (7ч)					
1	Знакомство с ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение	03.09	
2	Знакомство с ЛЕГО продолжается (Спонтанная индивидуальная ЛЕГО-игра).	1	беседа-рассуждение практическая работа	10.09	
3	Путешествие по ЛЕГО- стране. Исследователи цвета.	1	беседа-рассуждение практическая работа	17.09	
4	Исследователи кирпичиков.	1	беседа-рассуждение практическая работа	24.09	
5	Волшебные кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	01.10	
6	Исследователи формочек. Волшебные формочки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	08.10	
7	Формочки и кирпичики.	1	беседа-рассуждение практическая работа	15.10	
Жизнь города и села (8ч)					
8	Наш городской дом.	1	беседа-рассуждение практическая работа	22.10	
9	Сельские постройки.	1	беседа-рассуждение практическая работа	05.11	
10,11	Наш двор.	2	беседа-рассуждение практическая работа	12.11 19.11	
12,13	Наша улица.	2	беседа-рассуждение практическая работа	26.11 03.12	
14,15	Проект «Наша школа».	2	работа в малых группах мини - проекты	10.12 17.12	
Транспорт (7ч)					
16	Транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	24.12	
17	Городской транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	14.01	
18	Грузовой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	21.01	
19	Легковой транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	28.01	

20	Специальный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	04.02	
21	Воздушный транспорт.	1	беседа-рассуждение практическая работа	11.02	
22	Проект «Транспорт будущего».	1	работа в малых группах мини - проекты	18.02	
Животные (6ч)					
23	Симметричность ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	25.02	
24	Устойчивость ЛЕГО моделей. Моделирование животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	04.03	
25	Разнообразие животных.	1	беседа-рассуждение практическая работа	11.03	
26	Домашние животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	18.03	
27	Дикие животные.	1	беседа-рассуждение практическая работа	01.04	
28	Проект «Зоопарк»	1	работа в малых группах мини - проекты	08.04	
LEGO и сказки (4ч)					
29	Любимый сказочный герой. Моделирование из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	15.04	
30	Сказки русских писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	22.04	
31	Сказки зарубежных писателей. Моделирование сюжета из ЛЕГО.	1	беседа-рассуждение практическая работа	29.04	
32	Проект «ЛЕГО и сказки»	1	беседа-рассуждение практическая работа	06.05	
33	Резервное занятие	1	работа в малых группах мини - проекты	13.05	
34	Резервное занятие	1	работа в малых группах мини - проекты	20.05	

Материально – техническое обеспечение образовательного процесса:

Оборудование:

1. Конструкторы LEGO
2. Технологические карты
3. Инструкции по сборке
4. Книга для учителя
5. Проектор

Электронные образовательные ресурсы

Образовательная робототехника в Алтайском крае <http://robot.uni-altai.ru/metodichka/videouroki>

