

Муниципальное казённое образовательное учреждение «Уржумская средняя школа»

**Принята на заседании
Педагогического (методического) совета
Протокол № 5 от 12 мая 2023г.**



**Утверждаю
И.В. Теряева
Директор
Приказ № 80 от 12.05.2023 г**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности
«МИР-ЛЕГО»**

**Принята на заседании
Педагогического (методического) совета
Протокол № 5 от 12 мая 2023г.**
**Возрастная категория 7-11 лет
Срок реализации 1 год
Уровень реализации: базовый
Количество часов 34**

**Автор –разработчик
Андреева Наталья Николаевна
Педагог дополнительного образования**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательные конструкторы вводят учащихся в мир моделирования и конструирования, способствуют формированию общих навыков проектного мышления, исследовательской деятельности, группового обсуждения. Конструирование – это интереснейшее и увлекательное занятие. Так как одним из образовательных результатов является умение конструировать, а разработанных готовых программ нет, появилась необходимость в создании курса внеурочной деятельности, который мог бы привить учащимся эти навыки.

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

Дополнительная общеразвивающая программа «МИР-Лего» разработана с использованием методической литературы, обзора других дополнительных общеобразовательных программ по данному направлению, а также основываясь на тенденциях развития образовательной робототехники в России и многолетнем личном опыте преподавания данного направления в учреждениях дополнительного образования.

Программа предназначена для привлечения детей в возрасте 7-11 лет к занятию техническим творчеством, в том числе конструированием. Задача педагога дополнительного образования, работая по данной программе, дать возможность обучающимся прикоснуться к неизведанному миру роботов. Подход экспериментов и практики для современного ребёнка является очень мощным стимулом к познанию нового, преодолению инстинкта потребителя и формированию стремления к самостоятельному созиданию. Данная образовательная программа может быть содержательно дополнена интересными и непростыми задачами. Их решение сможет привести юных инженеров к развитию уверенности в своих силах и к расширению горизонтов познания.

Программа реализуется в соответствии с национальным проектом «Образование» по созданию высокооснащенных мест в дополнительном образовании. Программа рассчитана на учащихся младшего школьного возраста (1-4 класс).

Нормативно-правовое обеспечение программы

В настоящее время содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом от 09.11.2018 № 196 Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.
- Концепция развития дополнительного образования детей от 04.09.2014 № 1726;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 [«Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»](#);
- Письмо Министерства образования и науки Ульяновской области от 21.04.2020 №2822 Методические рекомендации «О реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».
- СанПин 2.4.3172-14: «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- СанПиН 2.2.2/2.4.13340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.
- Локальные акты МКОУ «Уржумская средняя школа»:
 - Положение о приёме, переводе, отчислении и восстановлении обучающихся (2019 г.);
 - Правила внутреннего распорядка для обучающихся (2019 г.).

Актуальность программы

Введение дополнительной образовательной программы «МИР - Лего» неизбежно изменит картину восприятия учащимися технических дисциплин, переводя их из разряда умозрительных в разряд прикладных.

Конструктор по Лего предоставляют прекрасную возможность учиться ребёнку на собственном опыте. Такие знания вызывают у детей желание двигаться по пути открытий и исследований, а любой признанный и оценённый успех добавляет уверенности в себе. Обучение происходит особенно успешно, когда ребёнок вовлечен в процесс создания значимого и осмысленного продукта, который представляет для него интерес. Стоит отметить важность поддержки педагога при осваивании ребёнком основ механики и электроники, так как это базовые элементы при проектировании робототехнических систем.

Педагогическая целесообразность

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

Задачи программы:

1. Развить регулятивную структуры деятельности, включающую 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;
2. Сформировать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
3. Развить коммуникативную компетентность младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества);
4. Развить индивидуальные способности ребенка;
5. Изучить детали простых механизмов;
6. Повысить интерес к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО.

Планируемые результаты

Предметными результатами изучения программы «МИР-Лего» является формирование следующих знаний и умений:

Учащиеся должны научиться:

- простейшим основам механики
- видам конструкций однодетальные и многодетальные, неподвижным соединениям деталей;
- технологической последовательности изготовления несложных конструкций

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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.

Метапредметными результатами изучения курса «МИР-Лего» 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 построенной модели.

- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять
- обязанности.

Срок освоения программы: 1 год

Объём программы: 34 часа;

Режим занятий:

Продолжительность занятия 1 часа(очно) – 40 мин. занятие

Педагогические принципы, построения обучения:

Систематичность

Принцип систематичности реализуется через структуру программы, а также в логике построения каждого конкретного занятия. В программе подбор тем обеспечивает целостную систему знаний в области робототехники, включающую в себя знания из областей основ механики, физики и программирования.

Сознательность и активность учащихся в обучении

Принцип реализуется в программе через целенаправленное активное восприятие знаний в области конструирования и программирования, их самостоятельное осмысление, творческую переработку и применение.

Прочность закрепления знаний, умений и навыков

Качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания. Закрепление умений и навыков по конструированию и программированию моделей достигается неоднократным целенаправленным повторением и тренировкой в ходе анализа конструкции моделей, составления технического паспорта, продумывания возможных модификаций исходных моделей и разработки собственных.

Наглядность обучения

Объяснение техники сборки робототехнических средств проводится на конкретных изделиях и программных продуктах: к каждому из заданий комплекта прилагается схема, блок, наглядное изображение, презентация.

Формы и методы обучения

На занятиях используются различные формы организации образовательного процесса:

- фронтальные (беседа, лекция, проверочная работа);
- групповые (работа над проектами, соревнования);
- индивидуальные (инструктаж, разбор ошибок, индивидуальная сборка робототехнических средств).

Для предъявления учебной информации используются следующие методы:

- словесный (рассказ, беседа, лекция);
- наглядный (иллюстрация, демонстрация);
- практический (сборка и программирование модели);
- исследовательский (самостоятельное конструирование и программирование);
- методы контроля (тестирование моделей и программ, выполнение заданий соревнований, самоконтроль).

Для стимулирования учебно-познавательной деятельности применяются методы:

- соревнования
- создание ситуации успеха;
- поощрение и порицание.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В течение года с целью уровня оценки освоения учащимися образовательной программы запланировано проведение начальной, промежуточной и итоговой аттестации.

Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты обучающихся (созданные роботы), а также их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса. Оценке подлежит в первую очередь уровень достижения обучающимся минимально необходимых результатов.

Проверка достигаемых обучающимися образовательных результатов производится в следующих формах:

- текущая диагностика;

- текущий контроль осуществляется по результатам выполнения практических заданий, при этом тематические состязания роботов также являются методом проверки;

- взаимооценка учащимися работ друг друга или работ в группах;

Итоговые работы должны быть представлены на выставке технического творчества, что дает возможность учащимся оценить значимость своей деятельности, услышать и проанализировать отзывы со стороны сверстников и взрослых. Каждый проект осуществляется под руководством педагога, который оказывает помощь в определении темы и разработке структуры проекта, дает рекомендации по подготовке, выбору средств проектирования, обсуждает этапы его реализации. Роль педагога сводится к оказанию методической помощи, а каждый обучающийся учится работать самостоятельно, получать новые знания и использовать уже имеющиеся, творчески подходить к выполнению заданий и представлять свои работы.

Качество ученической продукции оценивается следующими способами:

- по соответствию теме проекта;

- по оригинальности и сложности решения практической задачи;

- по практической значимости работа;

- по оригинальности и четкости представления базы в презентации проекта.

Результаты освоения программы:

Личностные:

- умение работать в коллективе, в команде;
- взаимопомощь, взаимовыручка;
- слаженная работа в коллективе и команде;
- чувство уважения и бережного отношения к результатам своего труда и труда окружающих;
- нравственные качества: отзывчивость, доброжелательность, честность, ответственность.

Метапредметные:

- развитие самостоятельной познавательной деятельности; коммуникативных навыков; памяти, внимания; пространственного воображения; мелкой моторики; волевых качеств: настойчивость, целеустремленность, усердие;
- умение оценивать свою работу и работы членов коллектива; планировать свою деятельность и деятельность группы в ходе творческого проектирования; аргументировано отстаивать свою точку зрения и представлять творческий проект.

Предметные:

- знать правила безопасной работы при конструировании;
- уметь собирать модели конструктора Лего
- владеть навыками работы с блоком управления роботом EV3 (NXT);
- знать этапы выполнения творческого проекта;
- владеть навыками поэтапного ведения творческой работы: от идеи до реализации;
- создавать модели роботов, отвечающие заданным техническим условиям; совершенствовать конструкцию роботов на основе анализа их практического применения, использования в соревнованиях, конкурсах;
 - самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования робототехнических систем.

Содержание учебного плана

Содержание курса «МИР-Лего» строится так, что требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с учащимися разного возраста разными видами деятельности: 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 цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ученики учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе. Кроме этого, реализация этого курса в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей учащихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности. Курс «Лего - конструирование» включает в себя.

Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, справа – слева, за – перед, между, вверху – внизу, ближе – дальше и др.)

Геометрические формы в окружающем мире. Окружающая действительность. Животный и растительный мир, транспортные средства, ближайшее окружение, строительство разных объектов, правила дорожного движения, государственные праздники. Игры с конструктором «Лего» Узоры из кирпичиков

Конструирование растений и животных Транспорт, конструирование различных видов транспорта Техника, военная техника Архитектура и строительство. Конструирование

собственных моделей Знакомство с ЛЕГО - конструктором. Знакомство с ЛЕГО – деталями. Осенний карнавал. Мой дом. Наши домашние животные. Мои друзья. Счастливый день в моей семье. Что такое ЛЕГО (тематический урок – повторение). Я хочу построить... Зимний узор. Мозаика. Я конструктор – инженер. Автомобили. Военная техника. Весенний букет. Мозаика. Подарок маме. Насекомые. Динозавры. Космос. Космические корабли. Жители других планет. Коллективная работа по теме «Космос». Военная техника. Парад победы.

Тематическое планирование

№	Содержание программного материала	Количество часов	Практическая работа	Проект
1	Введение	2	1	
2	Лето	2		
3	Мой дом	2	1	1
4	Чудеса вокруг нас	2	1	
5	Летний узор	2		
6	Я конструктор- инженер	2		
7	Весенняя мозаика	2		
8	Космос	2		
9	Военная техника	2	1	1
	ИТОГО	18	4	2

Учебно-тематический план

Номер	Тема	план.	факт.
	Знакомство с ЛЕГО - конструктором.		
	Я хочу построить.		
	Квартира моей семьи.		
	Лето в нашем селе.		
	Мой дом.		
	Наши домашние животные.		
	Мои друзья.		
	Любимые игрушки.		
	Счастливый день в моей семье.		
	Чудеса вокруг нас.		
	Я хочу построить...		
	Новый год.		
	Летний узор. Мозаика.		
	Автомобили.		
	Военная техника.		
	Весенний букет. Мозаика.		
	Подарок маме.		
	Насекомые.		
	Динозавры.		
	Космос.		

28	Космические корабли.		
29	Жители других планет.		
30	Коллективная работа по теме «Космос».		
31	Военная техника.		
32	Парад победы.		
33	Фантазируй!		
34	Проект «МИР –ЛЕГО»		
			ИТОГО:

Материально – техническое обеспечение:

- Помещение соответствующее СанПин, с высотой потолка не менее 2,5 м.;
- рабочие столы, стулья;
- комплекты электронных конструкторов «Лего» (из расчёта не менее 1 комплекта на 12 обучающихся);
- стенды и наглядные материалы;

Состав группы:

Группа **20 человек.**

К работе в объединении дети приступают после проведения руководителями соответствующего инструктажа по правилам техники безопасной работы с инструментом, приспособлениями и используемым оборудованием.

3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно – правовые документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21.12.2012) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://graph-kremlin.consultant.ru/page.aspx?1646176>
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. N 1008 г. Москва. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/12/11/obr-dok.html>
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. N 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70731954/>
4. Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. N 1726-р «Об утверждении концепции развития дополнительного образования детей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/14644/>
5. Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. N 1726-р) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>
6. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. //Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. –М.: Просвещение, 2009.
7. Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р «Об утверждении стратегии развития воспитания на период до 2025 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/18312/>

8. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 года №996-р) [Электронный ресурс]. –Режим доступа:

<http://government.ru/media/files/f5Z8H9tgUK5Y9qtJ0tEFnyHlBitwN4gB.pdf>

9. Указ Президента РФ от 1 июня 2012 г. № 761 «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 – 2017 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://base.garant.ru/70183566/#ixzz45zZVrQVh>

Список литературы для педагога

1. Журба Н.Н., Педагог дополнительного образования: нормативные и методические основы организации деятельности: учебно-методическое пособие для слушателей курсов повышения квалификации /Н.Н. Журба, Ю.В. Ребиков, Г.С. Шушарина. – Челябинск: Цицеро, 2010.
2. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO): методическое пособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
3. Книги для учителя по работе с конструктором «LEGO WeDo 2.0», перевод ИНТ, - 87 с.,
4. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab). Эксперименты с моделью вентилятора: Учебно-методическое пособие, - М., ИНТ, 1998. - 46 с.
5. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт, 1998. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab): Справочное пособие, - М., ИНТ, 1998. –150 стр.
6. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЭН», 2001г.
7. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO ControlLab). Учебно-методическое пособие, СПб, 2001, - 59 с.
8. «Робототехника для детей и родителей» С.А. Филиппов, Санкт-Петербург, «Наука» 2010г.

9. Халамов В.Н. Образовательная робототехника в начальной школе: учебно-методическое пособие /Под рук. В.Н. Халамова и др. – Челябинск: Взгляд, 2011.
10. Шайдурова В.Н. Развитие ребёнка в конструктивной деятельности: справочное пособие /В.Н. Шайдурова. – М.: ТЦ Сфера, 2008.
11. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика»Злаказов А.С., Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Литература для учащихся

1. Журба Н.Н., Педагог дополнительного образования: нормативные и методические основы организации деятельности:учебно-методическое пособие для слушателей курсов повышения квалификации /Н.Н. Журба, Ю.В. Ребиков, Г.С. Шушарина. – Челябинск: Цицеро, 2010.
2. Злаказов А.С., Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO): методическое пособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
3. ЛЕГО-лаборатория (ControlLab).Эксперименты с моделью вентилятора: Учебно-методическое пособие, - М., ИНТ, 1998. - 46 с.
4. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт, 1998.ЛЕГО-лаборатория (ControlLab):Справочное пособие, - М., ИНТ, 1998. –150 стр.
5. «Робототехника для детей и родителей» С.А. Филиппов, Санкт-Петербург, «Наука» 2010г.
6. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO ControlLab). Учебно-методическое пособие, СПб, 2001, - 59 с.
7. Халамов В.Н. Образовательная робототехника в начальной школе: учебно-методическое пособие /Под рук. В.Н. Халамова и др. – Челябинск: Взгляд, 2011.

8. Шайдурова В.Н. Развитие ребёнка в конструктивной деятельности: справочное пособие /В.Н. Шайдурова. – М.: ТЦ Сфера, 2008.
9. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика»

Интернет ресурсы.

№	Раздел	Электронный адрес
1	Вводное занятие. «Путешествие по стране LEGO»	<ul style="list-style-type: none"> · https://ru.wikipedia.org/wiki/LEGO · https://www.youtube.com/watch?v=C5nNcVJtA6M (мультимедиа «Как появилось лего») · https://fanclastic.ru/istoriia-konstruktorov/163-lego-1.html
2	«Юные исследователи» знакомство с конструктором.	<ul style="list-style-type: none"> · http://lego-gbou1970.ucoz.ru/publ/lego_masterskaja/skhemy/nazvanie_detalej_konstruktora/11-1-0-40 · https://canvas.instructure.com/courses/1107272/pages/dietali-i-ikh-nazvaniia · https://ru.files/pamiatka-nazvaniie-dietaliei-nabora-lego-education.html
3	Геометрические фигуры	<ul style="list-style-type: none"> · https://www.youtube.com/watch?v=ONB9StkIRB4
4	Алфавит	<ul style="list-style-type: none"> · https://сказитель.рф/veselye-zanyatiya/161-lego-alphabet · https://ru.dreamstime.com/d-равновеликое-письмо-m-алфавита-от-кирпичей-lego-image107027923
5	Животные.	<ul style="list-style-type: none"> · http://tenoraten.appspot.com/lego-shemy-sborki-zhivotnye.html · http://funmir.ru/creative/57-zhivotnye-iz-konstruktora-lego-raboty-felix-jaensch.html · https://www.youtube.com/watch?v=vrLu-gdkG6I · https://сезоны-года.рф/Коми.html ·

http://www.ndbmarshak.ru/content/menu/209/Ghivotnyi_mir_naschego_kraya.pdf

• <https://vivareit.ru/zhivotnye-zharkix-stran-interesnye-fakty-dlya-detej/>

6 Жизнь города.

• <https://ru.wikihow.com/построить-дом-из-LEGO>

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Жилище>

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Мост>

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Небоскрёб>

7 Транспорт.

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Транспорт>

• https://www.youtube.com/watch?v=H1Hl-MS_qj0

• <https://www.youtube.com/watch?v=yiubhigL9ss>

• <https://www.youtube.com/watch?v=IaZMMAh8u2I>

8 Готовимся к Новому году.

Новогодние игрушки.

• <https://www.google.com/search?q=новогодние+игрушки+из+лего&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjXlf2n2bPcAhVNHaYKHRgjD60QsAQIJg&biw=1366&bih=642>

9 Спорт и его значение в жизни человека

• <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/>

• https://ru.wikipedia.org/wiki/Олимпийские_виды_спорта

• https://ru.wikipedia.org/wiki/Здоровый_образ_жизни

1 Космос

1

• <https://www.google.com/search?q=%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%BE%D1%81&hl=ru&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjwjqZ2rPcAhWC1iwKHTtdCxcQsAQIJg&biw=1366&bih=642>

• https://ru.wikipedia.org/wiki/Космическое_пространство

• <https://yandex.ru/video/search?filmId=262631073259066265&text=%D0>

<https://www.syl.ru/article/346263/nachalo-kosmicheskoy-eryi-osvoenie-kosmosa-pervyye-kosmicheskie-polety>

• <https://www.syl.ru/article/346263/nachalo-kosmicheskoy-eryi-osvoenie-kosmosa-pervyye-kosmicheskie-polety>

1 Корабли и самолёты

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Корабль>

2

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Самолёт>

• <https://yandex.ru/images/search?text=%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D1%91%D1%82%D1%8B%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%BE%20%D1%81%D1%85%D0%B5%D0%BC%D1%8B>

• <https://yandex.ru/images/search?text=корабли%20из%20лого%20схемы>

1 Путешествие в прошлое.

• <https://www.youtube.com/watch?v=BKQPLRp3zYU>

3 Динозавры.

• <https://yandex.ru/images/search?text=%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D1%80%D1%8B%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%BE>

1 Военный парад

• <https://yandex.ru/images/search?text=военный%20парад>

4

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Парад>

1 LEGO- театр.

• <https://ru.wikipedia.org/wiki/Театр>

5

• <http://detskyteatr.ru/article/pravila-povedeniya-detey-v-teatre>

1 По страницам Красной

• https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная_страница

6 книги

• <https://givotniymir.ru/zhivotnye-krasnoj-knigi-rossii/>

1 Все профессии нужны, все

и <https://ru.wikipedia.org/wiki/Профессия>

7 профессии важны