

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ
ЦЕНТР ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Утверждаю
Директор  Талова Т.М.
«24» мая 2022 г.

Согласовано:
Методический совет
от «24» мая 2022 г.
Протокол № 5/6-10

Техническая направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЕ»

Возраст учащихся: 7-9 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:
Кузнецова Елизавета Михайловна,
педагог дополнительного образования

г. Ярославль
2022 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1.1. Цель и задачи программы	4
1.2. Ожидаемые результаты	5
1.3. Особенности организации образовательного процесса.....	6
2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	7
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	7
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	8
5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	9
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	10
7. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	10
8. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	15
8.1. Нормативно-правовые документы	15
8.2. Информационные ресурсы для педагогов и обучающихся.....	16

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным Законом от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»; Государственной программой РФ «Развитие образования» на 2018-2025 годы, утвержденной постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1642; Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 года № 678-р; Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 N 52831); Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»; Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 ноября 2021 года N 27 «О внесении изменения в пункт 3 постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 N 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; Приказом № 467 от 3 сентября 2019 года «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»; Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»); Уставом ГОАУ ДО ЯО Центра детско-юношеского технического творчества.

Лего-конструирование – это универсальная методика знакомства с начальным техническим моделированием в период дошкольного и школьного детства, включающая вариативную линейку различных направлений, отличающихся объектом конструирования: город, животные, машины и т.д.

Программа разработана как ресурс формирования и развития инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся».

Направленность программы: техническая, так как программа ориентирована на развитие у учащихся конструкторских и изобретательских способностей, абстрактного и пространственного мышления в процессе технического лего-конструирования.

Возрастная категория учащихся: младший школьный возраст (7-9 лет).

Актуальность программы определяется популярностью среди родителей и учащихся, являющихся заказчиками дополнительных образовательных услуг, запроса на программы по лего-конструированию.

Вид программы: модифицированная.

При разработке содержания программы использованы идеи и материалы из популярных книг по лего-конструированию [1-2].

Отличительные особенности программы от уже существующих в области технического лего-конструирования заключаются в том, что

- содержание программы предполагает установление метапредметных связей между такими предметными областями (направлениями) как: история техники (знакомство с миром транспортной техники) и конструирование (лего-макетирование стилизованных моделей транспортной техники);
- техническое обеспечение программы позволяет проводить занятия с использованием аудиовизуальных материалов (просмотр видеоуроков, мультфильмов, обучающих видеоматериалов и т.п.).

1.1. Цель и задачи программы

Цель программы: сформировать у учащихся младшего школьного возраста навыки пространственного и абстрактного мышления в процессе конструирования стилизованных моделей.

Задачи программы:

Обучающие:

- познакомить с основными приемами технического лего-конструирования;
- развивать навыки технического лего-конструирования.

Развивающие:

- развивать творческие способности обучающихся;

- формировать внимательность (устойчивость и концентрацию внимания).

Воспитательные:

формулируются на основании «Рабочей программе воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2022-2024 гг»:

- формировать у обучающихся духовно-нравственные ценности, чувство причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины;
- формировать у обучающихся внутреннюю позицию личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- формировать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

1.2. Ожидаемые результаты

Ожидаемые результаты реализации программы:

- учащиеся будут знать основные приемы технического лего-конструирования, среди них: простая кладка, ступенчатая кладка, перекрытие и т.п.;
- учащиеся приобретут навыки технического лего-конструирования на примере конструирования моделей.

Результатом усвоения обучающимися программы *по развивающему аспекту* являются:

- создание обучающимися творческих продуктов различного уровня;
- у учащихся будет сформирована внимательность (устойчивость и концентрация внимания).

Ожидаемые результаты обучающихся *по воспитательному аспекту* формулируются на основании «Рабочей программе воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2022-2024 гг».

К концу освоения образовательной программы обучающийся будет демонстрировать сформированные уровни:

- духовно-нравственных ценностей, чувства причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины;
- внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- мотивации к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

1.3. Особенности организации образовательного процесса

Срок реализации программы: программа рассчитана на 1 год, 64 академических часа в учебный год.

Режим реализации: занятия проводятся на базе МОУ «Средняя школа № 88» города Ярославля с периодичностью 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

Возрастная категория учащихся: 7-9 лет.

Особенности комплектования групп:

- набор учащихся в объединение производится по их желанию без предварительного конкурсного отбора;
- максимальное количество учащихся в группе – 12 человек (согласно количеству учебных мест в кабинете и количеству наборов «Lego»).

Аттестация учащихся:

- промежуточная (игра-тестирование),
- итоговая (защита технического проекта).

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел	Количество часов		
		Теория	Практика	Итого
1.	Вводное занятие	1	1	2
2.	Геометрическое моделирование	2	6	8
3.	Техническое моделирование	8	18	26
4.	Скульптурное моделирование	8	18	26
5.	Робототехническое моделирование	2	2	4
6.	Аттестация	1	1	2
Итого:		22	46	68

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Начало занятий – 5 сентября

Окончание занятий – 31 мая

№	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Объем учебных часов	Режим работы
2	34	34	68	1 раз в неделю по 2 ак. часа

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с конструктором LEGO, с его элементами, способами крепления деталей, технологиями конструирования (по образцу, по условиям, по замыслу). историей создания. Знакомство с техникой безопасности и правилами поведения на занятиях.

Практика: Пробное конструирование по образцу, по условиям, по замыслу. Просмотр мультфильма об истории создания LEGO конструктора. Игра «Найди деталь» (по заданию, по рисунку).

Раздел 2. Геометрическое моделирование

Теория: Дать понятие о соединении деталей в разных пространственных плоскостях.

Практика: Конструирование моделей с использованием различных соединений (мосты, интерьер и дом, воздушные шары и дирижабли). Конструирование летающего города. Просмотр видеофильма «Детям о технике». Тематические загадки.

Раздел 3. Техническое моделирование

Теория: Знакомство с различными видами транспорта, такими как: воздушный, наземный, водный, железнодорожный, военный, космический, биотранспорт.

Практика: Беседа «Профессии машин». Просмотр видеофильма «Детям о технике». Конструирование транспорта с использованием различных технологий: по образцу, по условиям, по замыслу. Создание LEGO-макетов: «Экспедиция на остров»; «Путешествие в космос», «Подводный город».

Раздел 4. Скульптурное моделирование

Теория: Знакомство с понятием «LEGO-скульптура», с разновидностями скульптур (человека, животного, птиц, рыб, деревьев, цветов, ваз, фонарей, шахматных фигур).

Практика: Видеофильм о самых необычных скульптурах мира. Конструирование скульптур с использованием различных технологий: по образцу, по условиям, по замыслу. Создание LEGO-макетов: «Театр зверей», «Прекрасный мир цветов», «Полигон игр», «Воины и маги», «Мы – спецагенты».

Раздел 5. Робототехническое моделирование

Теория: Встреча с педагогом объединения Робототехника. Рассказ педагога о конструировании роботов.

Практика: Экскурсия в кабинет Робототехники. Знакомство с конструктором Lego WeDo. Пробное конструирование.

Раздел 6. Аттестация

Теория: Знакомство с правилами проведения итоговой конкурсной программы.

Практика. Проведение программы.

5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Воспитательная работа в объединении ведется согласно целям и задачам «Рабочей программы воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2022-2024 гг» и календарному графику воспитательной работы.

Общей целью воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ является приобщение обучающихся к российским традиционным духовно-нравственным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе, а также создание условия для гармоничного вхождения обучающихся в социальную и профессиональную среды.

Достижению поставленной общей цели воспитания будут следующие задачи:

- формировать у обучающихся духовно-нравственные ценности, чувство причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины;
- формировать у обучающихся внутреннюю позицию личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- формировать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Календарный график воспитательной работы составляется ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ самостоятельно на каждый учебный год и утверждается приказом директора (приложение 1).

Анализ организуемой в ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ воспитательной работы осуществляется по выбранным самой организацией направлениям и проводится с целью выявления достижения поставленных воспитательных цели и задач.

Анализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации.

Основными направлениями анализа, организуемой в ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ воспитательной работы являются результаты патриотического воспитания, социализации, самореализации, профориентации и профессионального самоопределения обучающихся ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития каждого обучающегося ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ.

Осуществляется анализ педагогами дополнительного образования совместно с заместителем директора по учебно-воспитательной работе с последующим обсуждением результатов на педагогическом совете.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение: учебный класс, оснащенный:

- учебной мебелью (столы и стулья) на 12 учебных мест и 1 место педагога;
- демонстрационной учебной техникой (ноутбук и ЖК-телевизор);
- игровыми средствами обучения (наборы Lego Classic, Lego-пластины).

Дидактическое обеспечение программы:

- иллюстрированные энциклопедии о транспорте;
- аудиовизуальные материалы [6-15].

7. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Результаты освоения программы отслеживаются путем проведения вводной, промежуточной и итоговой диагностики.

Вводная диагностика (входной контроль) подразумевает под собой анкету-опрос или беседу-опрос по сформированности первичных знаний, умений, навыков у обучающихся по данному направлению деятельности.

Промежуточная диагностика (текущий контроль) проводится по завершении изучения каждой темы. Выявление имеющихся у обучающихся знаний, умений и навыков проходит в скрытой форме (наблюдение), через практическую работу (кейс, проект), либо путем опроса. Выбор зависит от конкретных тем занятий.

Общий итог диагностики (итоговый контроль) образовательной деятельности подводится в конце учебного года.

Критерии, показатели и методы расписаны в таблице:

Образовательная задача	Критерий	Показатель	Методы
Познакомить с основными приемами технического лего-конструирования	Уровень знаний основных приемов лего-конструирования	Высокий – знает приемы лего-конструирования, применяет знания в практической деятельности, осознанно использует в своей речи понятий и определений из области лего-конструирования. Средний – частично знает приемы лего-конструирования, применяет знания в практической деятельности с помощью педагога, с	тестирование
			наблюдение

		<p>трудом использует в своей речи понятий и определений из области лего-конструирования.</p> <p>Низкий – не знает приемы лего-конструирования, не может применять знания в практической деятельности, не использует в своей речи понятий и определений из области лего-конструирования.</p>	
Развивать навыки технического лего-конструирования	Уровень развития навыков технического лего-конструирования	<p>Высокий – умеет самостоятельно и активно конструировать технические модели, выполняет технические проекты по собственному замыслу.</p> <p>Средний – конструирует технические модели с помощью педагога, выполняет технические проекты по образцу и схемам, данным педагогом.</p> <p>Низкий – при конструировании технических моделей требуется постоянная помощь педагога, выполняет технические проекты по образцу и схемам, данным педагогом с ошибками.</p>	наблюдение
			учет личных достижений
Формировать внимательность	Уровень устойчивости и концентрации внимательности	<p>Высокий – устойчивости и концентрации внимания хватает на все занятие.</p> <p>Средний – устойчивости и</p>	наблюдение

		концентрации внимания хватает более чем на 1/2 занятия. Низкий – устойчивости и концентрации внимания хватает менее чем на 1/2 занятия.	тестирование
Развивать творческие способности обучающихся	Уровень развития творческих способностей при выполнении заданий	Высокий – выполняет практические задания с элементами творчества. Средний – выполняет практические задания только на основе образца. Низкий – в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.	наблюдение
			учет личных достижений

Задачи воспитания отслеживаются с помощью критериев, показателей и методов контроля, представленных в таблице (задачи представлены на основании «Рабочей программе воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2022-2024 гг»).

Задачи	Критерий	Показатели	Методы контроля
Сформировать у обучающихся духовно-нравственные ценности, чувство причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины.	Уровень сформированности у обучающихся духовно-нравственных ценностей, чувства причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины	Высокий – обладает сформированной, целостной системой патриотических ценностей; демонстрирует готовность к мирному созиданию и защите Родины. Средний – обладает частично сформированной системой патриотических ценностей; в ряде ситуаций демонстрирует готовность к мирному созиданию и защите Родины. Низкий – не обладает сформированной,	Наблюдение Опрос Портфолио (лист личных достижений обучающихся)

		целостной системой патриотических ценностей; не демонстрирует готовность к мирному созиданию и защите Родины.	
Формировать у обучающихся внутреннюю позицию личности по отношению к окружающей социальной действительности.	Уровень сформированности у обучающихся внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности	Высокий – демонстрирует способность реализовывать свой потенциал в условиях современного общества, через активную включенность в социальное взаимодействие. Средний – готов продемонстрировать способность реализовывать свой потенциал в условиях современного общества. Низкий – не демонстрирует способность реализовывать свой потенциал в условиях современного общества.	Наблюдение Опрос Портфолио (лист личных достижений обучающихся)
Формировать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.	Уровень сформированности профессионального самоопределения обучающихся, приобщения к социально-значимой деятельности, демонстрации осмысленного выбора профессии	Высокий – демонстрирует осмысленный выбор профессии, осознает значимость собственного профессионального выбора, видит перспективы профессионального развития в будущем. Средний – демонстрирует выбор профессии, основанный на собственных интересах в	Наблюдение Опрос Портфолио (лист личных достижений обучающихся)

		<p>настоящий момент, понимает потенциальную значимость собственного профессионального выбора.</p> <p>Низкий – профессионально не самоопределился, не осознает значимость профессионального выбора для себя, не видит перспективы профессионального развития в будущем.</p>	
--	--	--	--

8. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

8.1. Нормативно-правовые документы

1. Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2018-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства РФ № 1642 от 26.12.2017 г. (с изменениями на 28.01.2021 года) – URL: <http://docs.cntd.ru/document/556183093> (электронный фонд правовой и нормативно-технической документации).
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 года № 678-р. – URL: <http://government.ru/docs/45028/> (Документы - Правительство России).
3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (приложение к письму департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 года № 09-3242). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_253132/ (официальный сайт справочной правовой системы «КонсультантПлюс»).
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007030021> (официальный интернет-портал правовой информации).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 ноября 2021 года N 27 «О внесении изменения в пункт 3 постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 N 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» – URL: <https://docs.cntd.ru/document/726681955?marker> (электронный фонд правовых и нормативно-технических документов).
6. Приказ № 467 от 3 сентября 2019 года «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201912090014> (официальный интернет-портал правовой информации).
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09

- ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» – URL: <https://base.garant.ru/72116730/> (информационно-правовой портал «Гарант»).
8. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ от 28.09.2020 № 28. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74993644/> (информационно-правовой портал «Гарант»).
 9. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная постановлением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70957260/> (информационно-правовой портал «Гарант»).
 10. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.12 года. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (официальный сайт справочной правовой системы «КонсультантПлюс»).
 11. Федеральный Закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007310075> (официальный интернет-портал правовой информации).

8.2. Информационные ресурсы для педагогов и обучающихся

для педагога

1. Кайе, В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет: методическое пособие [Текст] / В.А. Кайе. – М.: творческий центр «Сфера», 2018. – 128 с.
2. Мельникова, О.В. Лего-конструирование. 5-10 лет: программа, занятия. 32 конструкторские модели. [Текст] / О.В. Мельникова. – М., изд.-во «Учитель», 2019. – 51 с.

3. для учащихся

4. Аревшатын, А.А. LEGO книга идей [Текст] / А.А. Аревшатын, Ю.С. Волченко. – М.: издательство «Эксмо», 2013. – 200 с.
5. Дис, С. LEGO удивительные творения [Текст] / С. Дис. – М.: издательство «Эксмо», 2017. – 184 с.
6. Хьюго, С. LEGO энциклопедия фактов [Текст] / С. Хьюго. – М.: издательство «Эксмо», 2017. – 240 с.

аудиовизуальные материалы

1. Видеофильм «Необычные скульптуры и памятники мира», 2013. – URL:

- https://www.youtube.com/watch?v=zyp2_XYFyZ4
2. Древние роботы. История робототехники (Документальные фильмы онлайн, 2018). – URL: https://www.youtube.com/watch?v=tY6e3_1WBNw
 3. Мультфильм «История Лего» / «The LeGo Story» (Дания, 2012). – URL: https://www.youtube.com/watch?v=vt_soJ1Uj00
 4. Развивающий мультсериал для детей «Жили-были первооткрыватели». Форд и история авто (Франция, 1994). – URL: <https://rutube.ru/video/5d8d033095f8489006c203fdb3ff92b3/>
 5. Развивающий мультсериал для детей «Жили-были первооткрыватели». Армстронг. Луна. Космос (Франция, 1994). – URL: <https://rutube.ru/video/bf07ecba8be912f873d8961003519d65/>
 6. Уроки Лего. Название деталей (Toy By Toy.com, 2018). – URL: <https://www.toybytoy.com/construc/Lessons-From-LEGO-Parts-name>
 7. Уроки Лего. Как соединять детали Лего (Toy By Toy.com, 2018). – URL: https://www.toybytoy.com/construc/As_to_combine_the_parts_LEGO
 8. Увлекательный рассказ об истории авиации. Видео для детей (Всезнайка, 2016). – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=MXSJUJsGwvM>
 9. Хочу знать Все! Корабли – Детская энциклопедия (Лучшие мультики для всех, 2017). – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=rITetOqTPUA>
 10. Развивающий мультсериал для детей «Жили-были первооткрыватели». Стефенсон. Изобретение паровоза (Франция, 1994) – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=TVyAcOf4kzM>