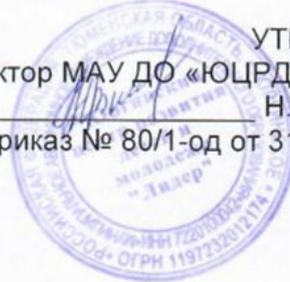


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮРГИНСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «ЛИДЕР»**

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол № 5 от 31.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАУ ДО «ЮЦРДМ «Лидер»
Н.В. Кочнева
Приказ № 80/1-од от 31.05.2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Академия профессий»
Направленность: техническая
Направление: ранняя профориентация
Уровень: стартовый
Модель: сетевая, с применением дистанционных технологий.
Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок реализации программы: 1 год**

**Автор - составитель: Егорочкина Елена Николаевна,
педагог дополнительного образования высшей категории**

**село Юргинское
2024**

№ п/п	Содержание	Страницы
1.1	Титульный лист	стр. 0
2.	Пояснительная записка	стр. 2-8
2.2	Цель и задачи программы	стр. 8-11
2.3	Планируемые результаты	стр. 11-12
3.	Учебный план	стр. 13-17
4.	Содержание учебного плана	стр. 17-20
4.1	Описание разделов и тем программы	стр.17 -20
5.	Комплекс организационно-педагогических условий реализации ДООП	стр.20 -
5.1	Календарный учебный график программы	стр. 20
5.2	Формы аттестации и контроля	стр.20-21
5.3	Оценочные материалы	стр. 21
5.4	Методические материалы	стр.21-23
5.5	Описание целей, содержания, планируемых результатов курса по возрастным группам.	стр. 23 -44
5.6.	Программа воспитания	стр. 44-48
5.7	Календарный план воспитательной работы	стр. 48-52
5.8.	Материально-технические условия для реализации программы	стр. 53-54
6	Список литературы	стр. 54-58
6.1	Перечень основной и дополнительной литературы	стр. 54-58
	Приложение 1-5	стр. 59-69

2. Пояснительная записка

Программа «Академия профессий» имеет техническую направленность и ориентирована на учащихся, проявляющих высокую мотивационную активность в данном направлении. Повышение качества образования достигается за счёт использования модели сетевого взаимодействия, которая предусматривает доступ к ресурсам организаций, которые обладают оборудованием. В сетевой форме взаимодействия предусмотрено сотрудничество со школами, обладающими ресурсами, необходимыми для реализации программы.

Актуальность

В настоящее время перед образовательной системой России поставлена цель формирования и развития мобильной самореализующейся личности, способной к обучению на протяжении всей жизни.

Полноценное развитие личности включает в себя профессиональное самоопределение. Поэтому перед педагогами стоит задача выстраивания системной педагогической деятельности по профориентации детей, начиная с младшего школьного возраста.

В эти годы ребенок приобретает первоначальные знания об окружающем мире, у него начинает формироваться определенное отношение к людям, труду, вырабатываются привычки правильного поведения, складывается характер.

Традиционно принято считать, что основным периодом самоопределения (выбора профессии) является подростковый возраст. Однако первое знакомство с миром профессий происходит еще в дошкольном и младшем школьном возрасте. Ведь делать выбор гораздо легче, когда представлено большое многообразие материала для выбора и отведено достаточно времени на размышления.

Целью ранней (детской) профориентации является расширение знаний о мире профессий, формирование интереса к трудовой деятельности взрослых, профессионального самоопределения младшего школьника в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями каждой личности.

Формирование представлений детей младшего школьного возраста о мире профессий – это актуальный процесс, который необходимо строить с учётом современных образовательных технологий.

Актуальность работы по ознакомлению детей с профессиями обоснована и в ФГОС начального школьного образования. Один из аспектов образовательной области «Социально-коммуникативное развитие» направлен на достижение цели формирования положительного отношения к труду. Ознакомление с трудовой деятельностью взрослых имеет решающее значение и для формирования у ребенка первоначальных представлений о роли труда и значимости профессий в жизни общества. Содержание работы строится на обобщении идей ранней профориентации профессий и носит развивающий характер. Программа призвана формировать познавательные мотивы младших школьников, дать возможность испытать себя в приближённой к реальности игровой ситуации. Предполагается средствами конструирования и моделирования формировать целостное знание, потребность в творческой и технической деятельности, развивать интеллектуальные и творческие возможности ребёнка. Реализация данной системы позволит создать единое образовательное пространство учреждения дополнительного образования, семьи и микросоциума. В связи с этим, в настоящее время стоит необходимость в разработке и внедрении новых форм работы по ранней профориентации детей младшего школьного возраста.

Концепция:

Согласно современным педагогическим исследованиям в процессе профессионального самоопределения младший школьный возраст определяют как фантазийный этап в системе непрерывного образования. Результаты эмпирических исследований разных авторов показывают, что первичная актуализация профессионального выбора нередко происходит в возрасте 6 - 7 лет. Разумеется, в большинстве случаев дети впоследствии меняют этот свой первый выбор. В младшем школьном возрасте выбираются главным образом профессии, либо чем-то поразившие воображение ребенка, побудившие желание следовать определенному образцу, либо требующие специфических склонностей, способностей, которые также

выявляются еще в детстве (спортсмен, музыкант, ветеринар, учитель). Формирование у детей младшего школьного возраста первичных представлений о мире профессий технической направленности и интереса к профессионально-трудовой деятельности осуществляется поэтапно, в соответствии с возрастными характеристиками возможных достижений ребёнка.

Идея: Программа призвана поддерживать инициативу в области технического образования, инженерных дисциплин, определяет основные направления, специфику развития технического мышления детей младшего школьного возраста в условиях учреждения дополнительного образования МАУ ДО «ЮЦРДМ «Лидер».

Инновационные подходы: Инновационность программы заключается в целевой конкретной разработке системы работы, принципиально новой Модели образовательной системы, в рамках организации которой ведётся самостоятельный инновационный поиск идей, разработка технологических, содержательных особенностей организации педагогического труда, их апробация. Инновационность программы представлена процессом подготовки детей к изучению технических наук – это одновременно и обучение, и техническое творчество, что способствует воспитанию активных, увлеченных своим делом людей, обладающих инженерно-конструкторским мышлением.

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана в соответствии с нормативно-правовой базой:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «Об изменении федерального закона «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Распоряжение правительства РФ от 15.05.2023 г. № 678-р с изменениями от 15.05.2023 г. № 1230-р;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”;

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «О стратегии развития воспитания до 2025 года»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2013 г. № ИР-535/07 «О коррекционном и инклюзивном образовании детей»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)”;

– 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);

– Постановления Главного государственного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.36.85-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

– Постановления Главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– Устава МАУ ДО «Юргинский центр развития детей и молодежи «Лидер» и др. локальных актов учреждения.

Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. Конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в режиме игры.

С помощью межпредметной проектной деятельности, включающей проектирование и конструирование моделей, обучающиеся смогут понять, как соотносится реальная жизнь и абстрактные научные теории и факты. Благодаря использованию ориентированных на ключевые предметы естественнонаучного цикла начальной школы учебных материалов конструирование поможет обучающимся научиться задавать правильные вопросы и делать правильные выводы об окружающем их мире.

Программа предназначена для работы с детьми начального школьного возраста 7-10 лет, в том числе для детей с ОВЗ (с задержкой психического развития). Поэтому чрезвычайно важно вовремя оказать помощь ребёнку с задержкой психического развития используя технологии ЛЕГО с элементами ранней профессиональной ориентации.

Целевая аудитория:

Дети в возрасте от 7 до 10 лет с базовым уровнем интеллектуального и личностного развития, при реализации программы могут формироваться разновозрастные группы (7-8 лет) и (9-10лет).

Прием детей на программу реализуется по принципу обеспечения минимального уровня сложности и зачисление детей любой возрастной категории без предъявления специальных требований.

Группы формируются по уровню готовности обучающихся к освоению программы и возрастному принципу.

Наполняемость группы: стартовый уровень 10-15 человек.

Срок освоения программы - 1 год.

Объем - 72 академических часа.

Стартовый уровень рассчитан на 1 год обучения, 72 часа.

При условии успешного освоения стартового уровня программы, и желании

дальнейшего обучения в объединении технической направленности «Академия профессий», дети могут быть зачислены на второй год обучения (базовый уровень).

Форма проведения занятий

Занятия по программе «Академия профессий» осуществляется в форме мелкогрупповых занятий численностью до 15 человек в сетевом взаимодействии с общеобразовательной организацией района – МАОУ «Юргинская СОШ».

Мелкогрупповая форма занятий позволяет преподавателю построить процесс обучения в соответствии с принципами дифференцированного и индивидуального подходов.

Форма обучения – очная с применением дистанционных образовательных технологий. Дистанционные технологии обучения применяются при возникновении ситуаций угрозы жизни и здоровью учащихся (режим повышенной готовности), а также при отсутствии материально-технической базы по производственным причинам.

Формы занятий:

- теоретические и практические учебные занятия;
- контрольные мероприятия.

Теоретические занятия проходят с помощью активных методов познавательной деятельности - лекция-презентация, эвристическая беседа; наглядных методов обучения - использование видеороликов, мультимедийных презентаций и др.

Практические занятия в основном включают в себя деятельность, в которой обучающиеся решают поставленные задачи.

Каждое занятие включает здоровьесберегающие физминутки, которые проводятся через каждые 15 минут.

На первом занятии проводится вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности, а также по пожарной безопасности, инструктаж на рабочем месте и далее через 6 месяцев повторный инструктаж. Текущий инструктаж проводится перед началом нового раздела или темы, инструктажи фиксируются в журнале.

При использовании дистанционных технологий занятия проводятся с помощью интерактивных заданий, видеоуроков, которые педагог подбирает в соответствии с

темой. Сопровождение образовательного процесса происходит через чат в мессенджере Viber и сообществе «Академия конструирования» в сети ВК. Ссылку на видеоуроки педагог отправляет в чат, при необходимости проводит индивидуальные консультации с помощью видеозвонков.

Контроль выполнения заданий происходит с помощью фото- и видеоотчетов, размещаемых детьми и (или) родителями в чате по итогам каждого занятия. Занятия будут организованы индивидуально в свободном режиме.

Рабочее место обучающегося при освоении программы с использованием дистанционных технологий должно быть организовано дома и соответствовать необходимым нормативам и требованиям, оборудовано компьютером, имеющим доступ к сети Интернет, колонками, рабочей поверхностью, необходимыми инструментами.

Во время занятия родителям нужно организовать для ребенка 10 минутный перерыв, помочь ребенку выполнить несложные упражнения - физминутку, обсудить прошедшее занятие, выполняемые задания. (приложения 4).

Режим занятий по программе соответствует СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" в части определения рекомендуемого режима занятий.

Режим занятий: периодичность – 1 раз в неделю; продолжительность занятия – 2 академических часа (очная форма обучения – 40 мин., дистанционная - 30 мин).

2.2. Цель программы:

Создание современной образовательной среды по ранней профориентации младших школьников через организацию целенаправленного образовательного процесса с использованием технологии легоконструирования.

Задачи программы.

Обучающие:

- познакомить детей с основами конструирования и моделирования, стимулировать детское техническое творчество.

- обеспечить целенаправленное использование Лего-конструкторов для ранней профориентации детей младшего школьного возраста;
- формировать функциональные компетентности обучающихся (научные понятия, законы и т.п.).
- формировать у обучающихся представление о межпредметных связях с технологией, физикой, информатикой и математикой;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- формировать познавательный интерес детей и обогащение личного опыта в процессе знакомства с профессиями;
- формировать предпосылки основ инженерного мышления и навыков начального конструирования и моделирования;
- развитие представлений обучающихся о современном разнообразии профессий и специальностей, важности трудовой деятельности и выбора ее специфики, возможностях профессионального образования;
- содействовать дальнейшему профессиональному самоопределению младших школьников.

Развивающие:

- развивать творческие способности, пространственное воображение и мелкую моторику рук обучающихся;
- развивать интерес обучающихся к основам научно-технического направления;
- формировать у детей навыки ЗОЖ через проведение физминуток и соблюдение СанПиН применительно к помещению и средствам обучения;
- формировать основы аналитического, проектного и алгоритмического мышления обучающихся.
- развивать умение анализировать постройку, выделять ее характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать взаимосвязь между их назначением и строением;
- развивать творческую инициативу, самостоятельность;
- расширять словарный запас детей;

Воспитательные:

- формировать у детей навыки командной работы, совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе;
- выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением
- формировать базовые личностные умения обучающихся (мотивация, целеполагание, планирование, рефлексия);
- формировать у обучающихся способности отстаивать точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы, обмениваться информацией;
- информирование обучающихся о содержании деятельности востребованных на рынке труда специалистов;
- повысить интерес родителей к совместной воспитательно-образовательной деятельности через организацию активных форм работы с родителями и детьми.

Формируемые данной программой компетенции:

1) личностные:

- нравственно-этическая ориентация через формирование навыков отстаивать точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы, обмениваться информацией;
- оценивание усваиваемого содержания на основе техник, формирующих навыки проектного, алгоритмического мышления и умение командной работы;

2) регулятивные:

- мотивация обучающихся на материале занятий программы «Академия профессий»;
- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий по созданию проекта той или иной модели
- создание той или иной модели, развивающей мелкую моторику рук, согласно алгоритму, используя навыки конструирования;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным

эталонном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона той или иной модели средствами пространственного воображения;

- коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; внесение изменений в результат своей деятельности, исходя из оценки этого результата самим обучающимся, педагогом, товарищами;

- оценка - выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;

3) познавательные:

- формирование основ общеучебных универсальных действий с помощью обработки и объяснения результатов экспериментальных работ;

- постановка и решение проблемы через решение учебных задач с помощью анализа и синтеза при составлении алгоритмических действий;

4) коммуникативные:

- постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске, сбора информации и ее обработки;

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации при защите проектов с помощью создания ситуации успеха.

2.3. Планируемые результаты

Планируемые результаты: по итогам обучения обучающиеся будут

знать:

- теоретические основы конструирования, основы алгоритмизации;
- правила техники безопасности при работе с конструктором;
- характерные особенности модели, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;
- повышение уровня осведомленности обучающихся о мире профессий и о том, на что необходимо обращать внимание при выборе профессии;
- основные принципы построения профессиональной карьеры и навыки поведения

на рынке труда.

уметь:

- анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы, обмениваться информацией; аргументировано представлять результаты своей деятельности на защите проектов;
- выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу

владеть:

- пользоваться навыками командной работы;
- пользоваться опытом участия в соревновательных и презентационных мероприятиях.
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

В том числе ожидается:

- Повышение уровня знаний обучающихся о своей профессиональной склонности в соответствии с предметом труда;
- определение круга понравившихся обучающемуся профессий (или одной профессии), выстраивание образовательной траектории с учётом этих профессий;
- формирование предпосылок учебной деятельности: умение и желание трудиться;
- разработаны совместные проекты с родителями, социальными партнёрами: «Профессии моих родителей», «Семейные династии», «Встречи с интересными людьми» - знакомство детей с техническими профессиями родителей.

3. Учебный план

№	Тема занятия	Очная форма обучения				Очная форма с использованием дистанционных технологий			
		Количество часов			Форма контроля	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика		Всего	Теория	Практика	
Знакомство с ЛЕГО (2 часа)									
1	Кирпичики ЛЕГО: цвет, форма, размер. Схема. Расположение деталей. Масштаб. Инструктаж по ТБ.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, беседа.	2	1	1	оценка выполненных работ
Путешествие по Лего-стране. Строительство. (10 часов)									
1	Исследователь и цвета и формы. Мозаика.	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
2	Исследователь и кирпичиков. Скреплялки	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
3	Волшебные кирпичики. Строим стены	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ

4	«Пирамида» (плоская, объемная)	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	Я строитель. «Строим башни».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ, мини - проект	2	0	2	оценка выполненных работ
Школа, дом. (10 часов).									
1	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	А, Б, В, ... или строим буквы	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Моделируем комнату. Кровать, шкаф	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
4	. «Кухня».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Детская площадка».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ, создание индивидуальн ого проекта	2	0	2	оценка выполненных работ
ЛЕГО – зима (4 часа).									
1	Зимние узоры Снежинки.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	«Зимние	2	0	2	Наблюдение, анализ	2	0	2	оценка выполненных

	развлечения»				выполненных работ				работ
Животные (16 часов).									
1	Домашние животные. Собака. Кот.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	Дикие животные. Лиса.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Московский зоопарк	2	1	1	Защита мини-проекта	2	1	1	оценка выполненных работ
4	Коллективная работа «Зоопарк». Жираф, слон, крокодил.	2	0	2	Контроль знаний	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Птицы».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
6	«Аквариум».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
7	«Животные в литературных произведениях»	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
8	«Динозавры».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Транспорт (14 часов)									
1	Виды транспорта	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ

					работ				
2	«Транспорт специального назначения»	2 ДДД	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
3	«Самолёты в небе».	2 ДДДД	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
4	«Военная техника».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Машина будущего».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
6	«Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД».	2	1	1	Защита мини-проекта	2	1	1	оценка выполненных работ
7	Наша улица. Совместный проект: здания, дороги.	2	0	2	Контроль знаний	2	0	2	оценка выполненных работ
ЛЕГО – весна (4 часа)									
1	«Пришла весна». Подарок для мамы.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	«Цветы». Весенний букет	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Космос (6 часов).									

1	«Дорога в космос». Модель космического корабля	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	Спутники. Роботы в космосе	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Легофантазия Космос.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Лего проектирование (6 часов)									
1	«Москва - столица нашей Родины». Башни Москвы.	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
2	Соборы и храмы. Свято-Троицкий собор с. Юргинское	2	2	0	Учебная экскурсия	2	2	0	оценка выполненных работ
3	Итоговый проект	2	0	2	Защита проекта	2	0	2	оценка выполненных работ
		72	11	61		72	11	61	

4. Содержание учебного плана.

4.1. Содержание учебного (тематического) плана

Тема 1. Знакомство с ЛЕГО (2 часа).

Вводное занятие. Знакомство с расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Спонтанная индивидуальная Лего-игра детей или знакомство с Лего продолжается. Строительные плиты. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).

Практическая часть: использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров. Знакомство с профессией: конструктор.

Тема 2. Путешествие по Лего-стране. (10 часов).

Исследователи цвета и формы. Использование различных деталей в соответствии с заданным цветом и формой. Мозаика. Составление различных узоров, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Исследователи кирпичиков. Скреплялки. Продолжение знакомства детей с конструктором ЛЕГО, с формой ЛЕГО-деталей, похожих на кирпичики, и вариантами их скреплений. Приобретение навыков классификации деталей, умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Развитие речи. Волшебные кирпичики. Строим стены. Выработка навыка различия деталей в коробке, классификации деталей. Отработка умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Исследуем устойчивость. Модель «Пирамида» (плоская, объемная). Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Знакомство с профессиями: строитель, штукатур, маляр.

Практическая часть: Моделируем башню. Упражнения детей в строительстве самой высокой и прочной башни. Легофантазия «Заюшкина избушка». Спонтанная индивидуальная Лего-игра «Я строитель. Строим башни». Мозаика.

Тема 3. Школа, дом. (10 часов).

. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Работа по технологическим картам.

Обсуждение конструкций, общего и различного в постройках разного назначения, выбор подходящих деталей. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Знакомство с профессиями: воспитатель, учитель, мебельщик.

Практическая часть: Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры, А, Б, В, ... или строим буквы. Кровать, шкаф. Моделируем комнату. «Кухня», «Детская площадка».

Тема 4. ЛЕГО – зима (4 часа).

Практическая часть: Зимние узоры. Снежинки. «Зимние развлечения».

Тема 5. Животные (16 часов).

Модели животных. Понятие «домашние животные». Их отличия от диких животных. Работа по технологическим картам. Знакомство с профессиями: ветеринар, зоолог, орнитолог.

Практическая часть: Собака. Кот. Жираф. Слон. Крокодил. Коллективная работа «Зоопарк». «Динозавры». «Аквариум. Животные в литературных произведениях.

Тема 6. Транспорт (14 часов).

Транспорт. Виды транспорта. Виды транспорта: автомобильный, железнодорожный, водный, авиа.

Практическая часть: Конструирование разных видов транспорта. Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД. Работа по технологическим картам. Наша улица. Совместный проект: здания, дороги. Знакомство с профессиями: водитель, инспектор ГИБДД, пилот, танкист, моряк, пограничник, пожарный, метростроитель.

Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его выполнения. Практическая часть: конструирование проекта (здание, ближайшая инфраструктура, растения, транспорт). Самосвал. Военная техника. Роботы. Самолеты.

Тема 7. ЛЕГО – весна (4 часа).

Симметричность LEGO моделей. Работа по технологическим картам. Лего - подарок для мамы. Весенний букет. Цветы. Знакомство с профессиями: флорист, лесник.

Тема 8. Космос (6 часов).

Космос. Модель космического корабля. Конструирование детьми различных моделей. Знакомство с профессиями: космонавт, штурман, авиаконструктор.

Спутники. Легофантазия.. Роботы в космосе. Спонтанная индивидуальная Лего–игра. «Дорога в космос».

Тема 9. Лего проектирование (6 часов).

Теория. Башни Москвы.

Теория. Особенности конструкций соборов и храмов. Монастыри и храмы: Спасо-Преображенский кафедральный собор, Казанский монастырь (мужской), Знаменская церковь, Церковь Казанской иконы Божией Матери, Вознесенский монастырь (женский), Католическая церковь Воздвижения Святого Креста. Анализ образца, изображенного на карточке, подбор необходимых деталей. Знакомство с профессиями: профессии духовенства.

Практика работа. Конструирование макета собора. Проектирование творческого мини - проекта, в котором будут отражены особенности башен храмов, используя детали конструктора ЛЕГО.

Теория. Учебная экскурсия в Свято Троицкий храм с. Юргинское.

5. Комплекс организационно-педагогических условий реализации ДООП

5.1. Календарный учебный график программы

Год обучения, срок учебного года (продолжительность обучения)	Форма обучения/ контроля	Количество занятий в неделю, продолжительность одного занятия	Всего академических часов в год	Количество академических часов в неделю
1	Очная форма обучения	1 раз в неделю по 2 часа (1 академический час – 40 минут)	72 часа	2 часа

Занятия проводятся в течение учебного года, включая осенние и весенние каникулы.

5.2. Формы контроля.

Формы и методы контроля

Видами контроля по программе «Лего-конструирование» с очной формой обучения является успешно выполненная практическая работа. При освоении программы, с использованием дистанционных технологий обучающиеся выполняют задание самостоятельно и направляют педагогу видео и (или) фотоотчет через приложение Viber.

Результативность обучения отслеживается во время всего обучения. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по окончании изучения каждой

темы - выполнением практических заданий. Итоговый контроль проходит в конце изучения программы - в форме практического задания по созданию своей модели по замыслу, а также проводится тестирование на сайте <https://learningapps.org/11176916>

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей

При реализации программы проводится **входной, текущий и итоговый контроль** за усвоением пройденного материала обучающимися.

Входной контроль проводится при зачислении ребёнка на обучение по программе с целью определения наличия специальных знаний и компетенций в соответствующей образовательной области для установления уровня сложности освоения программы. Входной контроль проводится в форме собеседования, анкетирования, или мониторинга.

Текущий контроль проводится на каждом занятии с целью выявления правильности применения теоретических знаний на практике. Текущий контроль может быть реализован посредством следующих форм: наблюдение, индивидуальные беседы, тестирование, творческие работы, проблемные (ситуативные) задачи, практические работы, мини исследования мини проекты и т. д. Комплексное применение различных форм позволяет своевременно оценить, насколько освоен обучающимися изучаемый материал, и при необходимости скорректировать дальнейшую реализацию программы.

Итоговый контроль проводится в рамках процедуры итоговой аттестации обучающихся. Процедура итоговой аттестации организуется в форме защиты проекта.

5.3. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде мониторинга уровней достижения планируемых результатов: высокий, средний, низкий (приложения № 2,3).

5.4. Методические материалы.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия: словесные (устное изложение, беседа, анализ схем). Включение терминологических средств математики; наглядные (показ фото- и видеоматериалов, иллюстраций, показ - исполнение педагогом, наблюдение, работа по образцу, метод наглядной демонстрации образцов, практические.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности детей на занятиях: фронтальный, индивидуальный.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- **Словесные методы** обучения. Слово в виде речи педагога - это основной источник информации для обучающихся. Рассказ педагога (сообщение знаний в виде повествования) построен с учетом целей, содержания, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.
- **Объяснение.** В курсе программы значительная часть учебного материала лучше всего усваивается обучающимися из объяснений педагога. Методом объяснения нужно пользоваться постоянно. Объяснение, сопровождаемое показом поэтапного выполнения работы педагогом, становится основным приёмом, помогающим слуховому и зрительному восприятию и осмыслению.
- **Беседа.** Подача информации в виде диалога педагога с обучающимся по комплексу вопросов темы.
- **Наглядные методы** обучения. Источником знаний является образ, наглядное представление объекта изучения в виде схем, таблиц, рисунков. К наглядным методам относятся: иллюстрации – показ и организация познавательной деятельности на основе экспонируемого объекта (статического); демонстрация – показ динамических моделей, пособий, позволяющих наблюдать процессы, обнаруживать их существенные свойства.

- **Практические** методы обучения Они обеспечивают не только закрепление и применение знаний, но и формируют опыт, умения, служат интеллектуальному, физическому, нравственному развитию.
- **Организация самостоятельной работы** обучающихся Главной функцией самостоятельной работы является формирование высококультурной личности, так, как только в самостоятельной духовной деятельности развивается человек. Самостоятельная работа - это не форма организации учебных занятий и не метод обучения. Ее правомерно рассматривать скорее, как средство вовлечения обучающихся в самостоятельную познавательную деятельность.
- **Педагогические технологии:** - Технология коллективной творческой деятельности - принцип: учение без принуждения, приоритет успешности обучаемого (каждый ребёнок талантлив), научился сам – помоги товарищу.
- **Игровые технологии** - мотивация игровой деятельности обеспечивается ее добровольностью, возможностями выбора и элементами соревновательности, удовлетворения потребностей, самоутверждения, самореализации.
- **Модель обобщенных рационально-образовательных технологий** - в центре технологии личностно ориентированного обучения — индивидуальность детской личности, следовательно, методическую основу составляют дифференциация и индивидуализация обучения.
- **Технология дифференцированного обучения** - целевыми ориентациями данной технологии являются: обучение каждого на уровне его возможностей и способностей; приспособление (адаптация) обучения к особенностям различных групп.

5.5. Рабочая программа группы (7-8 лет) стартовый уровень.

Реализация программы данного уровня направлено на развитие познавательных интересов, творческих и технических способностей детей, удовлетворению их

индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном, физическом совершенствовании.

Цель программы:

Создание современной образовательной среды по ранней профориентации младших школьников через организацию целенаправленного образовательного процесса с использованием технологии легоконструирования.

Задачи программы.

Обучающие:

- познакомить детей с основами конструирования и моделирования, стимулировать детское техническое творчество.
- обеспечить целенаправленное использование Лего-конструкторов для ранней профориентации детей младшего школьного возраста;
- формировать функциональные компетентности обучающихся (научные понятия, законы и т.п.).
- формировать у обучающихся представление о межпредметных связях с технологией, физикой, информатикой и математикой;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- формировать познавательный интерес детей и обогащение личного опыта в процессе знакомства с профессиями;
- формировать предпосылки основ инженерного мышления и навыков начального конструирования и моделирования;
- развитие представлений обучающихся о современном разнообразии профессий и специальностей, важности трудовой деятельности и выбора ее специфики, возможностях профессионального образования;
- содействовать дальнейшему профессиональному самоопределению младших школьников.

Развивающие:

- развивать творческие способности, пространственное воображение и мелкую

моторику рук обучающихся;

- развивать интерес обучающихся к основам научно-технического направления;
- формировать у детей навыки ЗОЖ через проведение физминуток и соблюдение СанПиН применительно к помещению и средствам обучения;

- формировать основы аналитического, проектного и алгоритмического мышления обучающихся.

- развивать умение анализировать постройку, выделять ее характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать взаимосвязь между их назначением и строением;

- развивать творческую инициативу, самостоятельность;

- расширять словарный запас детей;

Воспитательные:

- формировать у детей навыки командной работы, совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе;

- выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением

- формировать базовые личностные умения обучающихся (мотивация, целеполагание, планирование, рефлексия);

- формировать у обучающихся способности отстаивать точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы, обмениваться информацией;

- информирование обучающихся о содержании деятельности востребованных на рынке труда специалистов;

- повысить интерес родителей к совместной воспитательно-образовательной деятельности через организацию активных форм работы с родителями и детьми.

Планируемые результаты

Ожидаемые результаты: по итогам обучения обучающиеся будут

знать:

- теоретические основы конструирования, основы алгоритмизации;
- правила техники безопасности при работе с конструктором;
- характерные особенности модели, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;

- повышение уровня осведомленности обучающихся о мире профессий и о том, на что необходимо обращать внимание при выборе профессии;
- основные принципы построения профессиональной карьеры и навыки поведения на рынке труда.

уметь:

- анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы, обмениваться информацией; аргументировано представлять результаты своей деятельности на защите проектов;
- выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу

владеть:

- пользоваться навыками командной работы;
- пользоваться опытом участия в соревновательных и презентационных мероприятиях.
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

В том числе ожидается:

- Повышение уровня знаний обучающихся о своей профессиональной склонности в соответствии с предметом труда;
- определение круга понравившихся обучающемуся профессий (или одной профессии), выстраивание образовательной траектории с учётом этих профессий;
- формирование предпосылок учебной деятельности: умение и желание трудиться;
- разработаны совместные проекты с родителями, социальными партнёрами: «Профессии моих родителей», «Семейные династии», «Встречи с интересными людьми» - знакомство детей с техническими профессиями родителей.

Учебный план

№	Тема занятия	Очная форма обучения			Форма контроля	Очная форма с использованием дистанционных технологий			Форма контроля
		Количество часов				Количество часов			
		Всего	Теория	Практика		Всего	Теория	Практика	
Знакомство с ЛЕГО (2 часа)									
1	Кирпичики ЛЕГО: цвет, форма, размер. Схема. Расположение деталей. Масштаб. Инструктаж по ТБ.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, беседа.	2	1	1	оценка выполненных работ
Путешествие по Лего-стране. Строительство. (10 часов)									
1	Исследователь и цвета и формы. Мозаика.	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
2	Исследователь и кирпичиков. Скреплялки	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
3	Волшебные кирпичики. Строим стены	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ

					работ				
4	«Пирамида» (плоская, объемная)	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	Я строитель. «Строим башни».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ, мини - проект	2	0	2	оценка выполненных работ
Школа, дом. (10 часов).									
1	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	А, Б, В, ... или строим буквы	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Моделируем комнату. Кровать, шкаф	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
4	. «Кухня».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Детская площадка».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ, создание индивидуальн ого проекта	2	0	2	оценка выполненных работ
ЛЕГО – зима (4 часа).									
1	Зимние узоры Снежинки.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ

2	«Зимние развлечения»	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Животные (16 часов).									
1	Домашние животные. Собака. Кот.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	Дикие животные. Лиса.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Московский зоопарк	2	1	1	Защита мини-проекта	2	1	1	оценка выполненных работ
4	Коллективная работа «Зоопарк». Жираф, слон, крокодил.	2	0	2	Контроль знаний	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Птицы».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
6	«Аквариум».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
7	«Животные в литературных произведениях»	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
8	«Динозавры».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Транспорт (14 часов)									
1	Виды	2	1	1	Наблюдение,	2	1	1	оценка

	транспорта				анализ выполненных работ				выполненных работ
2	«Транспорт специального назначения»	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
3	«Самолёты в небе».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
4	«Военная техника».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Машина будущего».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
6	«Улица полная неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД.	2	1	1	Защита мини- проекта	2	1	1	оценка выполненных работ
7	Наша улица. Совместный проект: здания, дороги.	2	0	2	Контроль знаний	2	0	2	оценка выполненных работ
ЛЕГО – весна (4 часа)									
1	«Пришла весна». Подарок для мамы.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	«Цветы». Весенний букет	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ

Космос (6 часов).									
1	«Дорога в космос». Модель космического корабля	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	Спутники. Роботы в космосе	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Легофантазия Космос.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Лего проектирование (6 часов)									
1	«Москва - столица нашей Родины». Башни Москвы.	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
2	Соборы и храмы. Свято-Троицкий собор с. Юргинское	2	2	0	Учебная экскурсия	2	2	0	оценка выполненных работ
3	Итоговый проект	2	0	2	Защита проекта	2	0	2	оценка выполненных работ
		72	11	61		72	11	61	

Содержание учебного (тематического) плана

Тема 1. Знакомство с ЛЕГО (2 часа).

Вводное занятие. Знакомство с расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Спонтанная индивидуальная Лего-игра детей или знакомство с Лего продолжается. Строительные плиты. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).

Практическая часть: использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров. Знакомство с профессией: конструктор.

Тема 2. Путешествие по Лего-стране. (10 часов).

Исследователи цвета и формы. Использование различных деталей в соответствии с заданным цветом и формой. Мозаика. Составление различных узоров, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Исследователи кирпичиков. Скреплялки. Продолжение знакомства детей с конструктором ЛЕГО, с формой ЛЕГО-деталей, похожих на кирпичики, и вариантами их скреплений. Приобретение навыков классификации деталей, умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Развитие речи. Волшебные кирпичики. Строим стены. Выработка навыка различия деталей в коробке, классификации деталей. Отработка умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Исследуем устойчивость. Модель «Пирамида» (плоская, объемная). Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Знакомство с профессиями: строитель, штукатур, маляр.

Практическая часть: Моделируем башню. Упражнения детей в строительстве самой высокой и прочной башни. Легофантазия «Заюшкина избушка». Спонтанная индивидуальная Лего-игра «Я строитель. Строим башни». Мозаика.

Тема 3. Школа, дом. (10 часов).

. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Работа по технологическим картам.

Обсуждение конструкций, общего и различного в постройках разного назначения, выбор подходящих деталей. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Знакомство с профессиями: воспитатель, учитель, мебельщик.

Практическая часть: Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры, А, Б, В, ... или строим буквы. Кровать, шкаф. Моделируем комнату. «Кухня», «Детская площадка».

Тема 4. ЛЕГО – зима (4 часа).

Практическая часть: Зимние узоры. Снежинки. «Зимние развлечения».

Тема 5. Животные (16 часов).

Модели животных. Понятие «домашние животные». Их отличия от диких животных. Работа по технологическим картам. Знакомство с профессиями: ветеринар, зоолог, орнитолог.

Практическая часть: Собака. Кот. Жираф. Слон. Крокодил. Коллективная работа «Зоопарк». «Динозавры». «Аквариум. Животные в литературных произведениях.

Тема 6. Транспорт (14 часов).

Транспорт. Виды транспорта. Виды транспорта: автомобильный, железнодорожный, водный, авиа.

Практическая часть: Конструирование разных видов транспорта. Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД. Работа по технологическим картам. Наша улица. Совместный проект: здания, дороги. Знакомство с профессиями: водитель, инспектор ГИБДД, пилот, танкист, моряк, пограничник, пожарный, метростроитель.

Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его выполнения. Практическая часть: конструирование проекта (здание, ближайшая инфраструктура, растения, транспорт). Самосвал. Военная техника. Роботы. Самолеты.

Тема 7. ЛЕГО – весна (4 часа).

Симметричность LEGO моделей. Работа по технологическим картам. Лего - подарок для мамы. Весенний букет. Цветы. Знакомство с профессиями: флорист, лесник.

Тема 8. Космос (6 часов).

Космос. Модель космического корабля. Конструирование детьми различных моделей. Знакомство с профессиями: космонавт, штурман, авиаконструктор.

Спутники. Легофантазия.. Роботы в космосе. Спонтанная индивидуальная Лего–игра. «Дорога в космос».

Тема 9. Лего проектирование (6 часов).

Теория. Башни Москвы.

Теория. Особенности конструкций соборов и храмов. Монастыри и храмы: Спасо-Преображенский кафедральный собор, Казанский монастырь (мужской), Знаменская церковь, Церковь Казанской иконы Божией Матери, Вознесенский монастырь (женский), Католическая церковь Воздвижения Святого Креста. Анализ образца, изображенного на карточке, подбор необходимых деталей. Знакомство с профессиями: профессии духовенства.

Практика работа. Конструирование макета собора. Проектирование творческого мини - проекта, в котором будут отражены особенности башен храмов, используя детали конструктора ЛЕГО.

Теория. Учебная экскурсия в Свято Троицкий храм с. Юргинское.

Календарный учебный график программы

Год обучения, срок учебного года (продолжительность обучения)	Форма обучения/ контроля	Количество занятий в неделю, продолжительность одного занятия	Всего академических часов в год	Количество академических часов в неделю
1	Очная форма обучения	1 раз в неделю по 2 часа (1 академический час – 40 минут)	72 часа	2 часа

Реализация программы данного уровня направлено на развитие познавательных интересов, творческих и технических способностей детей, удовлетворению их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном, физическом совершенствовании, выявлении одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

Рабочая программа группы (9-10 лет) стартовый уровень.

Цель программы:

Создание современной образовательной среды по ранней профориентации младших школьников через организацию целенаправленного образовательного процесса с использованием технологии легоконструирования.

Задачи программы.

Обучающие:

- познакомить детей с основами конструирования и моделирования, стимулировать детское техническое творчество.
- обеспечить целенаправленное использование Лего-конструкторов для ранней профориентации детей младшего школьного возраста;
- формировать функциональные компетентности обучающихся (научные понятия, законы и т.п.).
- формировать у обучающихся представление о межпредметных связях с технологией, физикой, информатикой и математикой;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- формировать познавательный интерес детей и обогащение личного опыта в процессе знакомства с профессиями;
- формировать предпосылки основ инженерного мышления и навыков начального конструирования и моделирования;
- развитие представлений обучающихся о современном разнообразии профессий и специальностей, важности трудовой деятельности и выбора ее специфики, возможностях профессионального образования;
- содействовать дальнейшему профессиональному самоопределению младших школьников.

Развивающие:

- развивать творческие способности, пространственное воображение и мелкую моторику рук обучающихся;
- развивать интерес обучающихся к основам научно-технического направления;
- формировать у детей навыки ЗОЖ через проведение физминуток и соблюдение СанПиН применительно к помещению и средствам обучения;
- формировать основы аналитического, проектного и алгоритмического мышления обучающихся.
- развивать умение анализировать постройку, выделять ее характерные

особенности, основные функциональные части, устанавливать взаимосвязь между их назначением и строением;

- развивать творческую инициативу, самостоятельность;
- расширять словарный запас детей;

Воспитательные:

• формировать у детей навыки командной работы, совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе;

• выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением

• формировать базовые личностные умения обучающихся (мотивация, целеполагание, планирование, рефлексия);

• формировать у обучающихся способности отстаивать точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы, обмениваться информацией;

• информирование обучающихся о содержании деятельности востребованных на рынке труда специалистов;

• повысить интерес родителей к совместной воспитательно-образовательной деятельности через организацию активных форм работы с родителями и детьми.

Планируемые результаты

Ожидаемые результаты: по итогам обучения воспитанники будут

знать:

- теоретические основы конструирования, основы алгоритмизации;
- правила техники безопасности при работе с конструктором;
- характерные особенности модели, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;
- повышение уровня осведомленности обучающихся о мире профессий и о том, на что необходимо обращать внимание при выборе профессии;
- основные принципы построения профессиональной карьеры и навыки поведения на рынке труда.

уметь:

- анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы, обмениваться информацией; аргументировано представлять результаты своей деятельности на

защите проектов;

- выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу

владеть:

- пользоваться навыками командной работы;
- пользоваться опытом участия в соревновательных и презентационных мероприятиях.
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

В том числе ожидается:

- Повышение уровня знаний учащихся о своей профессиональной склонности в соответствии с предметом труда;
- определение круга понравившихся обучающемуся профессий (или одной профессии), выстраивание образовательной траектории с учётом этих профессий;
- формирование предпосылок учебной деятельности: умение и желание трудиться;
- разработаны совместные проекты с родителями, социальными партнёрами: «Профессии моих родителей», «Семейные династии», «Встречи с интересными людьми» - знакомство детей с техническими профессиями родителей.

Учебный план

№	Тема занятия	Очная форма обучения			Форма контроля	Очная форма с использованием дистанционных технологий			Форма контроля
		Количество часов				Количество часов			
		Всего	Теория	Практика		Всего	Теория	Практика	
Знакомство с ЛЕГО (2 часа)									
1	Кирпичики ЛЕГО: цвет, форма, размер. Схема. Расположение деталей. Масштаб. Инструктаж по ТБ.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, беседа.	2	1	1	оценка выполненных работ
Путешествие по Лего-стране. Строительство. (10 часов)									
1	Исследователь и цвета и формы. Мозаика.	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
2	Исследователь и кирпичиков. Скреплялки	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
3	Волшебные кирпичики. Строим стены	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ

					работ				
4	«Пирамида» (плоская, объемная)	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	Я строитель. «Строим башни».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ, мини - проект	2	0	2	оценка выполненных работ
Школа, дом. (10 часов).									
1	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	А, Б, В, ... или строим буквы	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Моделируем комнату. Кровать, шкаф	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
4	. «Кухня».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Детская площадка».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ, создание индивидуальн ого проекта	2	0	2	оценка выполненных работ
ЛЕГО – зима (4 часа).									
1	Зимние узоры Снежинки.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ

2	«Зимние развлечения»	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Животные (16 часов).									
1	Домашние животные. Собака. Кот.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	Дикие животные. Лиса.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Московский зоопарк	2	1	1	Защита мини-проекта	2	1	1	оценка выполненных работ
4	Коллективная работа «Зоопарк». Жираф, слон, крокодил.	2	0	2	Контроль знаний	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Птицы».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
6	«Аквариум».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
7	«Животные в литературных произведениях»	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
8	«Динозавры».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Транспорт (14 часов)									
1	Виды	2	1	1	Наблюдение,	2	1	1	оценка

	транспорта				анализ выполненных работ				выполненных работ
2	«Транспорт специального назначения»	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
3	«Самолёты в небе».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
4	«Военная техника».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
5	«Машина будущего».	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
6	«Улица полная неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД.	2	1	1	Защита мини- проекта	2	1	1	оценка выполненных работ
7	Наша улица. Совместный проект: здания, дороги.	2	0	2	Контроль знаний	2	0	2	оценка выполненных работ
ЛЕГО – весна (4 часа)									
1	«Пришла весна». Подарок для мамы.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	«Цветы». Весенний букет	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ

Космос (6 часов).									
1	«Дорога в космос». Модель космического корабля	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
2	Спутники. Роботы в космосе	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
3	Легофантазия Космос.	2	0	2	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	0	2	оценка выполненных работ
Лего проектирование (6 часов)									
1	«Москва - столица нашей Родины». Башни Москвы.	2	1	1	Наблюдение, анализ выполненных работ	2	1	1	оценка выполненных работ
2	Соборы и храмы. Свято-Троицкий собор с. Юргинское	2	2	0	Учебная экскурсия	2	2	0	оценка выполненных работ
3	Итоговый проект	2	0	2	Защита проекта	2	0	2	оценка выполненных работ
		72	11	61		72	11	61	

Содержание учебного (тематического) плана

Тема 1. Знакомство с ЛЕГО (2 часа).

Вводное занятие. Знакомство с расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Спонтанная индивидуальная Лего-игра детей или знакомство с Лего продолжается. Строительные плиты. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).

Практическая часть: использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров. Знакомство с профессией: конструктор.

Тема 2. Путешествие по Лего-стране. (10 часов).

Исследователи цвета и формы. Использование различных деталей в соответствии с заданным цветом и формой. Мозаика. Составление различных узоров, с помощью мелких и крупных деталей конструктора на плите. Исследователи кирпичиков. Скреплялки. Продолжение знакомства детей с конструктором ЛЕГО, с формой ЛЕГО-деталей, похожих на кирпичики, и вариантами их скреплений. Приобретение навыков классификации деталей, умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Развитие речи. Волшебные кирпичики. Строим стены. Выработка навыка различия деталей в коробке, классификации деталей. Отработка умения слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу. Исследуем устойчивость. Модель «Пирамида» (плоская, объемная). Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Знакомство с профессиями: строитель, штукатур, маляр.

Практическая часть: Моделируем башню. Упражнения детей в строительстве самой высокой и прочной башни. Легофантазия «Заюшкина избушка». Спонтанная индивидуальная Лего-игра «Я строитель. Строим башни». Мозаика.

Тема 3. Школа, дом. (10 часов).

. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Работа по технологическим картам.

Обсуждение конструкций, общего и различного в постройках разного назначения, выбор подходящих деталей. Анализ необходимых для построения деталей, обсуждение конструкций. Знакомство с профессиями: воспитатель, учитель, мебельщик.

Практическая часть: Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры, А, Б, В, ... или строим буквы. Кровать, шкаф. Моделируем комнату. «Кухня», «Детская площадка».

Тема 4. ЛЕГО – зима (4 часа).

Практическая часть: Зимние узоры. Снежинки. «Зимние развлечения».

Тема 5. Животные (16 часов).

Модели животных. Понятие «домашние животные». Их отличия от диких животных. Работа по технологическим картам. Знакомство с профессиями: ветеринар, зоолог, орнитолог.

Практическая часть: Собака. Кот. Жираф. Слон. Крокодил. Коллективная работа «Зоопарк». «Динозавры». «Аквариум. Животные в литературных произведениях.

Тема 6. Транспорт (14 часов).

Транспорт. Виды транспорта. Виды транспорта: автомобильный, железнодорожный, водный, авиа.

Практическая часть: Конструирование разных видов транспорта. Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД. Работа по технологическим картам. Наша улица. Совместный проект: здания, дороги. Знакомство с профессиями: водитель, инспектор ГИБДД, пилот, танкист, моряк, пограничник, пожарный, метростроитель.

Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его выполнения. Практическая часть: конструирование проекта (здание, ближайшая инфраструктура, растения, транспорт). Самосвал. Военная техника. Роботы. Самолеты.

Тема 7. ЛЕГО – весна (4 часа).

Симметричность LEGO моделей. Работа по технологическим картам. Лего - подарок для мамы. Весенний букет. Цветы. Знакомство с профессиями: флорист, лесник.

Тема 8. Космос (6 часов).

Космос. Модель космического корабля. Конструирование детьми различных моделей. Знакомство с профессиями: космонавт, штурман, авиаконструктор.

Спутники. Легофантазия.. Роботы в космосе. Спонтанная индивидуальная Лего–игра. «Дорога в космос».

Тема 9. Лего проектирование (6 часов).

Теория. Башни Москвы.

Теория. Особенности конструкций соборов и храмов. Монастыри и храмы: Спасо-Преображенский кафедральный собор, Казанский монастырь (мужской), Знаменская церковь, Церковь Казанской иконы Божией Матери, Вознесенский монастырь (женский), Католическая церковь Воздвижения Святого Креста. Анализ образца, изображенного на карточке, подбор необходимых деталей. Знакомство с профессиями: профессии духовенства.

Практика работа. Конструирование макета собора. Проектирование творческого мини - проекта, в котором будут отражены особенности башен храмов, используя детали конструктора ЛЕГО.

Теория. Учебная экскурсия в Свято Троицкий храм с. Юргинское.

Календарный учебный график программы

Год обучения, срок учебного года (продолжительность обучения)	Форма обучения/ контроля	Количество занятий в неделю, продолжительность одного занятия	Всего академических часов в год	Количество академических часов в неделю
1	Очная форма обучения	1 раз в неделю по 2 часа (1 академический час – 40 минут)	72 часа	2 часа

Занятия проводятся в течение учебного года, включая осенние и весенние каникулы.

5.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Особенности воспитательной работы в системе дополнительного образования детей

Дополнительное образование детей как особая образовательная сфера имеет собственные приоритетные направления и содержание воспитательной работы с детьми. В системе дополнительного образования (через его содержание, формы и методы работы, принципы и функции деятельности) воспитательный процесс реально осуществляется в двух направлениях: *основы профессионального обучения и основы*

социального воспитания. **Профессиональное воспитание** обучающихся включает в себя формирование следующих составляющих поведения ребенка:

- этика и эстетика выполнения работы и представления ее результатов;
- культура организации своей деятельности;
- уважительное отношение к профессиональной деятельности других;
- адекватность восприятия профессиональной оценки своей деятельности и ее результатов;
- знание и выполнение профессионально-этических норм;
- понимание значимости своей деятельности как части процесса развития культуры (корпоративная ответственность).

Социальное воспитание включает в себя формирование следующих составляющих поведения ребенка:

- коллективная ответственность;
- умение взаимодействовать с другими членами коллектива;
- толерантность;
- активность и желание участвовать в делах детского коллектива;
- стремление к самореализации социально адекватными способами;
- соблюдение нравственно-этических норм (правил этикета, общей культуры речи, культуры внешнего вида).

Систематизация данных критериев и параметров позволит педагогу использовать в своей работе диагностику (или мониторинг) воспитанности обучающихся детского объединения дополнительного образования.

Виды, формы и содержание деятельности.

В выборе форм и методов воспитательной работы особое значение имеет внутренняя ориентация педагога на воспитательный процесс. Выбор форм и методов воспитательной работы зависит от:

- поставленных целей и задач, обусловленных познавательно-развивающей деятельностью кружка;
- возрастных и личностных особенностей детей и подростков, посещающих кружок;
- индивидуальных особенностей педагога, стремящегося в наиболее оптимальной форме реализовать свои лучшие профессиональные качества с пользой для своих обучающихся;
- предполагаемых промежуточных и конечных результатов.

Общий анализ практики дает возможность выделить три основных типа форм воспитательной работы: мероприятия, дела, игры.

Они различаются по следующим признакам:

- по целевой направленности;
- по позиции участников воспитательного процесса;
- по объективным воспитательным возможностям.

Формы работы, которые могут быть объективно отнесены к мероприятиям: беседы, лекции, дискуссии, диспуты, экскурсии, культпоходы.

Вместе с тем мероприятия следует считать нецелесообразными, когда дети в состоянии самостоятельно, разумеется, с помощью педагогов, старших, организовать освоение и обмен ценной информацией и действиями. В этих случаях более предпочтительны формы работы другого типа, которые называются делами.

Дела – это общая работа, важные события, осуществляемые и организуемые членами коллектива на пользу и радость кому-либо, в том числе и самим себе. Формы работы, которые можно отнести к делам: - трудовые десанты и операции (дружина); - ярмарки; - фестивали; - вечера, а также другие формы коллективных творческих дел.

Игра как форма воспитательной работы – это воображаемая или реальная деятельность, целенаправленно организуемая в коллективе воспитанников с целью отдыха, развлечения, обучения. К формам-играм можно отнести: - деловые игры; - сюжетно-ролевые; - игры на местности; - познавательные и др.

Планируемые результаты и формы их демонстрации

Планируемые результаты по воспитательной работе:

1. Социализация обучающихся:

- осознание норм социального поведения, повышение мотивации к обучению;
- формирование у детей навыков самостоятельности: самоанализа, самооценки,
- снижение уровня конфликтности;
- участие родителей в учебно-воспитательном процессе.

2. Гражданско-патриотического воспитания:

- начальные представления о традиционных для российского общества моральных и духовно-нравственных ценностей;
- первоначальное представление о значении понятий «миролюбие», «гражданская ответственность».

3. Культуротворческое и эстетическое воспитание: умения видеть красоту в окружающем мире; первоначальные умения видеть красоту в поведении, поступках людей; элементарные представления об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры;

4. Правовое воспитание и культура безопасности: - первоначальные представления о правах, свободах и обязанностях человека; первоначальные умения отвечать за свои поступки, достигать общественного согласия по вопросам школьной жизни; элементарный опыт ответственного социального поведения, первоначальные представления о правилах безопасного поведения в школе, семье, на улице, общественных местах.

5. **Воспитание семейных ценностей:** элементарные представления о семье как социальном институте, о роли семьи в жизни человека; первоначальные представления о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни, этике и психологии семейных отношений, нравственных взаимоотношениях в семье.

6. **Формирование коммуникативной культуры:** первоначальные представления о значении общения для жизни человека, развития личности, успешной учебы; знание правил эффективного, бесконфликтного общения со сверстниками.

7. **Экологическое воспитание:** ценностное отношение к природе; элементарные представления об экокультурных ценностях, первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе.

5.7. Календарный план воспитательной работы

Модуль: «Учебное занятие» - проектная деятельность по программе;

Модуль: «Детское объединение» - проектная деятельность, конкурсы, праздники, олимпиады.

Модуль: «События» - проекты, праздники, конкурсы.

Модуль: «Профорентация» - проектная деятельность, экскурсии.

Модуль: «Наставничество» - индивидуализация образования и воспитания, дети ОВЗ.

Модуль: «Родители» - собрания, беседы, консультации.

Период	Учебное занятие	Детское объединение	События	Профорентация	Наставничество	Родители
Сентябрь		Игры, конкурсы, викторины. игровая программа совместного	Социальная акция по вовлечению в деятельность объединения	«Знакомство с миром профессий» - экскурсия в Отделение ГКУ		Посвящение в кружковцы. День открытых дверей для родителей.

		досуга с родителями	учащихся района «Мир детства доступен каждому!».	ЦЗН ТО по Юргинскому району («Работа России»).		
Октябрь		КТД «Спешите делать добро» - беседа, посвященная Дню пожилых людей	Единый урок информационной безопасности. Всероссийский урок безопасности в сети Интернет. Беседа «Интернет для детей – без бед». Беседа – игра, посвященная экологии и энергосбережению	Презентация "Шоу профессий»		

			ю «Экологическая ромашка»			
Ноябрь		Акция «В единстве наша сила» - беседа, посвященная Дню народного единства	«Что такое толерантность?» - беседа, посвященная Дню толерантности	Игра – викторина «Путешествие в мир профессий»		Мероприятие-презентация «Поговорим о маме».
Декабрь		Единый урок «Мы – Россияне!», посвященный Дню Конституции РФ.	Беседа, посвященная Дню Героев Отечества, Неизвестного солдата.	Игровая программа «У меня растут года...»	Инструктаж перед каникулами на темы: «БДД в зимний период», «Осторожно, гололед!», «Светоотражающие элементы и удерживающие	

					устройства». Профилактическая беседа с детьми «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой».	
Январь		Познавательная игра «Мы за здоровый образ жизни»		Экскурсия в МАУ «ЮКЦСОН»		Разработка и распространение буклета: «Как родителям помочь раскрыть талант у ребенка».
Февраль		«Ложь и правда» - час обсуждения	Занятие по антитеррористической безопасности «Человеком	Беседа - игра, посвященная Дню российской науки	Умей сказать: «Нет!» - беседа-практикум с элементами тренинга	

			мало родится: им ещё надо стать»			
Март		Конкурсная программа «Весенняя карусель»	«Растем здоровыми» Игра-викторина	Игра – конкурс «Турнир профессионалов»		
Апрель		Юморина, посвященная Дню смеха	Викторина «Удивительный мир космоса». Занятие «Всемирный День Земли».	Занятие, посвященное Дню пожарной охраны «Огонь – друг или враг»		
Май	Подведение итогов «Праздник творчества»	«Георгиевская ленточка» - патриотическая акция		Экскурсия в Свято Троицкий храм с. Юргинское	Беседа, посвященная Всемирному Дню БЕЗ табака «Мы против курения!»	

5.8. Материально – технические условия реализации программы.

Условия реализации:

В учреждении имеются все необходимые условия для реализации проекта, посредством организации различных видов деятельности.

Материально-технические условия: Создание хорошо обоснованной системы финансирования инновационной деятельности создает условия для накопления финансовых средств, возможности их концентрации на ключевых направлениях инновационных процессов: стабильное бюджетное финансирование и наличие основной материально – технической базы не требует дополнительного финансирования.

Информационно - методические условия: Разработка методических рекомендаций для педагогов по ранней профориентации обучающихся, обобщение и распространение педагогического опыта по ранней профориентационной работе, повышение уровня теоретической (предметной) и психолого - педагогической подготовки педагогов, обогащение новыми педагогическими технологиями, формами, средствами и методами профориентационной работы, работа по изучению новых инструктивно-методических материалов по профориентационной работе.

Информационное обеспечение программы осуществляется в сообществе объединения «Академия конструирования» <https://vk.com/club208258546> и на сайт МАУ ДО «ЮЦСРМ «Лидер» <https://urgalider.tmn.muzkult.ru/> и представлено методическими рекомендациями, формированием банка педагогической, нормативно-правовой и методической информации, формированием банка электронных образовательных ресурсов (ЭОР) по профессиональному самоопределению воспитанников;

Кадровые условия: реализация программы осуществляется педагогом дополнительного образования высшей категории, совместно с сетевыми партнерами: родители, педагоги MAOY «Юргинская СОШ», специалисты Отделение ГКУ ЦЗН ТО по Юргинскому району («Работа России»).

Мотивационные условия:

Поддержка положительного имиджа МАУ ДО «ЮЦРДМ «Лидер», сообщества, педагога, использование в работе новых технологий, аттестация педагога, моральное и материальной поощрение педагога, родителей и детей, удовлетворение желания быть значимой личностью, стимулирующее оценивание, направленность на усвоение новых знаний.

6. Список литературы

6.1.Список информационных источников и литературы

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Распоряжение правительства РФ от 15.05.2023 г. № 678-р с изменениями от 15.05.2023 г. № 1230-р;
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”;
4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2013 г. № ИР-535/07 «О коррекционном и инклюзивном образовании детей»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)”;
6. СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21

"Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Литература для педагога

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2014.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2017.
3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2020.
4. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 2018.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 2019.
6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.
7. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013
8. Т. В. Безбородова «Первые шаги в геометрии», - М.:«Просвещение», 2009.
9. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009 .
10. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт, 1998.
11. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab):Справочное пособие, - М., ИНТ, 2019. -150 стр.
12. . Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO Control Lab). Учебно-методическое пособие. - СПб, 2017, - 59 с.
13. Наука. Энциклопедия. - М., «РОСМЭН», 2001. - 125 с.
14. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2010 .

15. Д.В. Григорьев, П.В. Степанов «Внеурочная деятельность школьников» - М., Просвещение, 2010
16. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества -М.: Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.:ЛИНКА-ПРЕСС, 2021.
17. Злаказов А.С., Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018.
18. Волина В. «Загадки от А до Я» Книга для учителей и родителей. — М.; «Олма Пресс», 1999.
19. Бедарева Т., Грецов А. 100 популярных профессий. Психология успешной карьеры для старшеклассников и студентов. - Спб, 2008.
20. Бендюков М. А. Ступени карьеры: азбука профориентации. - СанктПетербург: Речь, 2006. – 236 с.
21. Грецов А. Выбираем профессию. Советы практического психолога. - Спб, 2006.
22. Гурова Е. В. Профориентационная работа в школе: методическое пособие. - Москва: Просвещение, 2007. – 95 с.
23. Зеер Э.Ф. Психология профессий. Учебное пособие. - Академический проект Фонд «Мир», 2006.
24. Климова Е.К. Психология успеха. Тренинг личностного и профессионального развития: учебно-методическое пособие — Спб: Речь, 2013.
25. Козловский О.В. Как правильно выбрать профессию: методики, тесты, рекомендации. – Донецк.- 2006. – 800 с.
26. Минюрова С. Психология саморазвития человека в профессии. - Москва, 2008.
27. Пряжников Н.С. Методы активизации личного и профессионального самоопределения. - МПСИ, 2002.
28. Пряжников Н. С. Профессиональное самоопределение. - М., 2008.
29. Резапкина Г.В. Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков: Учебно-методическое пособие для школьных психологов и педагогов. - М.: Генезис, 2007. - 128 с.
30. Сазонов А.Д. Профессиональная ориентация учащихся — М., 1988.
31. Чистякова С.Н. Критерии и показатели готовности школьников к профессиональному самоопределению. М. - 1997.

Литература для воспитанников

1. LEGO. Книга идей. / Пер.: Аревшатян А. А. Ред.: Волченко Ю. С. – М., 2013 г. – 174 с.
2. Новикова В. П. Лего-мозаика в играх и занятиях М., 2005. – 276 с.
3. Аллан Бедфорд. Большая книга LEGO. М., 2013. - 352 с.
4. Аллан Бедфорд. LEGO. Секретная инструкция. – М., 2013. – 174 с.
5. Дэниел Липковиц LEGO книга игр. Оживи свои модели. М., 2013. – 248 с.

Литература для родителей.

1. Портал «Все о наших детях» <http://for-children.ru/zdorove-rebenka/516-pitanie-detey-v-detskom-sadu.html>
2. «НС – портал» <http://nsportal.ru/detskiy-sad/materialy-dlya-roditeley/2013/01/05/konsultatsiya-dlya-roditeley-zdorovoe-pitanie>
3. Образовательный портал <http://фрос-игра.рф>
4. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.
5. Волина В. «Загадки от А до Я» Книга для учителей и родителей. — М.; «Олма Пресс», 1999.

Список интернет-источников

1. <http://www.lego.com/ru-ru/>
2. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
3. <http://int-edu.ru>
4. <http://www.robotclub.ru/club.ph>

**Приложение к программе
Календарный учебный график**

Уровень сложности	Продолжительность обучения	Кол-во занятий в неделю, продолжительность одного занятия (мин.)	Кол-во ак. ч. в неделю	Общее кол-во часов по программе
Стартовый	36	1 занятие по 2 ак.ч. (очная форма – 40 мин. дистанционная - 30 минут)	2	72

№ п/п	Дата проведения занятия	Время проведения занятия	Количество часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1 год обучения (стартовый уровень)							
Знакомство с ЛЕГО (2 часа)							
1			2	Кирпичики ЛЕГО: цвет, форма, размер. Схема. Расположение деталей. Масштаб. Инструктаж по ТБ.	Свободное конструирование	МАОУ «Юргинская СОШ»	Педагогическое наблюдение, беседа, анализ выполненных работ
Путешествие по Лего-стране. Строительство. (10 часов)							
1			2	Исследователи цвета и формы. Мозаика.	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных

							работ
2			2	Исследователи кирпичиков. Скреплялки	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
3			2	Волшебные кирпичики. Строим стены	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
4			2	«Пирамида» (плоская, объемная)	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
5			2	Я строитель. «Строим башни».	Игра занятие	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
Школа, дом. (10 часов).							
1			2	Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры	Игра занятие	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
2			2	А, Б, В, ... или строим буквы	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
3			2	Моделируем комнату. Кровать, шкаф	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
4			2	. «Кухня».	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ

5			2	«Детская площадка».	Практикум	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
ЛЕГО – зима (4 часа).							
1			2	Зимние узоры Снежинки.	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
2			2	«Зимние развлечения»	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
Животные (16 часов).							
1			2	Домашние животные. Собака. Кот.	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
2			2	Дикие животные. Лиса.	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
3			2	Московский зоопарк	Мини исследование	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
4			2	Коллективная работа «Зоопарк». Жираф, слон, крокодил.	Мини проект	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
5			2	«Птицы».	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ

							выполненных работ
6			2	«Аквариум».	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
7			2	«Животные в литературных произведениях»	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
8			2	«Динозавры».	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
Транспорт (14 часов)							
1			2	Виды транспорта	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
2			2	«Транспорт специального назначения»	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
3			2	«Самолёты в небе».	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
4			2	«Военная техника».	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
5			2	«Машина будущего».	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ

6			2	«Улица полна неожиданностей. Светофор. Дорога. ПДД.	Мини исследование	МАОУ «Юргинская СОШ»	работ наблюдение, анализ выполненных работ
7			2	Наша улица. Совместный проект: здания, дороги.	Защита мини проекта	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
ЛЕГО – весна (4 часа)							
1			2	«Пришла весна». Подарок для мамы.	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
2			2	«Цветы». Весенний букет	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
Лего проектирование (6 часов)							
1			2	«Дорога в космос». Модель космического корабля	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
2			2	Спутники. Роботы в космосе	Конструирование по теме	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
3			2	Легофантазия Космос.	Игра занятие	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
Лего проектирование (6 часов)							
1			2	«Москва - столица нашей Родины». Башни	Конструирование	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение,

				Москвы.	ние по теме	СОШ»	анализ выполненных работ
2			2	Соборы и храмы. Свято-Троицкий собор с. Юргинское	Учебная экскурсия	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
3			2	Итоговый проект	Разработка и защита проекта	МАОУ «Юргинская СОШ»	наблюдение, анализ выполненных работ
			72				

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого.	Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования.
Средний	Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их.	Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
Низкий	Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого.	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может.

Приложение 3.

Тест «Детали ЛЕГО»



1
3

- 1) кирпич 1 x 2
- 2) балка 1 x 2
- 3) пластина 2 x 2



- 1) кирпич 1 x 2
- 2) балка 1 x 7
- 3) изогнутая балка 1 x 9



2

- 1) балка 1x2
- 2) кирпич 1x2
- 3) пластина 1x2



4

- 1) зубчатая рейка
- 2) зубчатая балка
- 3) зубчатая пластина



5

- 1) пластина 1x8
- 2) балка 1x8
- 3) пластина 1x6

7



- 1) ось
- 2) штифт
- 3) полуось

9



- 1) штифт гладкий
- 2) штифт с выступами
- 3) штифт полуось

11



- 1) штифт гладкий
- 2) штифт с выступами
- 3) штифт полуось

13



- 1) зубчатое колесо 24
- 2) зубчатое колесо 48
- 3) зубчатое колесо 8

15



- 1) зубчатое колесо 24
- 2) зубчатое колесо 48
- 3) зубчатое колесо 8

17



- 1) коронное колесо
- 2) коническое колесо
- 3) цилиндрическое зубчатое колесо

19



- 1) средний шкив
- 2) большой шкив
- 3) малый шкив

21



- 1) средний шкив
- 2) большой шкив
- 3) малый шкив

23



- 1) угловой коннектор
- 2) фиксатор
- 3) рукоятка

25



- 1) рукоятка
- 2) плечо рукояти
- 3) фиксатор

6



- 1) ось
- 2) штифт
- 3) полуось

8



- 1) универсальная втулка
- 2) штифт
- 3) втулка-удлиннитель

10



- 1) штифт гладкий
- 2) штифт с выступами
- 3) штифт полуось

12



- 1) червяк
- 2) ось
- 3) втулка-удлиннитель

14



- 1) зубчатое колесо 24
- 2) зубчатое колесо 48
- 3) зубчатое колесо 8

16



- 1) коронное колесо
- 2) коническое колесо
- 3) цилиндрическое зубчатое колесо

18



- 1) блок
- 2) шкив
- 3) штифт

20



- 1) средний шкив
- 2) большой шкив
- 3) малый шкив

22



- 1) кулачок
- 2) ворот
- 3) кардан

24



- 1) фиксатор
- 2) указатель
- 3) угловой коннектор

26



- 1) рукоятка
- 2) плечо рукояти
- 3) фиксатор