

Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
**Центр дополнительного образования**  
Усть-Кутского муниципального образования

Рекомендована  
методическим советом  
МБУ ДО ЦДО УКМО  
протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 года

Утверждена  
приказом по МБУ ДО ЦДО УКМО  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 года

**Дополнительная общеразвивающая программа**  
**«Лего-волшебная страна»**

для обучающихся: 5-7 лет  
срок реализации: 2 года

Маркова Ирина Юрьевна  
педагог дополнительного  
образования

г. Усть-Кут

2021г.

## Пояснительная записка

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа «Успех каждого ребенка» разработана с учетом:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 1.09.2020;
- Концепции развития дополнительного образования до 2030 года (проект);
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование». Утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и конкурентоспособности профессионального образования, Министерства просвещения РФ 10.11.2018 г.
- Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрирован 18.12.2020 г. № 61573);
- Письма Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 18.11.2015 года № 09-3242 «О направлении информации. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 6 сентября 2020 года;
- Устава МБУ ДО ЦДО УКМО от 1.12.2016 года;
- Лицензии от 13 марта 2017 года МБУ ДО ЦДО УКМО на образовательную деятельность;
- Программы развития МБУ ДО ЦДО УКМО на 2016-2021гг.

Дополнительная общеразвивающая программа «Успех каждого ребенка» отнесена к программам технической направленности стартового уровня.

**Актуальность программы** состоит в том, что в соответствии с Федеральным проектом «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование». Утвержденного президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и конкурентоспособности профессионального образования, Министерства просвещения РФ 10.11.2018

г., содержание дополнительной образовательной программы ориентировано на: создание необходимых условий для личностного развития обучающихся, позитивной социализации; удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном, художественно-эстетическом, нравственном развитии; формирование и развитие творческих способностей обучающихся, выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся; обеспечение духовно-нравственного, гражданского, патриотического, трудового воспитания обучающихся. Программа составлена по социальному запросу родителей и обучающихся.

**Отличительные особенности программы.** Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. Лего-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

**Адресат программы:** Программа направлена на дошкольников 5-7 лет. Дошкольный возраст охватывает период психического развития. В это время структура психики претерпевает значительные изменения. Меняется социальная ситуация. Интенсивно формируются новые личностные качества, черты характера; активно продолжают развиваться память, внимание, мышление, восприятие, воображение, речь.

**Срок освоения программы** рассчитан на 2 года, 72 недели, 18 месяцев

**Форма обучения** – очная.

**Режим занятий. 2 года обучения.** 1 час в неделю.

**Цель программы:** развитие творческого мышления и конструкторских способностей дошкольников при создании действующих моделей на основе Лего– конструирования.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- познакомить с конструкторами лего;
- сформировать умения и навыки конструирования с конструкторами лего;
- сформировать умение достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей.

**2 Развивающие:**

- развивать интерес к технике, конструированию;
- развивать внимание, память, воображение, мышление;

**3. Воспитывающие:**

- воспитывать трудолюбие, усидчивость, коммуникативные качества, интерес к профессиональной деятельности.

### Комплекс основных характеристик программы

Объем программы: 72 часа, 1 год обучения 36 часов;

2 год обучения 36 часов.

### Содержание программы

#### 1 год обучения

№ п/п	Название раздела и тем	Основные узловые моменты
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Путешествие (9 часов)</b>	
1.1	Вводные занятия. Правила ТБ.	Беседа, знакомство детей с наборами, рассматривание деталей, картинок - схем. Беседа и показ схем и наборов конструктора. Наблюдение, как правильно располагать детали на столе. Ознакомление с правилами ТБ. <b>Практическая работа:</b> соединение деталей по образцу. Д/и « Найди по цвету, форме»
1.2.	Закрепление названия деталей лего	Названия и закрепление названий деталей лего.
1.3.	Конструирование девочки	Рассматривание иллюстраций, анализ формы головы человека. <b>Практическая работа.</b> Дети под руководством педагога, следуя инструкциям, собирают голову девочки.
1.4.	Конструирование мальчика	Рассматривание иллюстраций, анализ постройки мальчика, закрепление последовательности работы. Просмотр презентации: «Последовательность постройки образа человека». <b>Практическая работа.</b> Дети под руководством педагога, следуя инструкциям, собирают мальчика.
1.5	Сборка транспорта по рисункам	Загадывание загадок, рассматривание картинок, видов транспорта. <b>Практическая работа.</b> Дети строят свои модели и рассказывают о них
1.6	Сборка наземного транспорта	Беседа о наземном транспорте. Загадки, рассматривание иллюстраций. Игра в диспетчера. <b>Практическая работа.</b> Дети отбирают нужные детали, чтобы сделать машину. Дети строят по схеме. Рассказ о постройке
1.7	Собираем воздушный	Рассказ о самолетах, рассматривание картинок с изображением самолетов. Загадка о самолете.

	транспорт	<b>Практическая работа.</b> Дети строят по схеме свои модели самолетов. Самостоятельная работа детей, обыгрывание постройки
1.8	Сборка водного транспорта	Беседа о водном транспорте, загадки, рассматривание картинок. <b>Практическая работа.</b> Дети строят по схемам корабли. Уточняют, из каких деталей будут строить. Постройка своих моделей и рассказ о ней
1.9	Выставка «Путешествия»	Выставка поделок обучающихся «Путешествия»
2.	<b>Раздел 2. Строительство домов (9 часов)</b>	
2.1	Сборка жилища Севера по схеме	Рассматривание иллюстраций, загадывание загадок. <b>Практическая работа.</b> Самостоятельное выполнение построек по схеме. Анализ своих моделей
2.2	Строительство модели загородного дома.	Анализируют, планируют предстоящую работу – знакомятся с последовательностью изготовления конструкций. <b>Практическая работа:</b> дети называют и объясняют виды соединений деталей и рассказывают о постройке.
2.3	Постройка дома по собственному замыслу	Рассматривание картинок с изображением домов. <b>Практическая работа.</b> Дети выбирают дома, которые будут строить (дома стоят на столе у педагога). Оценка работы детей
2.4	Сборка сказочного домика	Рассматривание иллюстраций с домами, беседа. <b>Практическая работа.</b> Самостоятельное выполнение своей модели. Анализ своих работ
2.5	Конструирование домика Деда Мороза по замыслу	Просмотр сказки «Морозко». Беседа о сказочном домике Деда Мороза. <b>Практическая работа.</b> Сооружение детьми своих построек. Рассказ о своей постройке
2.6	Выставка сказочных домов	Выставка поделок обучающихся
2.7	Конструирование русской избы	Беседа о жилищах Севера. Рассматривание иллюстраций о русской избе. <b>Практическая работа.</b> Показ образца постройки. Анализ готовой конструкции. Дети строят свои модели, выполняя инструкции педагога
2.8	Сборка арки	Рассматривание картинки с изображением Триумфальной арки на Кутузовском проспекте. Чтение стихотворения М.Ю. Лермонтова «Бородино». Анализ формы арки, выделение основных частей. <b>Практическая работа.</b> Сооружение детьми своих

		построек. Рассказ о своей постройке.
2.9	Сборка двухэтажного дома с крыльцом и балконом	Рассматривание дома, иллюстраций, презентаций. Чтение стихотворения о доме. Беседа. <b>Практическая работа.</b> Показ образца постройки. Анализ готовой конструкции. Дети строят свои модели, выполняя инструкцию педагога
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Город (9 часов)</b>	
3.1	Сбор моделей по карточкам, прилагаемым к набору.	Рассматривание карточек, иллюстраций. Беседа и рассматривание с детьми разные модели. <b>Практическая работа.</b> Работа с мелкими деталями по схеме. Анализ постройки. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Обыгрывание постройки.
3.2	Сборка Кремль	Предварительная беседа о русских кремлях, рассматривание рисунков из книги Л. Александровой «Русские кремли». <b>Практическая работа.</b> Педагог демонстрирует свой образец из конструктора. Игра «Закладка стен кремля». Дети разбиваются на две группы и самостоятельно заканчивают строительство. После работы анализ постройки.
3.3	Сборка праздничной площади	Беседа о праздничных развлечениях. Рассказ педагога о развлечениях. <b>Практическая работа.</b> Дети строят свои аттракционы. Потом оформляют праздничную площадь и обыгрывают постройки.
3.4	Конструирование русской церкви по образцу	Рассматривание и анализ архитектурных сооружений древнерусского зодчества, изображения церквей, колоколен. Выделение основных частей зданий, обращая их внимание на пропорции. <b>Практическая работа.</b> Дети делятся на пары. По образцу дети собирают модель. Рассказ о своей постройке.
3.5	Постройка мостов	Рассматривание картинки с изображением моста. Показать детям, как прочнее построить мост. <b>Практическая работа.</b> Детям даются картинки с изображением мостов. Они анализируют их, отбирают необходимые детали и сооружают свои мосты. Рассказ о постройке.
3.6	Конструирование по замыслу	Закрепить основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. <b>Практическая работа.</b> Дети делятся на пары и собирают модель. Рассказ о своей постройке.
3.7	Постройка ворот	Рассматривание картинки с изображением ворот. Вспоминают приёмы постройки и способ скрепления. <b>Практическая работа.</b> Дети разбиваются на пары, им даются картинки с изображением ворот. Они анализируют их, отбирают необходимые детали и

		сооружают свои модели ворот с башнями и части стен. Рассказ о своей постройке.
3.8	Строительство беседки.	Иллюстрации с изображением различных беседок. <b>Практическая работа.</b> Закреплять представления о назначении и строении беседок, об их частях (крыша, колонны). Самостоятельная работа по схеме.
3.9	Моя улица	Просмотр мультфильма «Ситцевая улица». Беседа по мультфильму. Обратит внимание на образец улицы. <b>Практическая работа.</b> Дети разбиваются на группы и строят каждый свою улицу. Потом обыгрывают свои постройки.
<b>4.</b>	<b>Раздел 4. Сказки (9часов)</b>	
4.1	Конструирование избушки на курьих ножках	Знакомство со сказкой «Гуси-лебеди». Загадывание загадок про героев. <b>Практическая работа.</b> Педагог начинает постройку избушки на курьих ножках, а дети заканчивают. Рассказ о своей постройке
4.2.	Сборка Бабы Яги	Беседа по сказке, рассматривание иллюстраций. <b>Практическая работа.</b> Моделирование работы и обыгрывание постройки.
4.3	Конструирование лебедя	Беседа по сказке «Гуси-лебеди», рассматривание иллюстраций. <b>Практическая работа.</b> Моделирование работы и обыгрывание постройки
4.4.	Сборка печки	Просмотр мультфильма «Гуси-лебеди», беседа по мультфильму. Уточнить форму печки, из каких частей состоит. <b>Практическая работа.</b> Моделирование работы по иллюстрации, обыгрывание постройки.
4.5	Выставка по сказке «Гуси-лебеди»	Учить передавать характерные черты сказочных героев средствами лего - конструктора. Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание. <b>Практическая работа:</b> конструирование по образцу из лего-конструктора; д.и. «Что изменилось?»
4.6	Постройка корабля	Чтение отрывка из сказки «Сказка о царе Салтане», анализ модели корабля. <b>Практическая работа.</b> Первый ряд сооружения корабля строится по словесным инструкциям педагога. Заканчивают самостоятельно. Обыгрывание постройки
4.7	Сборка белочки	Чтение отрывка из сказки «Сказка о царе Салтане», анализ фигурки белочки. <b>Практическая работа.</b> Моделирование белки происходит по иллюстрациям самостоятельно. Обыгрывание постройки.
4.8	Сборка домика	Чтение отрывка из сказки «Сказка о царе Салтане»,

	белочки	анализ домика белки. <b>Практическая работа.</b> Постройка домика для белочки по замыслу. Обыгрывание постройки.
4.9	Конструирование по замыслу.	Беседа по сказкам. Рассматривание героев сказок. <b>Практическая работа.</b> Постройка по замыслу. Рассказ о своей постройке. Обыгрывание постройки Итоговая выставка поделок

## 2 год обучения

№ п/п	Название раздела и тем	Основные узловые моменты
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Транспорт (9 часов)</b>	
1.1	Вводное занятие. Правила ТБ. Введение в робототехнику	Беседа, знакомство детей с техникой безопасности работы и правилами поведения. Беседа «Безопасность при работе и сборке»
1.2.	Строительство рабочих машин	Рассматривание иллюстраций легковых машин, выделение характерных особенностей машины, беседа по сборке легкого транспорта. Д/и « Я знаю модели машин». Изучение последовательности соединений деталей <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке
1.3.	Строительство легковых машин	Рассматривание иллюстраций легковых машин, выделение характерных особенностей машины, беседа по сборке легкого транспорта. Д/и « Я знаю модели машин». Изучение последовательности соединений деталей <b>Практическая часть:</b> работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке
1.4.	Собираем ретро - машины	Беседа по сборке машин. Словарная работа – ретро, история создания. Изучение последовательности соединений деталей. <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке
1.5	Собираем любимую машинку	Рассматривание иллюстраций машин, выделение характерных особенностей машин, беседа по сборке транспорта. Изучение последовательности соединений деталей <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями.

		Д/и « Я знаю модели машин». Индивидуальная работа, помощь при сборке
1.6	Спортивный автомобиль	Учить передавать форму объектов посредством конструктора лего. <b>Практическая работа:</b> Самостоятельно подбирать детали на основании анализа модели.
1.7	Воздушный транспорт « Кукурузник»	Беседа с детьми о воздушном транспорте. Рассматривание иллюстраций. <b>Практическая работа:</b> Учить создавать конструкции по образцу.
1.8	Пассажирский поезд	Знакомить детей с понятием, функциями и назначением поездов. <b>Практическая работа:</b> Обогащать речь детей конструкторскими терминами.
1.9	Постройка по замыслу «Автопарк»	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Называть детали. <b>Практическая работа:</b> учить анализировать образец постройки.
2.	<b>Раздел 2 Зимние истории (9 часов)</b>	
2.1	Зимние виды спорта	Беседа о зимних видах спорта, о здоровом образе жизни. <b>Практическая работа:</b> обыгрывание, по своему сюжету. Дидактическая игра «Виды спорта». Индивидуальная работа, помощь при сборке
2.2	Зимний отдых (снежокаты, лыжники)	Беседа о предстоящей постройке, последовательности работы. Рассматривание иллюстраций. <b>Практическая работа:</b> самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке
2.3	Создание модели Деда Мороза и Снегурочки	Чтение истории «Праздника Нового года» и рассмотрение изображение Деда Мороза и Снегурочки. Объяснение подготовки материала для изготовления поделок, разбор схем. Запоминание последовательности работы. <b>Практическая работа:</b> создание модели. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке
2.4	Новогодняя ёлка.	Рассматривание ёлки. Закрепить строение ели. <b>Практическая работа:</b> реализовывать творческий замысел.
2.5	Коллективная работа «Новогодняя сказка»	Рассматривание схем, словарная работа. Изучение последовательности соединений деталей. <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Выставка
2.6	Конструирование по замыслу	Рассматривание схем, словарная работа. Повторение последовательности соединений деталей. <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями

		по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке
2.7	Январская сказка	Рассматривание картин, схем, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке. Изучение последовательности соединений деталей. <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями по схеме. Рассказ о своей постройке Индивидуальная работа, помощь при сборке
2.8	КВН « Словарь Лего»	Беседа, показ, прослушивание инструкции для соединений постройки. <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями. Соединение по схеме работы. Д/и «Что лишнее», «Найди ошибку»
2.9	«Творческое конструирование» Зимние узоры. Снежинки.	Рассматривание снежинок на прогулке, на картинках. <b>Практическая работа:</b> самостоятельно соединять детали между собой.
<b>3.</b>	<b>Раздел 3 Животные (9 часов)</b>	
3.1	Модели животных. Собака. Жираф	Беседа с детьми. Рассматривание энциклопедий. <b>Практическая работа:</b> анализировать, планировать предстоящую работу сравнивать предметы и их образы
3.2	Модели животных. Слон. Верблюд.	Рассматривание иллюстраций о диких животных. <b>Практическая работа:</b> анализировать, планировать предстоящую работу сравнивать предметы и их образы
3.3	Модели животных. Крокодил. Змея.	Беседа с детьми. Рассматривание образца модели животных. <b>Практическая работа:</b> сравнивать предметы и их образы, умение самостоятельно соединять детали конструктора.
3.4	Домашние животные: корова, собака	Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. <b>Практическая работа:</b> по окончании работы дети рассказывают о своих поделках. Кого построили и какие детали использовали. Дети дают клички животным.
3.5	Познакомить с обитателями птичьего двора.	Отгадывание загадок. Рассматривание домашних животных. <b>Практическая работа:</b> самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке.
3.6	Животные моря: дельфин, акула	Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память. <b>Практическая работа:</b> Развивать

		представление о многообразии окружающего мира
3.7	«Постройка ограды (вольер) для животных»	Показ образца. Обратит внимание, каким способом соединены детали. На высоту забора, для каждого животного она должна быть разной. На детали, из которых построены (перекрытие ограждение) <b>Практическая работа:</b> умение самостоятельно соединять детали конструктора. Рассказывать о постройке.
3.8	Коллективная работа «Зоопарк».	Учить работать в паре и в коллективе; <b>Практическая работа:</b> закрепить умение соединять детали конструктора. Учить рассказывать о постройке.
3.9	Конструирование по замыслу	Рассматривание схем, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке работы. Изучение последовательности соединений деталей. <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке
4		<b>Раздел 4. Роботы (9 часов)</b>
4.1	День космонавтики. Роботы в космосе.	Беседа о космосе. Рассматривание иллюстраций. <b>Практическая работа:</b> самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке
4.2	Робот из лего – конструктора	Рассматривание образцов. Конструирование роботов. <b>Практическая работа:</b> Самостоятельная работа детей по схеме. (Индивидуальная помощь педагога советом)
4.3	«Нарисуй робота»	Развивать внимание, память, мелкую моторику. Закреплять понятия о форме, размере, цветовом решении. <b>Практическая работа:</b> Формировать умение действовать в соответствии с инструкцией. Учить рисовать робота.
4.4	Лего-фантазия	Беседа с детьми. Каких роботов они видят в будущем. Учить анализировать и планировать предстоящую работу. <b>Практическая работа:</b> самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы закрепить навыки скрепления деталей
4.5	«Угадай и сделай»	Закреплять умение составлять модель в соответствии с инструкцией. <b>Практическая работа:</b> работа с мелкими деталями по схеме. Рассказ о своей постройке
4.6	Строительство по замыслу	Упражнять детей в моделировании и конструировании из лего - конструктора. <b>Практическая работа:</b> Закрепить полученные знания

	детей	и конструктивные навыки, умение создавать замысел и реализовывать его. Развивать конструктивное воображение, мышление, память
4.7	Постройка модели «Робот будущего»	Рассматривание картинок с необычными домами и строениями, беседа, обсуждение, предыдущих построек, правил построек. <b>Практическая работа:</b> работа в подгруппах создании постройки. Обыгрывание построек «Презентация моего робота»
4.8	Фантазируй! Выдумывай! Строй!	Рассматривание иллюстраций о роботах. <b>Практическая работа:</b> реализовывать творческий замысел. Закрепить навыки скрепления деталей
4.9	Лего. Выставка работ «Роботы».	Рассматривание альбома: «Лего- конструктор» <b>Практическая работа:</b> индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о постройке. Выставка

### **Планируемые результаты.**

#### **Обучающиеся должны знать к концу 1 года обучения:**

- определять, различать и называть детали конструктора;
- о технике безопасности во время работы;
- об основных правилах оформления выставочной работы;
- об упражнениях для сохранения зрения и правильной осанки;

#### **уметь:**

- планировать свою работу;
- договариваться между собой при выполнении коллективной работы;
- анализировать, определять соответствие форм, размеров, цвета, местоположения частей;
- конструировать по условиям, заданным педагогом, по образцу, чертежу, схеме и самостоятельно строить;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы.
- работать по предложенным инструкциям;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения;
- анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- работать в паре и коллективе; уметь рассказывать о постройке;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

#### **Личностные результаты:**

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;
- наличие учебно–познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- развитие творческого потенциала ребенка.

#### **Метапредметные:**

- осознавать границы собственных знаний и понимать перспективы дальнейшей учебной работы, определять познавательные задачи на усвоение новых знаний;
- проверять правильность выполнения действий, вносить необходимые коррективы в ходе решения поставленных задач;
- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- оценивать совместно с педагогом и другими обучающимися успехи своего учебного труда и труда одноклассников.

#### **Познавательные:**

- ориентироваться в системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от педагога;
- сравнивать и группировать элементы моделей конструктора лего;
- формулировать и решать задачи в программной среде.

#### **Коммуникативные:**

- планировать и согласованно выполнять совместную деятельность;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения, следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика), уважать в общении и сотрудничестве партнера и самого себя.

#### **2 год обучения**

К концу изучения программы **обучающиеся должны знать:**

- названия элементов конструктора лего;
- возможности дополнения лего.

К концу изучения программы **обучающиеся должны уметь:**

- классифицировать материал для создания модели;
- работать по предложенным инструкциям;
- творчески подходить к решению задачи;
- довести решение задачи до работающей модели;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

#### **Личностные результаты:**

- сформированы конструкторские умения и навыки различать виды конструкций и соединений деталей, изготавливать несложные конструкции и простые механизмы, анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;
- ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- сформированы основы безопасности собственной жизнедеятельности в окружающем мире;
- сформированы предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, работать в команде, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- повысится качество образовательного процесса при подготовке детей к школе через образовательную робототехнику и легио-конструирование;
- ребенок овладеет разными формами и видами творческо-технической деятельности, знаком с видами подвижных и неподвижных соединений в конструкторе, основными понятиями, применяемые в робототехнике различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- выявлены дети с признаками одаренности и будет продолжена работа с ними в процессе обучения конструированию и образовательной робототехнике;
- развита мелкая моторика рук, эстетический вкус;
- выражена активность родителей в совместной образовательной деятельности с детьми по приобщению к техническому творчеству.

#### **Метапредметные:**

- осознавать границы собственных знаний и понимать перспективы дальнейшей учебной работы, определять познавательные задачи на усвоение новых знаний;
- проверять правильность выполнения действий, вносить необходимые коррективы в ходе решения поставленных задач;
- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- оценивать совместно с педагогом и другими обучающимися успехи своего учебного труда и труда одноклассников.

#### **Познавательные:**

- ориентироваться в системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от педагога;
- сравнивать и группировать элементы моделей конструктора легио.

#### **Коммуникативные:**

- планировать и согласованно выполнять совместную деятельность;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения, следовать им.

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика), уважать в общении и сотрудничестве партнера и самого себя;
- появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, развита познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.

**Комплекс организационно-педагогических условий:**

**Учебно-тематический план**

**1 год обучения**

№ п/п	Наименование раздела и темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего часов	Теория	Практика		
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Путешествия</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>		
1.1	Вводные занятия. Правила ТБ.	1	1		Рассказ педагога	
1.2	Закрепление названий деталей лего	1	1		Беседа	
1.3	Конструирование девочки	1		1	Практическое занятие	
1.4	Конструирование мальчика	1		1	Практическое занятие	
1.5	Сборка транспорта по рисункам	1		1	Практическое занятие	
1.6	Сборка наземного транспорта	1		1	Практическое занятие	
1.7	Собираем воздушный транспорт	1		1	Практическое занятие	
1.8	Сборка водного транспорта	1		1	Практическое занятие	
1.9	Выставка «Путешествия»	1		1	Выставка	
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Строительство домов</b>	<b>9</b>	<b>0.5</b>	<b>7.5</b>		
2.1	Сборка жилища Севера по схеме	1	0.5	0.5	Комбинированное занятие	
2.2	Строительство модели загородного дома.	1			Практическое занятие	

2.3	Постройка дома по собственному замыслу	1		1	Практическое занятие	
2.4	Сборка сказочного домика	1		1	Практическое занятие	
2.5	Конструирование домика Деда Мороза по замыслу	1		1	Практическое занятие	
2.6	Выставка сказочных домов	1		1	Выставка	Выставка
2.7	Конструирование русской избы	1		1	Практическое занятие	
2.8	Сборка арки	1		1	Практическое занятие	
2.9	Сборка двухэтажного дома с крыльцом и балконом	1		1	Практическое занятие	
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Город</b>	<b>9</b>	<b>0.5</b>	<b>7.5</b>		
3.1	Сбор моделей по карточкам, прилагаемым к набору	1	0.5	0.5	Комбинированное занятие	
3.2	Сборка Кремль	1		1	Практическое занятие	
3.3	Сборка праздничной площади	1		1	Практическое занятие	
3.4	Конструирование русской церкви по образцу	1		1	Практическое занятие	
3.5	Постройка мостов	1		1	Практическое занятие	
3.6	Конструирование по замыслу	1		1	Выставка	
3.7	Постройка ворот	1		1	Практическое занятие	
3.8	Строительство беседки.	1		1	Практическое занятие	
3.9	Моя улица	1			Практическое занятие	
<b>4.</b>	<b>Раздел 4. Сказки</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		
4.1	Конструирование избушки на курьих	1	1		Рассказ педагога	

	ножках					
4.2	Сборка Бабы Яги	1	1	1	Практическое занятие	
4.3	Конструирование лебедя	1		1	Практическое занятие	
4.4	Сборка печки	1		1	Практическое занятие	
4.5	Выставка по сказке «Гуси-лебеди»	1		1	Практическое занятие	Выставка
4.6	Постройка корабля	1		1	Практическое занятие	
4.7	Сборка белочки	1		1	Практическое занятие	
4.8	Сборка домика для белочки	1		1	Практическое занятие	
4.9	Конструирование по замыслу.	1		1	Выставка поделок	
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>30</b>		

## 2 год обучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего часов	Теория	Практика		
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Транспорт</b>	<b>9</b>	<b>1,5</b>	<b>8</b>		
1.1	Вводное занятие. Правила ТБ. Введение в робототехнику	1	1		Рассказ педагога	
1.2	Строительство рабочих машин	1		1	Практическое занятие	
1.3	Строительство легковых машин	1		1	Практическое занятие	
1.4	Собираем ретро - машины	1		1	Практическое занятие	
1.5	Собираем любимую машинку	1		1	Практическое занятие	
1.6	Спортивный автомобиль	1		1	Практическое занятие	

1.7	Воздушный транспорт « Кукурузник»	1		1	Практическое занятие	
1.8	Пассажирский поезд	1		1	Практическое занятие	
1.9	Конструирование по замыслу «Автопарк»	1	0,5	1	Выставка	
<b>2</b>	<b>Раздел 2 Зимние истории</b>	<b>9</b>	<b>1,5</b>	<b>8</b>		
2.1	Зимние виды спорта	1	1		Рассказ педагога	
2.2	Зимний отдых (снегоступы, лыжники)	1		1	Практическое занятие	
2.3	Создание модели Деда Мороза и Снегурочки	1		1	Практическое занятие	
2.4	Новогодняя ёлка.	1		1	Практическое занятие	
2.5	Коллективная работа «Новогодняя сказка»	1		1	Выставка	Выставка
2.6	Конструирование по замыслу	1		1	Практическое занятие	
2.7	Январская сказка	1		1	Практическое занятие	
2.8	КВН « Словарь Лего»	1		1	Практическое занятие	
2.9.	«Творческое конструирование» Зимние узоры, снежинки.	1	0,5	1	Практическое занятие	
<b>3.</b>	<b>Раздел 3 Животные</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>9</b>		
3.1	Модели животных. Собака. Жираф	1		1	Практическое занятие	
3.2	Модели животных. Слон. Верблюд	1		1	Практическое занятие	
3.3	Модели животных. Крокодил. Змея.	1		1	Практическое занятие	
3.4	Домашние животные: корова, собака	1		1	Практическое занятие	
3.5	Познакомить с обитателями птичьего двора.	1		1	Практическое занятие	
3.6	Животные моря: дельфин, акула	1		1	Практическое занятие	
3.7	«Постройка ограды	1		1	Практическое	

	(вольер) для животных»				занятие	
3.8	Коллективная работа «Зоопарк».	1	0,5	1	Выставка	
3.9	Конструирование по замыслу	1	0,5	1	Практическое занятие	
<b>4.</b>	<b>Раздел 4. Роботы</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>		
4.1	День космонавтики. Роботы в космосе.	1	0,5		Рассказ педагога	
4.2	Робот из лего – конструктора	1		1	Практическое занятие	
4.3	«Нарисуй робота»	1		1	Практическое занятие	
4.4	Лего-фантазия	1		1	Практическое занятие	
4.5	«Угадай и сделай»	1		1	Практическое занятие	
4.6	Строительство по замыслу	1		1	Практическое занятие	
4.7	Постройка модели «Робот будущего»	1		1	Практическое занятие	
4.8	Фантазируй! Выдумывай! Строй!	1	0,5	1	Практическое занятие	
4.9	Лего. Выставка работ «Роботы».	1		1	Выставка	Выставка
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>33</b>		

#### Календарный учебный график 1 года обучения

Раздел/месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
Раздел 1. Путешествия	3	4	2						
Раздел 2. Строительство домов			2	5	2				
Раздел 3. Город					1	4	4		
Раздел 4. Сказки							1	4	4
Итоговая аттестация								Выставка	
<b>Всего</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

#### Календарный учебный график 2 года обучения

Раздел/месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V

Раздел 1. Транспорт	3	4	2						
Раздел 2 Зимние истории			2	5	2				
Раздел 3 Животные					1	4	4		
Раздел 4. Роботы							1	4	4
Итоговая аттестация									Выставка
<b>Всего</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## Оценочные материалы

### 1. Виды контроля входящие в комплект контрольно-измерительных материалов

Текущий контроль – выставка сказочных домов, «Новогодняя сказка».

Промежуточная аттестация в форме выставки по сказке «Гуси-лебеди».

Итоговая аттестация – выставка работ «Роботы».

Каждый вид контроля оценивается по зачетной системе, соответственно указанным критериям в приложении №1.

#### Уровни освоения программы.

##### Недостаточный уровень (Н):

- обучающийся овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой;
- избегает употреблять специальные термины;
- овладел менее чем 1/2 умений и навыков, предусмотренных программой.

##### Средний обязательный уровень (СО):

- объем усвоенных обучающимся знаний составляет более 1/2 объема знаний, предусмотренных программой;
- обучающийся сочетает специальную терминологию с бытовой.
- овладел более чем 1/2 умений и навыков, предусмотренных программой;

##### Средний продвинутый уровень (СП):

- обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой;
- специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период;
- является участником и победителем в конкурсах/соревнованиях на уровнях ОО, района, области.

##### Высокий творческий уровень (ВТ):

- обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой;
- специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;

- обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период;
- является участником и победителем в конкурсах/соревнованиях на Российском, международном уровнях;
- проявляет высокую творческую активность в объединении, в мероприятиях МБУ ДО ЦДО УКМО.

Уровни усвоения дополнительных общеразвивающих программ определяются по итогам аттестации обучающихся и оформляются в бланке Протокола.

По результатам обучения программы, обучающемуся вручается документ о дополнительном образовании – сертификат.

### **Методические материалы**

Наглядно-демонстрационный материал:

- план-схемы;
- схемы построек;
- модели;
- технологические таблицы;
- альбомы с фотографиями объектов архитектуры;
- альбомы с фотографиями построек;
- картотека игр;
- цветные иллюстрации, картинки;
- фотографии;
- образцы;
- игрушки.

Раздаточный материал:

- конструкторы «Лего»;
- лего- конструкторы.

Дидактические материалы:

- Методические рекомендации «Развитие конструктивных навыков в играх с конструктором».
- Мастер-класс «Развитие творческого потенциала ребенка в играх с конструкторами».
- Папки-раскладушки с консультациями.

**Методы обучения:**

- словесный – с помощью которых педагог доступно объясняет тему занятий и последовательность деятельности на занятии; беседы (применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации);
- наглядный – с использованием наглядных пособий; иллюстраций, план – схемы;

- практический – показ алгоритма технических и тактических действий и приемов, упражнений;
- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- частично-поисковый;
- игровой;
- исследовательский и т.д.

**Занятия по данной программе строятся с учетом следующих принципов:**

- систематичности и последовательности;
- доступности – характер и объем заданий соответствует уровню развития и подготовленности детей;
- наглядности – постоянное использование в упражнениях наглядного демонстрационного материала;
- равноправного партнерства взрослого и ребенка;
- практичности – комплекс различных приемов: игровой, соревновательный.

**Формы обучения и виды занятий (по учебно-тематическому плану), например:**

беседа,

- занятие-игра;
- практическое занятие;
- соревнование;
- викторина;
- занятие-путешествие;
- творческая работа;
- рассказ педагога;
- проект.

**Педагогические технологии:** технология игровой деятельности, технология сотрудничества, здоровьесберегающая технология.

**Алгоритм учебного занятия:**

- орг. момент,
- повторение пройденного материала,
- новый материал,
- закрепление.

### **Условия реализации программы**

Игровая комната на базе МДОУ ЦРР № 24

**Оборудование:**

- магнитофон, аудио колонки;
- фотоаппарат;
- диски (познавательная информация, музыка);
- компьютер;

- демонстрационная магнитная доска.

### Список литературы

#### Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». – [Электронный ресурс] / <http://base.garant.ru/70291362>; изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 1.09.2020;
2. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование». Утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и конкурентоспособности профессионального образования, Министерства просвещения РФ 10.11.2018 г.
3. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
4. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года;
5. Постановления Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 годы»;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». – [Электронный ресурс] / <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/1231767>.
7. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрирован 18.12.2020 г. № 61573);
8. Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «О направлении информации. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)». – [Электронный ресурс] / <http://docs.cntd.ru / document/420331948>.
9. Буйлова Л.Н. Современные подходы к разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ / Л.Н. Буйлова // Молодой ученый. – 2015. – №15. – С. 567-572.
10. Гончарова Е.В. Дополнительное образование детей в схемах, таблицах и определениях / Гончарова Е.В, Телегина И.С. // Нижневартовск: Издательство НВГУ. – 2013. – 139с.

11. Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ. [Электронный ресурс] – <http://dopedu.ru/metodopit.html>.
12. Устав, лицензия, локальные акты МБУ ДО ЦДО УКМО.

### **Список литературы для педагога**

1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес, 2001г.
2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
3. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.; Академия, 2002г.-192с.
4. Фешина Е.В. «Лего-конструирование в детском саду». - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.

### **Список литературы для родителей и обучающихся**

#### **Список сайтов**

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

### **Список приложений**

1. Приложение 1. Комплект контрольно-измерительных материалов.
2. Приложение 2. Методические материалы.

### **Приложение №1**

#### **Комплект контрольно-измерительных материалов**

#### **Текущий контроль 1 год обучения**

Выставка

**Цель:** выявить знания обучающихся за 1 полугодие:

Выставка сказочных домов

Критерии оценки:

- эстетика оформления (1 балл)
- алгоритм /техника изготовления работы (2 балла)
- оригинальность защиты/представления работы (3 балла)

Для получения «зачет» необходимо набрать не менее 2 баллов.

#### **Промежуточная аттестация**

Выставка

**Цель:** выявить знания обучающихся за 1 год обучения

Выставка по сказке «Гуси-лебеди»

Критерии оценки:

- эстетика оформления (1 балл)
- алгоритм /техника изготовления работы (2 балла)
- оригинальность защиты/представления работы (3 балла)

Для получения «зачет» необходимо набрать не менее 2 баллов.

### Текущий контроль 2 год обучения

Выставка

**Цель:** выявить знания обучающихся за 1 полугодие:

Выставка «Новогодняя сказка»

Критерии оценки:

- эстетика оформления (1 балл)
- алгоритм /техника изготовления работы (2 балла)
- оригинальность защиты/представления работы (3 балла)

Для получения «зачет» необходимо набрать не менее 2 баллов.

### Итоговая аттестация

Выставка

**Цель:** выявить знания обучающихся по программе «Лего – волшебная страна»

Выставка работ «Роботы».

Критерии оценки:

- эстетика оформления (1 балл)
- алгоритм /техника изготовления работы (2 балла)
- оригинальность защиты/представления работы (3 балла)

Для получения «зачет» необходимо набрать не менее 2 баллов.

## Приложение 2.

### Методические материалы

**Диагностическая карта для детей 5-6 лет кружка «Робототехника и лего-конструирование в ДОУ»**

### Методика Е.В. Фешиной

Ф.И. ребенка	Называет детали конструктора		Работает по схемам		Строит сложные постройки		Строит по творческому замыслу		Строит подгруппам и		Строит по образцу	
	с	и	с	и	с	и	с	и	с	И	с	и


**Итого:** низкий уровень \_\_\_\_\_ %; средний уровень \_\_\_\_\_ % ;  
 высокий уровень \_\_\_\_\_ %

**Условные обозначения:**

Низкий уровень -1 балл  
 Средний уровень -2 балла  
 Высокий уровень -3 балла

Воспитатели:

**Критерии оценки:**

**Н** (низкий уровень) – не называет деталей конструктора; не работает по схемам; затрудняется строить постройки по инструкции педагога; не умеет рассказать о постройке.

**С** (средний уровень) – называет детали конструктора; строит по схемам с помощью взрослого; строит постройки по творческому замыслу с помощью взрослого; затрудняется строить по инструкции педагога.

**В**(высокий уровень) - называет детали конструктора; работает по схемам; строит сложные постройки по творческому замыслу, по инструкции педагога; умеет рассказать о постройке.

**Диагностическая карта для детей 6-7 лет кружка «Робототехника и лего-конструирование в ДОУ»**

**Методика Е.В. Фешиной**

Ф.И. ребенка		Называет все детали конструкторов	Строит более сложные постройки	Строит по образцу	Строит по инструкции педагога	Строит по творческому замыслу	Работает в команде	Использует предметы-заместители	Работает над проектами	Уровень усвоения программы


**Итого:** низкий уровень \_\_\_\_\_%; средний уровень \_\_\_\_\_% ;  
 высокий уровень \_\_\_\_\_%

**Условные обозначения:**

Низкий уровень -1 балл

Средний уровень -2 балла

Высокий уровень -3 балла

**Критерии оценки:**

Н (низкий уровень) – не называет все детали конструктора, строит постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в подгруппе, использует предметы-заместители.

С (средний уровень) - называет все детали конструктора строит сложные постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в команде под руководством педагога, использует предметы-заместители, работа над проектами с родителями.

В (высокий уровень) -называет все детали конструктора, строит более сложные постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в команде, является лидером, использует предметы-заместители, работа над проектами.

**Организация развивающей предметно-пространственной среды**

Важную роль в реализации программы «Робототехника и лего-конструирование в ДОУ» играет тщательно продуманная и безопасно организованная развивающая предметно-пространственная среда, которая позволяет педагогам осуществлять на практике цели и задачи программы и применять личностно-ориентированные технологии обучения.

Создание развивающей предметно-пространственной среды происходит с учетом принципа интеграции образовательных областей и является:

- содержательно-насыщенной;
- развивающей;
- трансформируемой;
- -полифункциональной;
- вариативной;
- доступной;

- -безопасной;
- -здоровье сберегающей;
- эстетически-привлекательной.

Материалы и оборудование для одной образовательной области могут использоваться в ходе реализации других областей. Среда не ограничивает детскую инициативу, а наоборот, предоставляет возможности для проявления развития и реализации разнообразных идей. Приобретая опыт, достигая своей цели, ребенок постепенно обретает уверенность в себе, убеждаясь в собственных возможностях, делая личностные, а поэтому радостные для него открытия. Разумно организованная развивающая среда способствует подготовке ребенка к жизни в стремительно меняющемся мире, формирует устойчивое стремление познавать, открывать мир и в конечном итоге - учит учиться.

### **Взаимодействие с родителями.**

- Открытые занятия.
- Семинар-практикум.
- Фотовыставки.
- Памятки.
- Выставки детских работ.
- Участие в районных выставках детского творчества.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 2241331179433258965477892812032749152869128287

Владелец Неизвестных Ольга Николаевна

Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023