Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Центр образования «Эрудит»

Принята на заседании педагогического совета ГБОУ ЦО Эрудит « 2_» сентября 2025г Протокол № 1



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего- конструирование»

Направленность: техническая Уровень программы: базовый Возраст обучающихся: 7-8 лет Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель: Корень Е.Д. педагог дополнительного образования

І. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа "Азбука робототехники" разработана с целью реализации на создаваемых новых местах дополнительного образования детей в рамках федерального проекта "Успех каждого ребенка" национального проекта "Образование".

Направленность программы техническая.

Актуальность программы обусловлена популярностью, особенно среди детей, имеющих опережающее развитие в техническом направлении. LEGO—конструирование позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Программа интегрирует различные виды деятельности, активно формирует новые компетенции дошкольников.

Данная программа предназначена к реализации для детей в возрасте 7 - 8 лет.

Объем программы 72 часа.

Форма обучения очная.

Уровень базовый.

Методы обучения: наглядно-словесные, практические, игровые.

Форма реализации образовательного процесса традиционная (или сетевая).

Занятия проходят в группах по 20 человек.

Срок освоения программы 9 месяцев.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу (1 академический час -30 минут). Общее количество часов в неделю - 2.

II. Цель и задачи программы

Развитие конструкторских способностей и первоначальных технических навыков.

Предметные задачи:

формирование понятия робототехника;

развитие конструкторских навыков;

обучение основным приёмам сборки и программирования робототехнических устройств.

Метапредметные задачи:

развитие нравственно-волевых качеств и основ патриотизма;

развитие инициативности, самостоятельности и ответственности.

Личностные задачи:

развитие интеллектуальных и художественно-творческих способностей; развитие саморегуляции действий и эмоций;

развитие способности к построению продуктивного взаимодействия.

Актуальность программы заключается в том, что работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания — от теории механики до психологии, — что является вполне естественным.

Особенностью данной программы является развитие коммуникативных умений в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу. Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

Программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Новизна данной рабочей программы определена федеральным государственным стандартом начального общего образования. Отличительными особенностями являются:

- 1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса.
- 2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.
- 3. Ценностные ориентиры организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.

Программа составлена таким образом, что на первых уроках дети учатся работать по готовым конструкциям. При отсутствии у многих детей практического опыта необходим первый этап обучения, на котором происходит знакомство с различными видами соединения деталей, вырабатывается умение читать чертежи и взаимодействовать друг с другом в единой команде.

Занятия строятся по следующему плану.

- 1. Вводная часть: организация детей, анализ модели, установление взаимосвязей.
- 2. Основная часть: конструирование,
- 3. Заключительная часть: рефлексия, итог занятия, выставка работ.

Программой предусмотрена реализация межпредметных связей:

- *математика*: стандартные и нестандартные способы измерения расстояния, времени и массы, чтение показаний измерительных приборов, расчёты и обработка данных;

- *русский язык*: обогащение словарного запаса новыми терминами; развитие монологической речи, умение излагать собственные мысли;
- литературное чтение: подбор литературного материала по теме проекта;
- окружающий мир: изучение объекта с точки зрения существования его в окружающем мире, взаимосвязь с другими живыми и неживыми объектами, выделение существенных признаков; технология: проектирование и конструирование модели, выбор деталей, необходимых для изготовления модели, соотнесение готовой модели с образцом, использование двухмерных чертежей в инструкциях для построения трехмерных моделей, приобретение навыка слаженной работы в команде;

Ш. Учебный план (форма контроля для каждого занятия)

Часов контроля 1 Ознакомительное занятие «LEGO — конструктор» 4 2 2 наблюдение 2 Моделирование заборов. Постройка вольера для животных 4 2 2 Практичес кая работа 3 Зоопарк 4 2 2 Практичес кая работа 4 Слон и жираф 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2	No	Тема занятия	Кол-во	Теория	Практика	Форма
1 Ознакомительное занятие «LEGO — конструктор» 4 2 2 наблюдение 2 Моделирование заборов. Постройка вольера для животных 4 2 2 Практичес кая работа 3 Зоопарк 4 2 2 Практичес кая работа 4 Слон и жираф 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Зающкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа <t< td=""><td>31_</td><td>Tema sanatini</td><td></td><td>Теория</td><td>Приктика</td><td>_</td></t<>	31_	Tema sanatini		Теория	Приктика	_
«LEGO — конструктор» 2 Моделирование заборов. Постройка вольера для животных 4 2 2 Практичес кая работа 3 Зоопарк 4 2 2 Практичес кая работа 4 Слон и жираф 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покоритель космоса 4 2 2 Практичес кая р	1	Ознакомительное занятие		2	2	-
2 Моделирование заборов. Постройка вольера для животных 4 2 2 Практичес кая работа 3 Зоопарк 4 2 2 Практичес кая работа 4 Слон и жираф 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа	_			_	_	пистодоппо
Постройка вольера для животных 3 300 парк 4 2 2 Практичес кая работа 4 Слон и жираф 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 10 Практичес кая работа 10 Практичес кая	2		4	2.	2.	Практичес
Животных 3 Зоопарк 4				_	_	_
3 Зоопарк 4 2 2 Практичес кая работа 4 Слон и жираф 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу						The second second
Кая работа 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей.	3		4	2	2	Практичес
4 Слон и жираф 4 2 2 Практичес кая работа 5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа		1				_
Кая работа Бактичес кая работа Бактич	4	Слон и жираф	4	2	2	
5 Дети: мальчик и девочка 4 2 2 Практичес кая работа 6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа		1 1				*
6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	5	Дети: мальчик и девочка	4	2	2	
6 Собираем урожай 4 2 2 Практичес кая работа 7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа						_
Кая работа Кая работа Практичес кая работа Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей.	6	Собираем урожай	4	2	2	•
7 «Заюшкина избушка» 4 2 2 Практичес кая работа 8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа		1 01				кая работа
8 Птицы 4 2 2 Практичес кая работа 9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	7	«Заюшкина избушка»	4	2	2	
9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа		_				кая работа
9 Домашние животные 4 2 2 Практичес кая работа 10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	8	Птицы	4	2	2	Практичес
10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 17 Практичес кая работа 18 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 19 Практичес кая работа 10 Кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Практичес кая работа 13 Практичес кая работа 14 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Практичес кая работа 17 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа 19 Практичес кая работа 10 Практичес кая работа 11 Практичес кая работа 12 Практичес кая работа 13 Практичес кая работа 14 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Практичес кая работа 17 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа 19 Практичес кая работа 10 Практичес кая работа 11 Практичес кая работа 12 Практичес кая работа 13 Практичес кая работа 14 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Практичес кая работа 17 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа 19 Практичес кая работа 10 Практичес кая работа 11 Практичес кая работа 12 Практичес кая работа 13 Практичес кая работа 14 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Практичес кая работа 17 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа 19 Практичес кая работа 10 Практичес кая работа 11 Практичес кая работа 12 Практичес кая работа 14 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Практичес кая работа 17 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа 18						кая работа
10 Автомобиль 4 2 2 Практичес кая работа 11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	9	Домашние животные	4	2	2	Практичес
Тамолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 13 Практичес кая работа 14 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу на практичес кая работа 16 Строительство по замыслу на практичес кая работа 16 Строительство по замыслу на практичес кая работа 15 Пр						кая работа
11 Самолёт 4 2 2 Практичес кая работа 12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	10	Автомобиль	4	2	2	-
12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 Практичес кая работа 17 Кая работа 18 Кая работа 19 Кая работа 10 Практичес кая работа 11 Практичес кая работа 12 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорительство по замыслу детей. 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 17 Кая работа 18 Кая работа 19 Кая работа 10 Кая работа 11 Кая работа 12 Кая работа 13 Кая работа 14 Практичес кая работа 15 Кая работа 16 Кая работа 17 Кая работа 18 Кая работа 18 Кая работа 19 Кая работа 10 Кая работа 11 Кая работа 12 Кая работа 12 Кая работа 13 Кая работа 14 Кая работа 15 Кая работа 16 Кая работа 17 Кая работа 18 Кая работа						•
12 Плывут корабли 4 2 2 Практичес кая работа 13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	11	Самолёт	4	2	2	-
13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа 13 Практичес кая работа 14 Практичес кая работа 15 Практичес кая работа 16 Практичес кая работа 16 Практичес кая работа 17 Практичес кая работа 18 Практичес кая работа Практиче						
13 Беседка 4 2 2 Практичес кая работа 14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	12	Плывут корабли	4	2	2	_
14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа						
14 Покорители космоса 4 2 2 Практичес кая работа 15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	13	Беседка	4	2	2	_
15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа 13 работа 14 работа 15 работа 15 работа 15 работа 16 работа 16 работа 17 работа 18						
15 Робот 4 2 2 Практичес кая работа 16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	14	Покорители космоса	4	2	2	_
1			_	_	_	•
16 Строительство по замыслу детей. 12 - 12 Практичес кая работа	15	Робот	4	2	2	_
детей. кая работа						
	16		12	-	12	-
Итого 72 30 42				60	4.0	кая работа
		Итого	72	30	42	

IV. Содержание учебного плана (необходимо описать каждое занятие: теория, практика, формы контроля)

Тема 1. Ознакомительное занятие «LEGO-конструктор» (4 часа) Вводное занятие.

Теория. Правила организации рабочего места. Правила и приемы безопасной работы с конструктором Lego. Знакомство с названиями деталей Lego.

Практика. Практическая работа №1 «Фантастическая конструкция».

Из деталей, которые имеются в наборе, собирается сказочная или фантастическая конструкция. Придумать название.

Форма контроля практическая работа.

Тема 2. Моделирование заборов. «Постройка вольера для животных» (4 часа)

Теория. Используя детали конструктора, создаются виды неподвижных соединений в конструкторе. Виды ограждений.

Практика. Практическая работа № 2 «Ворота для заборчика». Построение модели по образцу.

Форма контроля практическая работа.

Тема 3. Зоопарк. (4 часа)

Теория. Закрепление представления о многообразии животного мира. Научение видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение.

Практика. Практическая работа № 3 «Зоопарк». Построение модели по образцу.

Форма контроля практическая работа.

Тема 4. Слон и жираф. (4 часа)

Теория. Продолжение знакомства с обитателями зоопарка. Учимся строить животных (слона и жирафа) из Lego — конструктора.

Практика. Практическая работа №4 «Слон и жираф». Построение модели по образцу.

Форма контроля практическая работа.

Тема 5. Дети. Мальчик и девочка. (4 часа)

Теория. Учимся строить мальчика и девочку из Lego-конструктора. Оборудование детской площадки. Техника безопасности на детской площадке.

Практика. Практическая работа № 5 «Горка для ребят». Построение модели по образцу.

Форма контроля практическая работа.

Тема 6. Собираем урожай. (4 часа)

Теория. Последовательность смены времен года. Значение сбора урожая в жизни человека.

Практика. Практическая работа № 4 «Мельница». Построение модели по образцу.

Форма контроля практическая работа.

Тема 7. «Заюшкина избушка». (4 часа)

Теория. Учимся анализировать, устанавливать последовательность и на основе этого создавать объект. Дать понятие — симметрия.

Практика. Работа №7 «Разные домики». Построение модели по образцу. Форма контроля практическая работа.

Тема 8. Птицы. (4 часа)

Теория. Познакомить с обитателями птичьего двора. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.

Практика. Работа №8 «Птичий двор». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 9. Домашние животные. (4 часа)

Теория. Учимся строить корову, собаку и др. Развиваем творчество, фантазию, навыки конструирования. Воспитываем заботливое отношение к ЖИВОТНЫМ.

Практика. Работа №9 «Мой домашний питомец». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 10. Автомобиль. (4 часа)

Теория. Рассматриваем различные виды автомобилей. Для чего используют грузовые машины. Какие грузовики бывают?

Практика .Практическая работа №10 «Автомобиль». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 11. Самолет. (4 часа)

Теория. Рассматриваем различные виды воздушного транспорта. Знакомимся с профессией летчика.

Практика. Практическая работа № 11 «Самолет». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 12. Плывут корабли. (4 часа)

Теория. Рассказ о кораблях. Изучаем строить более сложную постройку.

Практика. Практическая работа №12 «Корабли». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 13. Беседка. (4 часа)

Теория. Представление об архитектуре. Закрепляем представления о назначении и строении беседок, об их частях (крыша, колонны). Учимся строить беседку.

Практика. Практическая работа № 13 «Беседка в парке». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 14. Покорители космоса. (4 часа)

Теория. Рассказ о первом космонавте нашей страны. Учимся строить ракету из Lego- конструктора.

Практика. Практическая работа № 14 «Ракета». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 15. Робот. (4 часа)

Теория. Знакомство с игрушкой робот. Учимся строить робота из Lego конструктора.

Практика. Практическая работа № 15 «Мой робот». Построение модели по образцу, а также по замыслу воспитанника.

Форма контроля практическая работа.

Тема 16. Конструирование по замыслу (12 часов).

Теория. Замысел конструктора.

Практика. Практическая работа № 16 «От замысла к воплощению». Перечень практических работ:

Работа №1 «Фантастическая конструкция».

Работа № 2 «Ворота для заборчика».

Работа №3 «Зоопарк».

Работа №4 «Слон и жираф».

Работа №5 «Горка для ребят».

Работа №6 «Мельница».

Работа №7 «Разные домики».

Работа №8 «Птичий двор».

Работа №9. «Мой домашний питомец».

Работа №10 «Автомобиль».

Работа №11 «Самолет».

Работа №12«Корабли».

Работа №13 «Беседка в парке».

Работа №14 «Ракета».

Работа №15 «Мой робот».

Работа №16 «От замысла к воплощению».

Форма контроля практическая работа.

Предметные:

будет сформировано понятие робототехника;

разовьются конструкторских навыков;

будут обучены основным приёмам сборки и программирования робототехнических устройств.

Метапредметные:

будет сформирован нравственно-этический профиль, обладать знаниями об обществе, его национально-культурных ценностях, государстве и принадлежности к нему;

будут развиты способности к саморегуляции (самопонимание, самосознание, самоорганизованность, саморазвитие);

Личностные:

будет развит творческий потенциал (любознательность, сосредоточенность, способность абстрагироваться, самостоятельность, постоянство, амбициозность).

будет сформирована саморегуляция действий и эмоций;

будут развиты способности к построению продуктивного взаимодействия.

VI. Формы контроля и оценочные материалы

диагностика Педагогическая индивидуального развития детей произвольной проводится педагогом форме основе В на малоформализованных диагностических методов: наблюдение, свободных бесед с детьми, анализа продукта детской деятельности (рисунков, построек, поделок и тому подобное), специальных диагностических ситуаций. При необходимости педагог может использовать специальные методики диагностики физического, коммуникативного, познавательного, речевого, художественного развития.

Контроль за усвоением дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Азбука робототехники» может проводится:

на каждом занятии (формы контроля наблюдение); в

конце изучения программы (практическая работа).

Для определения достижения учащимися планируемых предметных результатов в программе используется следующая диагностическая методика:

Высокий уровень освоения программы (ВУ),

Средний уровень освоения программы (СУ),

Низкий уровень освоения программы (НУ).

Виды и формы контроля планируемых результатов

Виды	Время		
конт-	проведени	Цель проведения	Формы контроля
роля	Я		

Входной	В начале учебного года	Определения уровня развития детей, их творческих способностей	Беседа, опрос, тестирование, анкетирование.
Текущий	В течение всего учебного года	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности воспитанников в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	наблюдение, опрос, самостоятельная творчес кая работа, выставки работ,
Промежуточный	По окончании изучения темы или раздела. В конце месяца, четверти, полугодия.	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение результатов обучения.	Выставка, конкурс, соревнование, творческая работа, опрос, самостоятельная работа, презентация творческих работ, демонстрация моделей, тестирование, анкетирование
Итоговый	В конце учебного года или курса обучения	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.	презентация творческих работ, демонстрация моделей, итоговые занятия,

Результамивность реализации программы отслеживается через защиту проектов, проводимую в различных формах:

- выставки работ;
- конкурс поделок;
- презентация творческих работ;
- демонстрация моделей.

Критерии оценки выполнения практической работы:

Форма	Диагностическ	НУ	СУ	ВУ
контроля	ий			
	инструментар			
	ий			
практическа	наблюдение	Затруднения в	Выполнение	Самостоятельное
я работа		выполнении	практической	выполнение

я работа	выполнении	практической	выполнение	
	практической	работы с	практической	
	работы по	помощью	работы,	
	образцу даже с	педагога, по	воплощение	
	помощью	образцу	элементов	
	педагога		собственного	
			замысла	

Содержание оценки метапредметных результатов освоения обучающимися ДООП (5-7 лет)

$N_{\underline{0}}$	Образовате	Параметр	Оценочная процедура	Исполнител	Периодичн
	льный	оценки		Ь	ость
	результат				
1	Способност	Аналитико	Диагностика № 1	Психолог	Входной
	ьк	синтетическая		или педагог	контроль,
	постановке	деятельность		дополнител	итоговое
	и решению	Проявление		ьного	оценивани
	проблемы	творчества		образования	e
	Способност	Саморегуляция	Методика диагностики	Психолог	Входной
2	ьк	действий и	типа самооценки	или педагог	контроль,
	саморегуля	эмоций	«Лесенка»	дополнител	итоговое
	ции		Автор: В. Г. Щур	ьного	оценивани
				образования	e
	Способност	Конструктивно	Метод наблюдения	Психолог	Входной
3	ьк	сть общения		или педагог	контроль,
	построению			дополнител	итоговое
	продуктивн			ьного	оценивани
	ОГО			образования	e
	взаимодейс				
	твия				

VII. Методическое обеспечение

Для организации образовательного процесса используются следующие методы обучения (наглядные, словесные, практические) и воспитания (метод прямого и косвенного педагогического влияния, метод убеждения, метод организации деятельности и общения; метод стимулирования, метод контроля и самоконтроля).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Азбука робототехники» предусматривает вариативность использования педагогических технологий: традиционных (технология личностно ориентированного и развивающего обучения); современных (игровые технологии, здоровьесберегающие, информационные).

Виды занятий по программе определяются содержанием программы и предусматривают следующие формы организации учебного занятия (беседа, практическое занятие, конкурс, игра).

Каждое занятие программы имеет легко варьируемую структуру, основными элементами которой являются:

использование физминуток;

повторение изученного ранее;

изложение нового материала с элементами игр, драматизации, изобразительной деятельности;

практическая часть закрепление изученного посредством развивающих и обучающих игр, практических заданий, игр на логическое мышление, драматизации.

К каждой теме прилагается демонстрационный материал.

Материально-техническое обеспечение

3D-ручка	12 шт.
Набор конструкторов для начального программирования	12 шт.
Расширенный набор конструкторов для начального	12 шт.
моделирования	
Набор для развития социального, эмоционального интеллекта и	12 шт.
навыков работы в группе	
3D-принтер тип 2	1 шт.

VIII. Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим IT-специальность.

IX .Информационное обеспечение

Нормативно-правовые акты

- 1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (ред. от 02.07.2021);
- 2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. N 678-р) с изменениями (распоряжение Правительства РФ от 15.05.2023 г. N 1230-р);
- 4. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" с изменениями (Приказ Министерства просвещения РФ от 21.04.2023 г. № 302);
- 5. «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»// Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28
- 6. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка", утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16.
- 7. План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. //Утверждён Распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945-р
 - 8. Устав ОО

Методические рекомендации

9. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ ГБОУ «Вершина», 2022 г.

10.

Литература для педагога

- 11. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). М.: «ЛІЮІКА ПРЕСС», 2001.
 - 12. Лиштван З.В. Конструирование Москва: «Просвещение», 1981.
- 13. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
- 14. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. М.: изд. Сфера, 2011.
- 15. Программа дошкольного образования «Детство» /Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. СПб.: ООО «Издательство «Детство- Пресс», Издательство Р1 НУ им. А.И. Герцена, 2014/, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования.

Интернет-ресурсы

- 16. http://www.battlebricks.com/
- 17. http://www.nxtprograms.com/projects.html
- 18. http://roboforum.ru/
- 19. http://www.robocup2010.org/index.php
- 20. http://myrobot.ru/index. php http://www.aburobocon2011.com/

X. Рабочая программа воспитания «Грамотный читатель»

Рабочая программа воспитания включает в себя четыре основных раздела:

Особенности организуемого воспитательного процесса.

1. Характеристика кружка ««Грамотный читатель»»

Деятельность кружка «Грамотный читатель» имеет общеинтеллектуальную направленность

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей 7 лет.

Формы работы – индивидуальные и групповые.

2. Цель, задачи и ожидаемый результат воспитательной работы

Цель воспитания — создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося

Задачи воспитания

Развитие общей культуры учащихся через традиционные мероприятия объединения, выявление и работа с одаренными детьми.

Формирование у детей гражданско-патриотического сознания.

Выявление и развитие творческих способностей, обучающихся путем создания творческой атмосферы через организацию кружков, секций; совместной творческой деятельности педагогов, учащихся и родителей.

Создание условий, направленных на формирование нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие, на улучшение усвоения учебного материала.

Пропаганда здорового образа жизни, профилактика правонарушений, социально-опасных явлений.

Создание условий для активного и полезного взаимодействия ГБОУ ЦО Эрудит и семьи по вопросам воспитания учащихся.

Ожидаемый результат воспитания

– Планируемые результаты:

У учащихся сформированы представления о базовых национальных ценностях российского общества;

Система воспитательной работы стала более прозрачной, логичной благодаря организации через погружение в «тематические периоды»; такая система ориентирована на реализацию каждого направления воспитательной работы;

Организация занятий в объединениях дополнительного образования направлена на развитие мотивации личности к познанию и творчеству;

Повышено профессиональное мастерство педагогов дополнительного образования и мотивация к самообразованию, благодаря чему увеличилась эффективность воспитательной работы в кружке.

Повышена педагогическая культура родителей, система работы способствует раскрытию творческого потенциала родителей, совершенствованию семейного воспитания на примерах традиций семьи, усилению роли семьи в воспитании детей.

Портрет выпускника ГБОУ ЦО Эрудит

- осознающий себя личностью, живущей в обществе, социально активный, осознающий глобальные проблемы современности, свою роль в их решении;
- носитель ценностей гражданского общества, осознающий свою сопричастность к судьбам Родины, уважающий ценности иных культур, конфессий и мировоззрений;
- креативный и критически мыслящий, мотивированный к познанию и творчеству, самообразованию на протяжении всей жизни;
- разделяющий ценности безопасного и здорового образа жизни и следующий им в своем поведении;
- уважающий других людей и умеющий сотрудничать с ними для достижения общего

3. Работа с коллективом обучающихся:

- -- формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;
- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

4. Работа с родителями:

- Организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации)
- Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года)

- Оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

XI. Рабочая программа воспитания

Цель: развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

усвоение обучающимися социально значимых знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций российского общества;

формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие); приобретении соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний.

Целевые ориентиры воспитания:

воспитание, формирование:

российской гражданской принадлежности (идентичности);

уважения прав, свобод и обязанностей гражданина России, неприятия любой дискриминации людей по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

этнической, национальной принадлежности, знания и уважения истории и культуры своего народа;

сознания ценности жизни, здоровья и безопасности, значения личных усилий в сохранении и укреплении здоровья (своего и других людей), соблюдения правил личной и общественной безопасности, в том числе в информационной среде;

установки на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), на физическое совершенствование с учётом своих возможностей и здоровья;

экологической культуры, навыков охраны природы, сбережения природных ресурсов;

стремления и умения применять научные знания в природной среде; личной ответственности за действия в природной среде, неприятие действий, приносящих вред природе.

Основной формой воспитания является учебное занятие. В ходе учебных занятий обучающиеся: усваивают информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Практические занятия данной программы способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного

отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

В коллективных играх проявляются и развиваются личностные качества: эмоциональность, активность, нацеленность на успех, готовность к командной деятельности и взаимопомощи.

Итоговые мероприятия (соревнования, показательные выступления), способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

Занятия в группах создают особые условия для воспитания здоровых позитивных взаимоотношений в молодежной среде.

Метод оценки результативности реализации программы в части воспитания - педагогическое наблюдение, в процессе которого внимание педагога сосредотачивается на проявлении в деятельности детей и в её результатах определённых в данной программе целевых ориентиров воспитания, а также на проблемах и трудностях достижения воспитательных задач программы.

XII. План воспитательной работы.

	Мероприятия,	Массовые мероприятия различного уровня,
	организованные для	в которых обучающиеся могут принять
	обучающихся и их	участие
	родителей	
	-Тематическая беседа,	
)P	посвященная Дню	- Всероссийский день бега «Кросс нации»;
сентябрь	солидарности в борьбе с	
 CHT	терроризмом;	
3	- Беседа «Безопасный	
	маршрут в учреждение»;	
9P	- Тематические беседы,	- Мероприятия, посвященные Дню
октябрь	посвященные Дню Памяти	пожилых людей;
KT3	жертв политических	- КВН;
0	репрессий	
	- Тематические беседы,	- Праздничная программа с подведением
P	посвященные Дню	итогов конкурса сочинений «Семейное
ноябрь	народного единства и	счастье»;
H0H	согласия;	
	-Игровая программа «Под	
	маминым крылом»;	

декабрь	- Беседы по правилам поведения в зимний период и профилактике травматизма; Беседы, посвященные дню памяти неизвестного солдата; -Конкурсные и игровые	-Новогодние представления;
январь	программы, проводимые в каникулярное время	
Февраль	Мероприятие, посвященное «Дню Защитника Отечества»	
март	Мероприятие «Для милых дам»	- Массовые мероприятия, посвященные празднованию Масленицы; - Всемирная акция «Час Земли»;
апрель	- Мероприятие, беседы по информационной безопасности; - Беседы, посвященные Дню памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах;	-Областная профилактическая акция «Областная зарядка», приуроченная к Всемирному Дню здоровья; - Всемирная акция по проверке грамотности «Тотальный диктант»;
май	-Беседы по правилам поведения в летний период;	Акция «Георгиевская ленточка»;
ИЮНЬ	- Детский оздоровительный лагерь с дневным пребыванием	- Мероприятия, посвященные Дню защиты детей; мероприятия, посвященные празднованию Дня города
ИЮЛЬ	- Детский оздоровительный лагерь с дневным пребыванием	

Календарный учебный график

Дата	Дата	Кол-во	Кол-во	Кол-во	Режим
начала	окончания	учебных	учебных дней	учебных	занятий
занятий	занятий	недель		часов	
4.09.2025	31.05.2025г	34	238	7 2	Понедельник
					Пятница