



Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение Новосибирского района Новосибирской
области - лицей № 13 п. Краснообск

*Приложение к ООП НОО, утверждённой
приказом директора от 31.08.2023 № 62/2-од
с изменениями, внесёнными приказом
директора от 01.09.2026 № 2-од*

**Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности
технической направленности**

«КУБОРО»

Уровень начального общего образования.

Составители:
Середович Л.С. учитель
начальных классов, педагог-методист;
Можина Е.А., учитель начальных классов

Краснообск, 2026

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы	3
1.1. Пояснительная записка	Ошибка! Закладка не определена.
1.2. Цель и задачи программы	Ошибка! Закладка не определена.
1.3. Содержание программы	Ошибка! Закладка не определена.
1.4. Планируемые результаты:.....	Ошибка! Закладка не определена.
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	Ошибка! Закладка не определена.
2.1. Календарный учебный график.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.2. Условия реализации программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.3. Формы контроля	Ошибка! Закладка не определена.
2.4. Оценочные материалы	Ошибка! Закладка не определена.
2.5. Методические материалы.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.6. Рабочая программа воспитания	Ошибка! Закладка не определена.
2.7. Календарный план воспитательной работы	Ошибка! Закладка не определена.
2.8. Тематическое планирование	Ошибка! Закладка не определена.
Список литературы.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 1	Ошибка! Закладка не определена.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «КУБОРО» имеет техническую направленность.

Актуальность программы

Актуальность программы «КУБОРО» (КУБики + конструирОВАНИЕ) обусловлена необходимостью развития у младших школьников пространственного мышления, инженерных навыков и творческого потенциала. Для детей 7-8 лет игра является ведущим видом деятельности, а конструирование позволяет в игровой форме познакомиться с основами моделирования, геометрии и физики. Занятия с конструктором «Куборо» способствуют развитию мелкой моторики, логики, усидчивости и умения работать по схеме, что особенно важно в период адаптации к систематическому обучению в школе.

Отличительные особенности программы, новизна

Новизна программы заключается в использовании универсального конструктора «Куборо» (или его аналогов) как основного инструмента для развития инженерного мышления у младших школьников. Конструктор «Куборо» представляет собой набор деревянных кубиков с отверстиями и тоннелями, позволяющий создавать сложные лабиринты для шариков. Это не просто статичное моделирование, а создание динамичных, функциональных конструкций. В отличие от традиционного конструирования, здесь результат работы можно сразу «протестировать», запустив шарик, что особенно привлекательно для детей 7-8 лет и даёт быструю обратную связь. Краткосрочность программы (11 недель) позволяет быстро вовлечь ребёнка в активную творческую деятельность и увидеть первые результаты.

Целевая аудитория (адресат программы)

Программа адресована детям 7-8 лет (1-2 класс), проявляющим интерес к конструированию, моделированию. Программа не требует специальной предварительной подготовки и доступна для всех желающих.

Объём программы

Объём программы – 34 часа (из расчета 1 часа в неделю).

Сроки реализации программы. Программа рассчитана на 11 недель обучения.

Форма обучения – очная.

Язык обучения – русский.

Уровень программы – стартовый.

Особенности организации образовательного процесса

Форма реализации образовательной программы: традиционная модель. Основными формами организации образовательного процесса являются практические занятия, включающие в себя теоретическую часть (знакомство с новыми понятиями, схемами) и практическую часть (непосредственное конструирование). Форма работы: фронтальная, групповая, парная. Программа построена по принципу усложнения: от простых плоских построек к сложным объёмным лабиринтам и творческим проектам.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу (35 минут) с соблюдением санитарных норм.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – развитие у детей 7-8 лет первоначальных инженерно-конструкторских навыков, пространственного и логического мышления через конструирование и моделирование с использованием конструктора «Куборо».

Задачи:

Личностные:

- развивать познавательный интерес и потребность в творческой деятельности;
- формировать аккуратность, терпение, умение доводить начатое дело до конца;
- воспитывать культуру общения и умение работать в паре.

Метапредметные:

- развивать умение анализировать схему, выявлять закономерности и планировать свои действия;
- развивать коммуникативные навыки и умение работать в паре/группе;
- формировать навыки самоконтроля и самооценки.

Предметные:

- познакомить с конструктором «Куборо», его деталями и способами соединения;
- научить читать простейшие схемы сборки и создавать конструкции по образцу;
- сформировать навыки создания собственных конструкций по собственному замыслу;
- дать первоначальные представления о понятиях «симметрия», «устойчивость», «траектория».

1.3. Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Знакомство с конструктором	4	2	2	Беседа, наблюдение, мини-тест «Найди элемент»
2	Элементы конструктора: виды кубиков, желобов и тоннелей	4	1	3	Практическая работа: сортировка и классификация кубиков по типам
3	Плоскостное моделирование: простые дорожки и маршруты	5	1	4	Практическая работа: сборка маршрута по схеме; проверка прохождения шарика
4	Основы траектории: плавное и резкое движение шарика	4	1	3	Эксперимент: сравнение дорожек, фиксация результатов в карточке наблюдений
5	Объёмное	5	1	4	Практическая

	моделирование: башни и простые многоуровневые конструкции				работа: постройка по образцу; оценка устойчивости и проходимости
6	Строительство лабиринтов: логика маршрута и точки ветвления	5	1	4	Тестирование конструкции: прохождение лабиринта, фиксация ошибок и доработка
7	Симметрия и повторяющиеся элементы в конструкциях	3	0,5	2,5	Практическая работа: построение симметричной фигуры; взаимопроверка по чек-листу
8	Творческое проектирование: индивидуальная мини- модель	2	0,5	1,5	Творческий проект, защита с коротким устным пояснением («Что придумал и как работает»)
9	Командное конструирование и простые соревнования	2	0	2	Командный проект: общая конструкция; оценка по критериям (устойчивость, проходимость, оригинальность)
Итого		34	8	26	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение. Знакомство с конструктором и правила безопасности (4 часа).

Теория (2 ч): знакомство с курсом и целями программы; техника безопасности при работе с мелкими деталями; виды деталей конструктора: кубики (целые, с отверстиями, с тоннелями), шарики, направляющие; классификация кубиков: прямые тоннели, изогнутые тоннели, желоба; правила хранения и ухода за конструктором; базовые понятия: «деталь», «соединение», «устойчивость конструкции».

Практика (2 ч): свободная ознакомительная игра с деталями (изучение тактильно, подбор пар «кубик — шарик»); сортировка кубиков по типам (с маркировкой или разложением по контейнерам); сборка простых геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник) без тоннелей; мини-тест «Найди элемент»: по названию или картинке найти нужный тип кубика.

Раздел 2. Элементы конструктора: виды кубиков, желобов и тоннелей (4 часа).

Теория (1 ч): устройство кубиков: грани, отверстия, тоннели; типы желобов: верхний, боковой, сквозной; принцип движения шарика: скатывание, повороты, переходы между уровнями; понятие «стыковка деталей» и типичные ошибки (перекосы, неплотные соединения).

Практика (3 ч): построение коротких дорожек из разных типов кубиков; сравнение вариантов: дорожка только из кубиков с желобами vs. комбинация с тоннелями; упражнение

«Собери переход»: соединение двух участков трассы разными способами; классификация и маркировка: разложить детали по группам и подписать (или наклеить метки).

Раздел 3. Плоскостное моделирование: простые дорожки и маршруты (5 часов).

Теория (1 ч): понятие «схема» и условные обозначения; чтение простых схем: направление, последовательность, масштаб; понятия «симметрия» и «ось симметрии» на примере узоров из кубиков; устойчивость плоской конструкции: распределение веса, точки опоры.

Практика (4 ч): сборка плоских маршрутов по схемам разной сложности (короткая дорожка, замкнутый контур, «змейка»); построение симметричных узоров (зеркальное повторение элементов слева/справа); конструирование по условиям: «дорожка длиной 8 кубиков», «маршрут с 2 поворотами»; сборка плоскостных фигур животных по образцу (упрощённые силуэты).

Раздел 4. Основы траектории: плавное и резкое движение шарика (4 часа).

Теория (1 ч): траектория движения шарика: прямая, поворот, спуск; влияние угла наклона и длины участка на скорость; типичные проблемы: застревание, соскальзывание, пропуск тоннеля; простые способы исправления: корректировка стыков, добавление опоры, изменение угла.

Практика (3 ч): эксперимент «Два маршрута»: собрать две короткие трассы и сравнить, где шарик едет быстрее; создание участка с плавным поворотом и участка с резким поворотом; поиск и устранение «проблемных мест» (где шарик останавливается или выпадает); заполнение карточки наблюдений: «что сделали», «что получилось», «как исправили».

Раздел 5. Объёмное моделирование: башни и простые многоуровневые конструкции (5 часов).

Теория (1 ч): понятия «высота», «этаж», «уровень», «опора»; принципы устойчивости высоких конструкций: широкое основание, равномерное распределение веса; соединение уровней: вертикальные переходы, стыковка тоннелей; запуск шарика на многоуровневой трассе: вход/выход, переходы между этажами.

Практика (4 ч): сборка простых башен по образцу (2–3 этажа); сборка башен по схеме с указанием этажей; соревнование на самую устойчивую башню (не самую высокую, а именно устойчивую); добавление тоннелей и организация спуска шарика с верхнего уровня на нижний; анализ ошибок: почему башня «разваливается» или шарик не проходит.

Раздел 6. Строительство лабиринтов: логика маршрута и точки ветвления (5 часов).

Теория (1 ч): понятие «лабиринт», «развилка», «тупик», «выход»; планирование маршрута: от старта к финишу, учёт поворотов и перепадов высоты; логика ветвления: один путь vs. выбор пути; критерии хорошей конструкции: проходимость, отсутствие тупиков без выхода, надёжность стыков.

Практика (4 ч): сборка простого лабиринта с одним путём по готовой схеме; тестирование и отладка: поиск мест, где шарик застревает, и исправление; конструирование лабиринта по заданию педагога (например, «минимум 3 поворота и 1 развилка»); работа в парах: один строит, второй тестирует и даёт обратную связь.

Раздел 7. Симметрия и повторяющиеся элементы в конструкциях (3 часа).

Теория (0,5 ч): симметрия в конструкциях: зеркальная, осевая; повторяющиеся элементы и ритмы (паттерны) в узорах и трассах; как симметрия помогает в сборке: быстрее находить пары, проверять правильность.

Практика (2,5 ч): построение симметричной фигуры (башня, арка, мост) относительно оси; создание узора с повторяющимися элементами (чередование кубиков с тоннелями и без); задание «Исправь асимметрию»: найти и исправить несоответствия в готовой конструкции; взаимопроверка по чек-листу: «ось симметрии», «пары элементов», «стыки».

Раздел 8. Творческое проектирование: индивидуальная мини-модель (2 часа).

Теория (0,5 ч): этапы работы над проектом: идея, эскиз, подбор деталей, сборка, тестирование, презентация; что важно в проекте: функциональность (шарик должен проехать), устойчивость, оригинальность; правила краткой презентации: «что задумано», «как работает», «какие трудности были».

Практика (1,5 ч): разработка собственного проекта (лабиринт, башня, трасса) по собственному замыслу; сборка модели с учётом проходимости и устойчивости; тестирование, доработка, подготовка к защите; защита проекта: 1–2 минуты рассказа о своей модели.

Раздел 9. Командное конструирование и простые соревнования (2 часа).

Теория (0 ч): правила работы в команде: распределение ролей, обсуждение идей, принятие общего решения; критерии оценки: устойчивость, проходимость, оригинальность, командная работа.

Практика (2 ч): командное задание: построить общую конструкцию (например, длинный маршрут с несколькими уровнями) по совместному плану; распределение ролей: проектировщик, сборщик, тестировщик, спикер; финальное тестирование всей конструкции, устранение ошибок; мини-соревнование: чья команда быстрее и надёжнее соберёт заданный фрагмент.

1.4. Планируемые результаты:

Личностные результаты:

- у обучающихся будет сформирован познавательный интерес к конструированию;
- они научатся проявлять терпение и аккуратность при выполнении заданий;
- приобретут опыт позитивного общения и сотрудничества со сверстниками.

Метапредметные результаты:

- научатся понимать, читать и использовать простые схемы;
- смогут планировать последовательность своих действий;
- овладеют навыками самоконтроля: сравнивать свою постройку с образцом или схемой;
- научатся договариваться при работе в паре.

Предметные результаты:

По окончании обучения, обучающиеся будут:

- *знать:* названия основных деталей конструктора «Куборо», правила безопасной работы, способы соединения деталей, понятия «схема», «устойчивость», «лабиринт»;
- *уметь:* конструировать по образцу, по схеме и по собственному замыслу, создавать устойчивые конструкции и простые лабиринты, презентовать результат своей работы.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	02.03.2026г	26.05.2026г	34	34	34	1 раза в нед. по 1 ак.ч.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- Учебное помещение – кабинет, соответствующий санитарным нормам.
- Оборудование: столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы/стеллажи для хранения конструкторов.
- Технические средства обучения: компьютер, проектор.

Информационное обеспечение:

Учебный комплект на каждого обучающегося/пару:

- Набор конструктора «Куборо» Starter (или аналог, содержащий основные типы кубиков и шарики).
- Индивидуальные карточки со схемами сборки.
- Электронные образовательные ресурсы сети интернет:
 - Сайты с галереями работ из конструктора.
 - Видеохостинги (примеры простых построек).

Кадровое обеспечение:

Педагог, работающий по данной программе, соответствует квалификационным характеристикам должности «педагог дополнительного образования».

2.3. Формы контроля

Промежуточная аттестация по предметным результатам проводится в форме зачета.

2.4. Оценочные материалы

Для отслеживания личностных результатов используются педагогическое наблюдение, беседа. Метапредметные результаты оцениваются при помощи наблюдения за работой в паре, анализа умения читать схемы. Для оценки предметных результатов используется выполнение практических заданий и итоговый проект (Приложение 1).

2.5. Методические материалы

В реализации Программы используются методы обучения: словесные (рассказ, объяснение, беседа), наглядные (демонстрация готовых моделей, схем, презентаций), практические (конструирование, тестирование). Применяются технологии: технология проектной деятельности, игровые технологии, технология сотрудничества (работа в парах). Алгоритм учебного занятия:

1. **Организационная часть:** приветствие, проверка готовности.
2. **Подготовительная часть:** повторение пройденного.
3. **Основная часть:**
 - Теория: постановка цели, объяснение нового материала, знакомство со схемой.
 - Практика: самостоятельное или парное конструирование, тестирование.
4. **Заключительная часть:** анализ работ, рефлексия, уборка места.

2.6. Рабочая программа воспитания

Цель и задачи воспитания

Цель - содействие формированию интеллектуальных, творческих, личностных качеств, формированию позитивного мышления и потребности в здоровом образе жизни, их социализации и адаптации в обществе в рамках воспитательной программы «КУБОРО».

Задачи воспитания:

- воспитание взаимовыручки, уважительного отношения друг к другу, через работу в группах, где учащиеся помогают друг другу;
- воспитание добросовестного отношения к труду, через изготовление изделий по чертежам, оценку качества работы с учётом технологических и эстетических требований;
- воспитание интереса к предмету, содержание курса направлено на развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать.

Направления, формы и методы воспитания

В программе реализуются следующие направления воспитания:

Формы воспитания: индивидуальные (беседа, разговор, наблюдение, совместный поиск решения проблемы); групповые (дискуссии, игры, кейсы ситуаций); коллективные (конкурсы, игры).

Методы воспитания: методика формирования созерцания (беседы, рассказы, лекции, личные примеры); методика организации работы и поведения (упражнения, поручения, требования); методика стимуляции поведения (игры, соревнования, поощрения); методика самоконтроля, наблюдения, опроса.

Планируемые результаты

- будут заложены основы взаимовыручки, уважительного отношения друг к другу;
- будут применять самоконтроль, демонстрировать дисциплинированность;
- будут заложены основы ценности таких качеств личности как добросовестность, стрессоустойчивость.

2.7. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Творческая мастерская «Подарок для мамы»	Конструирование модели (например, цветка) по замыслу.	первая неделя марта
2.	Итоговая выставка проектов	Презентация и защита итоговых проектов.	с 20.05-26.05.

2.8. Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов
<i>Раздел 1. Введение. Знакомство с конструктором (4 часа)</i>		
1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе с мелкими деталями. Знакомство с курсом и целями программы.	1
2	Виды деталей конструктора: кубики (целые, с отверстиями), шарики, направляющие. Свободная ознакомительная игра с деталями.	1
3	Типы кубиков: с прямыми тоннелями и желобами. Устройство граней и отверстий. Практическое изучение.	1
4	Типы кубиков: с изогнутыми тоннелями. Сортировка деталей по	1

	типам, маркировка или раскладывание по контейнерам. Мини-тест «Найди элемент».	
<i>Раздел 2. Элементы конструктора: виды кубиков, желобов и тоннелей (4 часа)</i>		
5	Типы желобов: верхний, боковой, сквозной. Принцип движения шарика: скатывание, повороты, переходы. Построение коротких дорожек из разных типов кубиков.	1
6	Понятие «стыковка деталей». Типичные ошибки сборки (перекосы, неплотные соединения). Упражнение «Собери переход»: соединение двух участков трассы разными способами.	1
7	Сравнение вариантов трассы: дорожка только из кубиков с желобами и комбинация с тоннелями. Практическая отработка надёжных соединений.	1
8	Классификация и маркировка деталей: разложить по группам и подписать (или наклеить метки). Проверка правильности сортировки.	1
<i>Раздел 3. Плоскостное моделирование: простые дорожки и маршруты (5 часов)</i>		
9	Понятие «схема» и условные обозначения. Чтение простых схем: направление, последовательность, масштаб. Сборка плоской фигуры (квадрат, прямоугольник) по схеме.	1
10	Понятие «симметрия» и «ось симметрии». Построение симметричных узоров из кубиков (зеркальное повторение элементов).	1
11	Конструирование по условиям: «дорожка длиной 8 кубиков», «маршрут с 2 поворотами». Проверка прохождения шарика по маршруту.	1
12	Сборка плоскостных фигур животных по образцу (упрощённые силуэты). Оценка симметрии и устойчивости узора.	1
13	Замкнутый контур и «змейка»: сборка маршрутов разной сложности по схемам. Взаимопроверка конструкций по чек-листу.	1
<i>Раздел 4. Основы траектории: плавное и резкое движение шарика (4 часа)</i>		
14	Траектория движения шарика: прямая, поворот, спуск. Влияние угла наклона и длины участка на скорость. Эксперимент «Два маршрута»: сравнение скорости шарика.	1
15	Создание участка с плавным поворотом и участка с резким поворотом. Наблюдение за поведением шарика, фиксация результатов.	1
16	Типичные проблемы: застревание, соскальзывание, пропуск тоннеля. Поиск и устранение «проблемных мест» в конструкции.	1
17	Заполнение карточки наблюдений: «что сделали», «что получилось», «как исправили». Демонстрация работоспособности маршрута.	1
<i>Раздел 5. Объёмное моделирование: башни и простые многоуровневые конструкции (5 часов)</i>		
18	Понятия «высота», «этаж», «уровень», «опора». Принципы устойчивости: широкое основание, равномерное распределение веса. Сборка простой башни по образцу (2–3 этажа).	1
19	Сборка башни по схеме с указанием этажей. Соединение уровней: вертикальные переходы, стыковка тоннелей.	1
20	Добавление тоннелей и организация спуска шарика с верхнего уровня на нижний. Анализ ошибок: почему башня «разваливается» или шарик не проходит.	1
21	Соревнование на самую устойчивую башню (не самую высокую, а именно устойчивую). Оценка по критериям устойчивости и проходимости.	1
22	Конструирование башни по собственному замыслу с учётом проходимости и устойчивости. Краткий устный разбор конструкции («почему держится/не держится»).	1
<i>Раздел 6. Строительство лабиринтов: логика маршрута и точки ветвления (5 часов)</i>		

23	Понятие «лабиринт», «развилка», «тупик», «выход». Планирование маршрута: от старта к финишу, учёт поворотов и перепадов высоты. Сборка простого лабиринта с одним путём по готовой схеме.	1
24	Тестирование и отладка лабиринта: поиск мест, где шарик застревает, и исправление. Фиксация ошибок и доработок.	1
25	Логика ветвления: один путь vs. выбор пути. Конструирование лабиринта по заданию педагога (например, «минимум 3 поворота и 1 развилка»).	1
26	Работа в парах: один строит, второй тестирует и даёт обратную связь. Оценка по чек-листу (проходимость, устойчивость, логика маршрута).	1
27	Создание собственного варианта лабиринта с учётом критериев хорошей конструкции: проходимость, отсутствие тупиков без выхода, надёжность стыков.	1
<i>Раздел 7. Симметрия и повторяющиеся элементы в конструкциях (3 часа)</i>		
28	Симметрия в конструкциях: зеркальная, осевая. Построение симметричной фигуры (башня, арка, мост) относительно оси.	1
29	Повторяющиеся элементы и ритмы (паттерны) в узорах и трассах. Создание узора с чередованием кубиков с тоннелями и без.	1
30	Задание «Исправь асимметрию»: найти и исправить несоответствия в готовой конструкции. Взаимопроверка по чек-листу: «ось симметрии», «пары элементов», «стыки».	1
<i>Раздел 8. Творческое проектирование: индивидуальная мини-модель (2 часа)</i>		
31	Этапы работы над проектом: идея, эскиз, подбор деталей, сборка, тестирование, презентация. Разработка собственного проекта (лабиринт, башня, трасса) по замыслу.	1
32	Сборка модели с учётом проходимости и устойчивости. Тестирование, доработка, подготовка к защите. Защита проекта: 1–2 минуты рассказа о своей модели.	1
<i>Раздел 9. Командное конструирование и простые соревнования (2 часа)</i>		
33	Правила работы в команде: распределение ролей, обсуждение идей, принятие общего решения. Командное задание: построить общую конструкцию (длинный маршрут с несколькими уровнями) по совместному плану. Распределение ролей: проектировщик, сборщик, тестирующий, спикер.	1
34	Финальное тестирование всей конструкции, устранение ошибок. Мини-соревнование: чья команда быстрее и надёжнее соберёт заданный фрагмент. Итоговая оценка по критериям (устойчивость, проходимость, оригинальность, командная работа).	1

Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20...».
4. Методические рекомендации по работе с конструктором «Куборо» (официальный сайт производителя).
5. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. – М.: Просвещение, 1991.

Приложение 1

Итоговая аттестация (защита творческого проекта)

Форма проведения: защита творческого проекта.

Описание: обучающийся (или пара) представляет готовую модель, сконструированную им самостоятельно.

Критерии оценивания проекта (для детей 7-8 лет):

1. **Функциональность и устойчивость:**
 - Модель устойчива и выполняет задуманную функцию.
2. **Соответствие замыслу:**
 - Модель соответствует теме, заявленной автором.
3. **Самостоятельность:**
 - Автор может рассказать о своей постройке и ответить на вопросы.
4. **Аккуратность:**
 - Детали соединены правильно, конструкция выглядит опрятно.

Итог: Работа оценивается как «зачтено» при положительных показателях по основным критериям.