

Отдел образования администрации Кавалеровского муниципального района
Приморского края Муниципальное образовательное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Центр детского творчества» п.Кавалерово

РАССМОТРЕНА
методическим советом
МОБУ ДО ЦДТ
«25» мая 2022 г.

Протокол № 4

ПРИНЯТА
педагогическим советом
МОБУ ДО ЦДТ
«25» мая 2022 г.

Протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОБУ ДО ЦДТ



И.А. Привалихина

«25» мая 2022 г.

АВТОМАТОН – ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

технической направленности

Возраст учащихся: 8-10 лет

Срок реализации программы: 1 год

Савчук Юлия Олеговна

педагог дополнительного образования

п. Кавалерово

2022

Раздел №1 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Автоматон – занимательная механика» определяется социальным заказом общества, направленным на техническое развитие младших школьников и ориентирование на удовлетворение образовательных потребностей детей и родителей. Занимательная механика - знакомство и приобщение детей к изготовлению поделок своими руками, что оказывает влияние на формирование потребности к творческой деятельности, устойчивого интереса к изобретательской деятельности. Объединения технического творчества – это среда, где раскрывается талант, дарование ребенка. При всей простоте исходного материала, работа над игрушкой очень увлекательна. Она требует не только фантазии, но и изобретательности. Все достижения человечества – это результат технического творчества, от изобретения колеса, до информационных технологий.

Направленность программы - техническая.

Язык реализации программы – государственный язык РФ – русский.

Уровень освоения - стартовый.

Адресат программы – дети младшего школьного возраста, учащиеся ОУ Кавалеровского муниципального района. Программа рассчитана на детей 8-10 лет, желающих заниматься данным видом творчества. Справка о физическом здоровье детей не требуется.

Особенности организации образовательного процесса: состав группы постоянный, 8-15 человек; виды занятий по организационной структуре коллективные.

Объем программы 112 часов.

Срок реализации программы 1 год.

Форма обучения очная.

Режим занятий 2 раза в неделю по 2 часа.

1.2 Цели и задачи программы

Цель программы: формирование технического мышления у младших школьников через практические навыки изготовления автоматов.

Задачи программы:

Воспитательные:

- формировать гибкие компетенции: критическое мышление, креативность, коммуникативность;
- развивать психологическую устойчивость к неудачам в реальной жизни;
- воспитывать чувство личной ответственности за порученное дело, чувство пунктуальности у обучающихся.

Развивающие:

- развивать навыки проектного, логического, технического и инженерного мышления;
- развивать внимательность, ответственность, настойчивость и дисциплину;
- развивать самостоятельность и инициативность, способность слаженно работать в коллективе.

Обучающие:

- познакомить с правилами техники безопасности при работе со специальными инструментами;
- сформировать теоретические и практические знания в области простых механизмов;
- научить создавать простые механические поделки.

1.3 Содержание программы

Учебный план 1 года обучения

№ п/п	Наименование разделов (модулей), тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	

1.	Введение в программу	1	1	-	
1.1	Вводное занятие	1	1	-	наблюдение
2.	Подвижные поделки	56	20	36	
2.1	Поделки в технике «пружинка»	12	4	8	практическое задание
2.2	Игрушки с основанием «прищепка»:	4	1	3	практическое задание
2.3	Поделки в разных техниках для игр и украшения интерьера.	34	14	20	контрольное задание
2.4	Поделка по выбору ребенка	6	1	5	наблюдение
3.	Поделки с движущимися деталями	32	10	22	
3.1	Поделки с одним креплением	8	2	6	наблюдение, готовая работа
3.2	Поделки с двумя креплениями и более	18	6	12	наблюдение, готовая работа
3.3	Поделка по выбору ребенка	6	2	4	наблюдение
4.	Элементы электроники	14	4	10	
4.1	Сборка цепи. Лампа, светодиод.	6	2	4	практическое задание, устный опрос
4.2	Сборка цепи электрического вентилятора.	4	1	3	практическое задание, устный опрос

4.3	Сборка цепи со звуковыми сигналами	4	1	3	практическое задание, устный опрос
5.	Проектная деятельность	8	2	6	
5.1	Составление проекта	2	2	-	опрос
5.2	Реализация проекта	6	-	6	наблюдение, итоговая работа
6.	Подведение итогов	1	1	-	
6.1	Итоговое занятие, аттестация	1	1	-	Тестирование, защита проекта
	Итого:	112	38	74	

Содержание учебного плана 1 года обучения

1. Раздел: Введение в программу

1.1 Тема: Вводное занятие

Теория. Введение в программу «Автоматон - занимательная механика».

Викторина «Механизмы - помощники людей».

2. Раздел: Подвижные поделки

2.1 Тема: Поделки в технике «пружинка»

Теория. Свойства бумаги. Изучение технологической схемы. Техника «пружинка».

Практика. Работа с бумагой, линейкой, простым карандашом. Изготовление деталей, соединение.

2.2 Тема: Игрушки с основанием «прищепка»

Теория. Разбор порядка действий по изготовлению поделок с основанием «прищепка».

Практика. Подбор материала, изготовление, склеивание деталей.

2.3 Тема: Поделки в разных техниках для игр и украшения интерьера

Теория. Изучение технологической схемы. Алгоритм действий изготовления игрушки.

Практика. Выбор поделки по образцу или придумывание собственного эскиза. Подбор материала. Практическая работа по выполнению деталей, скрепление. Оформление работы.

2.4 Тема: Поделка по выбору ребенка

Теория. Подвижные игрушки. Повторение пройденного материала. Самостоятельный выбор поделки.

Практика. Подбор материала, изготовление, сборка деталей.

3. Раздел: Поделки с движущимися деталями

3.1 Тема: Поделки с одним креплением

Теория. Изучение технологической схемы. Алгоритм действий по изготовлению поделки.

Практика. Практическая работа с картоном, карандашом, ножницами. Скрепление подвижных деталей. Оформление работы.

3.2 Тема: Поделки с двумя креплениями и более

Теория. Изучение технологической схемы выполнения действий по изготовлению поделки.

Практика. Изучение технологической схемы, подбор материала, изготовление, скрепление деталей.

3.3 Тема: Поделка по выбору ребенка

Теория. Поделка с движущимися деталями. Повторение пройденного материала. Самостоятельный выбор поделки.

Практика. Подбор материала, изготовление, сборка деталей.

4. Раздел: Элементы электроники

4.1 Тема: Сборка цепи. Лампа, светодиод

Теория. Работа со схемами подключения лампы или светодиода. Повтор условных обозначений и цифровых кодов.

Практика. Внимательно изучить схемы. Практические упражнения. Сборка цепи.

4.2 Тема: Сборка цепи электрического вентилятора

Теория. Механизм вентилятора. Работа со схемами подключения вентилятора, последовательного и параллельного соединения лампы и вентилятора.

Практика. Внимательно изучить схемы. Практические упражнения. Сборка цепи.

4.3 Тема: Сборка цепи со звуковыми сигналами

Теория. Повтор полученных знания о подключении микросхем к электрической цепи.

Практика. Внимательно изучить схемы. Практические упражнения. Сборка цепи.

5. Раздел: Проектная деятельность

5.1 Тема: Составление проекта

Теория. Темы проекта, варианты реализации проекта.

5.2 Тема: Реализация проекта

Практика. Подбор материала, изготовление, оформление.

6. Раздел: Подведение итогов

6.1 Тема: Итоговое занятие, аттестация

Теория. Итоги за год, выявление лидеров.

1.4 Планируемые результаты

Личностные результаты:

- будет развито доброжелательное отношение к деятельности сверстников;
- будет развита психологическая устойчивость к неудачам в реальной жизни;
- будет развито чувство ответственности и пунктуации, воля, стремление к достижению поставленной цели.

Метапредметные результаты:

- будут развиты навыки проектного, логического, технического и инженерного мышления;
- будут развиты такие качества, как внимательность настойчивость;

- будет развито умение работать в команде.

Предметные результаты:

- будет знать правила техники безопасности при работе со специальными инструментами;
- будут сформированы теоретические и практические знания в области простых механизмов;
- будет уметь создавать упрощенные механические поделки.

Раздел №2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1 Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение

- кабинет с хорошим освещением;
- столы, стулья – соответствуют росту детей;
- шкаф для хранения необходимых материалов и инструментов; полки для методической литературы; полки для демонстрационных образцов;
- канцелярские товары: ножницы, простые карандаши, цветные карандаши, клей-карандаши, цветная бумага, картон (белый и цветной), фломастеры, линейки;
- крепёжный материал: брадсы, проволока, нити, степлер, клей «Мастер»;
- электронный конструктор «Знаток».

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

- энциклопедии детские (общая и технической направленности);
- тематические папки с подборкой наглядного и раздаточного материала;
- литература по рукоделию.

2.2 Оценочные материалы и формы аттестации

Входной контроль – оценка стартового уровня образовательных возможностей обучающихся. Такие формы аттестации, как практическое задание и наблюдение, в первые две недели обучения, дают достаточно ясное представление об уровне знаний, умений и навыков детей.

Текущий контроль - оценка уровня и качества освоения тем программы и личностных качеств обучающихся. В течении года проводится анализ качества

выполнения детских работ, наблюдение, практическое задание для выявления положительных изменений уровня знаний, умений и навыков обучающихся.

Промежуточная аттестация – оценка уровня усвоения материала по разделам программы.

Итоговый контроль – оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по завершению всего периода обучения. Устный опрос, тестирование используется в конце учебного года, чтобы определить уровень знаний обучающихся, анализ выполнения детских работ, практические задания, наблюдение – для определения уровня умений и навыков.

Характеристика оценочных материалов программы

№ п/п	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Критерии оценивания	Показатели оценивания	Виды контроля/ аттестации
1	знания	Материал тестирования, устный опрос, проектная работа	Уровень: низкий, средний, высокий	Достаточный оптимальный продвинутый	Аналитическая записка, материал тестирования, защита проекта
2	умения	Готовая работа, грамота, диплом	Уровень: низкий, средний, высокий	Достаточный оптимальный продвинутый	Выставка, конкурс, перечень готовых работ, практическое задание, контрольное задание
3	навыки	Наблюдение, анализ качества	Уровень: низкий,	Достаточный оптимальный	Отчет итоговый,

		продуктов творческой деятельности	средний, высокий	продвинутой	итоговая работа
--	--	---	---------------------	-------------	--------------------

2.3 Методические материалы

Организация образовательного процесса – очная.

Элемент педагогической технологии – коллективная творческая деятельность.

Методы обучения - словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, частично поисковый, игровой, дискуссионный, проектный и др. и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация).

Формы организации образовательного процесса - индивидуально-групповая и групповая; выбор той или иной формы обосновывается с позиции профиля деятельности (технического), категории обучающихся (дети-инвалиды, дети с ОВЗ) и др.

Формы организации учебного занятия - беседа, выставка, защита проектов, игра, конкурс, мастер-класс, наблюдение, открытое занятие, праздник, практическое занятие, творческая мастерская, ярмарка.

Элементы педагогических технологий - технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология коллективной творческой деятельности.

Дидактические материалы – раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, образцы изделий и т.д.

№ п/п	Раздел программы	Форма материала
1	Подвижные поделки	Готовые образцы Шаблоны Технологические карты Электронные ресурсы: https://ru.m.wikipedia.org >wiki

2	Поделки с движущимися деталями	Готовые образцы Шаблоны Технологические карты Электронные ресурсы: https://ru.m.wikipedia.org >wiki
3	Элементы электроники	Электронный конструктор «Знаток» Схемы электрических цепей

2.4 Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса		1 год
Продолжительность учебного года, неделя		28
Количество учебных дней		56
Продолжительность учебных периодов	1 полугодие	15.09.2022- 25.12.2022
	2 полугодие	10.01.2023- 25.05.2023
Возраст детей, лет		8-10
Продолжительность занятия, час		2
Режим занятия		2 раза/нед
Годовая нагрузка, час		112

2.5 Календарный план воспитательной работы

Раздел	Мероприятия, форма проведения	Сроки проведения	Объём времени
Гражданско-патриотический	«День единства», беседа. Триколор	Ноябрь 2022г	40 мин
	«День защитника Отечества», беседа	Февраль 2023г	10 мин

	«9 мая – День Победы», беседа	Май 2023г	10 мин
Формирование культуры здорового образа жизни	Профилактика БЖД, инструктаж	Сентябрь 2022г	5 мин
	Профилактика заболеваемости ОРВИ, беседа	Декабрь 2022г	5 мин
		Сентябрь 2022г	5 мин
		Апрель 2023г	5 мин
Духовно-нравственный	«Тепло наших рук», акция	Ноябрь 2022г	40 мин
	«Мамины руки», беседа. Подарок	Ноябрь 2022г	40 мин
	«Подарок для бабушки», беседа. Подарок	Март 2023г	40 мин
	«Пасхальный благовест», конкурс	Апрель 2023г	80 мин

Эстетический	«Наш полосатый друг», беседа	Сентябрь 2022г	10 мин
	«Это сделали мы сами», выставка	Ноябрь 2022г	40 мин
	«Лесная красавица», конкурс	Декабрь 2022г	80 мин
	«Такие разные кошки», конкурс «Пасхальный благовест», конкурс	Март 2023г	80 мин

Список литературы

1. Бумажное творчество. Увлекательно и просто (1960). Издательство: Советские учебники. Серия: «Советские учебники». 2022г.
2. *Гийом Дени*. Оригами. Большая иллюстрированная энциклопедия. Издательство: Эксмо. Серия: «Подарочное издание. Досуг». 2020г.
3. *Жилкин В.Ф.* Рукоделие. Издательство: Советские учебники. Серия: «Советские учебники». 2021г.
4. *Пельтихина Д.В.* Картонаж. Практичные вещи из ткани и картона. Издательство: Хоббитека. Серия: «Школа мастеров». 2020г.
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»