

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр внешкольной работы с детьми и молодежью
Калининского района Санкт-Петербурга
«Академический»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Протокол № 8
от «17» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 76-ОД
от «17» июня 2024 г.
Директор
Посняченко Любовь Валерьевна
Подписано цифровой подписью:
Посняченко Любовь Валерьевна
Дата: 2024.06.17 13:31:50 +03'00'
Л.В. Посняченко

Дополнительная общеразвивающая программа
«Твори, выдумывай, пробуй»

Срок реализации: 3 года
Возраст учащихся: 7-10 лет

Разработчик
Лебедева Татьяна Григорьевна,
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Твори, выдумывай, пробуй» (далее – Программа) относится к **технической направленности**.

Адресат программы. Данная программа предназначена для детей 7-10 лет, проявляющим интерес к инженерно-техническим и информационным технологиям. Принимаются все учащиеся.

Актуальность реализации программы. Программа «Твори, выдумывай, пробуй» отвечает потребностям современных детей и родителей и ориентирована на развитие творческих способностей каждого ребенка. В современных требованиях к обучению, воспитанию и подготовке учащихся к труду важнейшее место отведено развитию активной творческой личности. В результате освоения программы «Твори, выдумывай, пробуй» у учащихся развивается интерес к инженерно-техническим и информационным технологиям, расширяются знания учащихся, они учатся наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать, что поможет в будущем в их конструкторской деятельности, повысит их техническую грамотность, позволит не только работать по готовым чертежам, но и создавать собственные модели. Программа соответствует распоряжению Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года», где указывается на важность создания условий для вовлечения детей в создание искусственно-технических объектов, содействия формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.

Отличительные особенности программы. В программе «Твори, выдумывай, пробуй», где впервые наряду с техническим моделированием используются *элементы* ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) на доступном для этого возраста уровне – РТВ (развитие творческого воображения). В программе ведется планомерная работа по развитию логики, памяти; применение игровых технологий, широкое использование ЭОР в образовательном процессе, что, несомненно, повышает интерес учащихся к занятиям. Изучая ТРИЗ, учащиеся тут же применяют ее на практике, создавая свои модели, внося элементы творчества в каждое изделие. Это повышает самооценку учащихся, помогает развивать учащимся свои изобретательские способности.

Уровень освоения: общекультурный.

Объем и срок освоения программы. Программа рассчитана на 3 года обучения в объеме **504 часов**.

Цель программы: формирование творческой, саморазвивающейся, социально позитивной личности учащегося через занятия начальным техническим моделированием и ТРИЗ.

Задачи

Обучающие:

- сформировать систему знаний об основных приемах ТРИЗ, истории развития различных направлений в технике, правилах безопасного труда при использовании инструментов;
- сформировать представления об устройстве различных технических объектов;
- заложить основы графической грамотности, конструкторских умений;

Развивающие:

- сформировать умения планировать, регулировать и оценивать свою деятельность;
- сформировать и развивать компетентность в области работы с информацией;
- сформировать коммуникативные действия с детьми и взрослыми;
- развить навыки творческого самовыражения;

Воспитательные:

- сформировать положительную мотивацию к занятиям;
- сформировать и совершенствовать навыки самоорганизации;

- сформировать нравственные нормы и ценности в поведении и сознании;
- сформировать готовность адаптироваться к меняющимся условиям.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации программы. Дополнительная общеразвивающая программа «Твори, выдумывай, пробуй» реализуется на **русском** языке.

Форма обучения: очная.

Условия приема на обучение. Принимаются все желающие вне зависимости от половой принадлежности. Группы формируются по возрастному принципу. Допускается набор на второй и третий год обучения на основе собеседования.

Условия формирования групп. Количество детей в группе первого года обучения – не менее 15 человек; второго года обучения – не менее 12 человек; третьего года обучения – не менее 10 человек.

Особенности организации образовательного процесса. Методика работы построена на использовании приемов творческого воображения ТРИЗ и развивающих играх:

- игры, направленные на развитие коммуникативных навыков;
- игры, развивающие мелкую моторику и координацию движений рук;
- конструирование;
- подвижные игры;
- игры, развивающие познавательные процессы, логику и мышление.

Проводятся праздники для учащихся с родителями, походы в музеи и театры.

Формы проведения занятий. Основной формой обучения является занятие. Занятия проводятся в следующих формах: игра по станциям, защита проектов, мастер-класс, конкурс, экскурсия, праздник.

Формы организации деятельности детей на занятиях:

- фронтальная (беседа, объяснение);
- коллективная (создание коллективной работы);
- групповая (взаимопомощь, работа в парах, малых группах);
- индивидуальная (работа с одаренными детьми, коррекция пробелов).

Материально-техническое оснащение программы:

- кабинет, оснащен мебелью: столы и стулья для учащихся и педагога; доска для объяснения материала; шкафы для хранения учебных пособий и инструментов; стеллажи для детских работ и хранения материалов; телевизор, компьютер;
- материалы: цветной картон, ватман, цветная бумага для аппликаций, калька, копировальная бумага, цветные карандаши, фломастеры, клей;
- инструменты: линейка, прямоугольный треугольник, циркуль, шило, ножницы.

Планируемые результаты освоения программы

Предметные:

- учащийся будет знать основные приемы ТРИЗ;
- учащийся будет знать историю развития различных направлений в технике;
- учащийся будет знать правила безопасного труда при работе с инструментами;
- учащийся получит представление об устройстве различных технических объектов;
- учащийся освоит основные навыки графической грамотности;
- учащийся проявит конструкторские способности.

Метапредметные:

- учащийся продемонстрирует умение осуществлять свою деятельность;
- учащийся разовьет умение работать с информацией;
- учащийся проявит коммуникативные умения;
- учащийся продемонстрирует творческое самовыражение.

Личностные:

- учащийся проявит положительную мотивацию к занятиям;
- учащийся продемонстрирует навыки самоорганизации;
- у учащегося будут сформированы духовные ценности;
- учащийся проявит адаптивные способности.

Учебный план первого года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Беседа
2.	Графическая грамота	2	1	1	Практическое задание
3.	Геометрические фигуры. Чувства и органы чувств человека	6	3	3	Практическое задание
4.	Куб. Другие геометрические модули. Развитие творческого воображения - РТВ	18	9	9	Практическое задание
5.	Изготовление моделей самолетов. Развитие логического мышления	24	12	12	Выставка
6.	Мастерская Деда Мороза. Приемы фантазирования	12	6	6	Выставка
7.	Изготовление колес для автомобилей различными способами. Понятие об изобретательской задаче	12	6	6	Практическое задание
8.	Стендовые модели автомобилей. Понятие о системах	30	15	15	Выставка
9.	Проект «Космос» - модели ракет. Понятие о противоречии	10	5	5	Выставка
10.	Стендовые модели вертолетов. Назначение предметов и явлений	8	4	4	Выставка
11.	Подготовка экспонатов для участия в конкурсах и соревнованиях	10	2	8	Наблюдение
12.	Итоговое занятие	10	-	10	Защита проектов
Итого		144	64	80	

Учебный план второго года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Беседа
2.	Стендовые модели самолетов. Загадка как объект изобретательства	18	2	16	Практическое задание
3.	Конструируем модели судов. Понятие об ассоциациях	20	2	18	Практическое задание
4.	Мастерская Деда Мороза. Приемы фантазирования	8	2	6	Выставка
5.	Конструирование железнодорожной техники. Системные приемы фантазирования	18	2	16	Выставка
6.	Конструирование технических объектов из модулей простой и сложной формы по собственному замыслу. Противоречие	18	4	14	Наблюдение
7.	Усложненные модели автомобилей. Типовые приемы разрешения противоречий	12	2	10	Практическое задание
8.	Самостоятельные разработки	18	2	16	Практическое задание
9.	Подготовка экспонатов для участия в конкурсах и соревнованиях. Участие в конкурсах и соревнованиях. Повторение изученных приемов	12	6	6	Выставка, защита проектов
10.	Итоговое занятие	18	-	18	Игра
Итого		144	23	121	

Учебный план третьего года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	3	1	2	Беседа
2.	Конструирование автомоделей. Ресурсы. Логические игры	63	21	42	Практическое задание
3.	Конструирование авиамоделей. Понятие об идеальности. Решение задач	63	21	42	Конкурс
4.	Конструирование судомоделей. Логические задачи	33	11	22	Наблюдение, практическое задание
5.	Архитектура и макетирование. Закономерности развития технических систем	33	11	22	Наблюдение, практическое задание, защита проектов
6.	Итоговое занятие	21	-	14	Выставка, игра
Итого		216	65	144	