

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «ДАРИНА» Г. ВЛАДИВОСТОКА

ПРИНЯТО

на педагогическом совете

ЧОУ «Дарина»

Протокол № 1 от 29.08.25 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ «Дарина»

Сухарева И.А.

пр. № 1/14 от 29.08.25 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Тризобретатель» для 1–4-х классов
на 2025 – 2026 уч. г.

Составила: Ананьева Е.Н.

г. Владивосток
2025 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа «Тризобретатель» разработана на основе авторской программы Нестеренко А.А., Тереховой Г.В. «Тризобретатель. Программа развития интеллектуальных способностей младших школьников на основе общей теории сильного мышления – теории решения изобретательских задач».

Актуальность программы обусловлена необходимостью развития у учащихся начальной школы навыков критического и творческого мышления, исследовательских компетенций и умения решать нестандартные задачи в условиях быстро меняющегося мира.

Программа реализуется в рамках внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению и рассчитана на 4 года обучения (1-4 классы).

Нормативная база:

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ.

Объём программы:

1 класс: 33 часов (0,5 ч/нед.)

2 класс: 34 часов (1 ч/нед.)

3 класс: 34 часов (1 ч/нед.)

4 класс: 34 часов (1 ч/нед.)

Продолжительность занятия: 40 минут.

2. Цели и задачи программы

Цель: Развитие интеллектуально-творческого потенциала младшего школьника через освоение инструментов ОТСМ-ТРИЗ (Общая теория сильного мышления – Теория решения изобретательских задач).

Задачи:

Личностные:

Формирование мотивации к обучению, познанию и творчеству.

Воспитание интереса к исследовательской и изобретательской деятельности.

Метапредметные:

Развитие умения анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи.

Формирование навыков работы с информацией: сбор, анализ, преобразование.

Развитие коммуникативных УУД: умения работать в группе, договариваться, представлять результаты.

Освоение основ проектной деятельности.

Предметные:

Освоение ключевых понятий ТРИЗ: признак объекта, система, функция, противоречие, идеальный конечный результат.

Формирование умения использовать инструменты ТРИЗ (карточки признаков, морфологическая таблица, системный оператор и др.) для решения творческих задач.

3. Планируемые результаты освоения программы

3.1. Метапредметные результаты

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- Проводить **анализ объектов** с выделением существенных и несущественных признаков.
- Осуществлять **синтез** как составление целого из частей, проводить **сравнение, сериацию и классификацию** по заданным критериям.
- Устанавливать **причинно-следственные связи** на основе преобразований признаков объекта.
- Различать **имя признака** объекта и его **значение** (например, имя – «цвет», значение – «красный»).
- «Читать» и заполнять простейшие схемы, таблицы и **«паспорта» объектов**.
- Выявлять **закономерности** и на их основе строить **прогнозы**.
- Создавать и преобразовывать **модели и схемы** для решения задач (например, модель с помощью «маленьких человечков»).
- Осуществлять **сбор, анализ и обработку информации**, необходимой для решения поставленных задач (например, для проекта «Мой определитель растений»).
- Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования.

Учащийся получит возможность научиться:

- Выдвигать **гипотезы** и проверять их.
- Действовать по **самостоятельно составленному алгоритму** для решения творческой задачи.

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- **Планировать** свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации (например, этапы создания изобретения).
- **Оценивать** результаты собственной деятельности и деятельности других по заданным критериям (с помощью инструмента «Изобретометр»).
- **Корректировать** собственную деятельность: вносить необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого и реального результата.
- Осуществлять **целенаправленную рефлекссию** преобразований на основе критериев (новизна, оригинальность, эффективность, идеальность).

Учащийся получит возможность научиться:

- Осуществлять **выбор в ситуации мотивационного конфликта** (например, выбрать одну из нескольких идей для реализации).
- Проявлять **познавательную инициативу** в учебном сотрудничестве.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- **Работать в группе:** находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов.
- **Договариваться** о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.
- **Организовывать учебное взаимодействие** в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).
- **Слышать мнение другого**, позитивно воспринимать критические замечания в адрес своей идеи.
- **Формулировать и доносить собственную точку зрения**, аргументировать свою позицию.

Учащийся получит возможность научиться:

- Осознанно использовать **речевые средства** в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей.
- **Публично представлять** результаты своей индивидуальной и групповой деятельности (проекты, изобретения).

3.2. Личностные результаты

У ученика будут сформированы:

- Готовность к творчеству, саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
- Интерес к научно-техническому творчеству и изобретательству.
- Умение выражать себя в различных видах творческой и игровой деятельности.

Ученик получит возможность для формирования:

- Способности к анализу и решению проблем.
- Культуры мышления и готовности к генерации и оценке новых идей.

3.3. Предметные результаты

В результате освоения программы дети научатся:

- Определять признаки объектов (цвет, форма, материал, функция и др.) и спектр их значений.
- Выполнять операции с объектом на основе признака: определять, изменять, совмещать значения признаков, сравнивать объекты по заданному признаку.

- Составлять загадки, описывая объекты по признакам.
- Строить ассоциативные связи, синтезировать образ объекта.
- Оценивать предложенные решения проблем с точки зрения их новизны, пользы, эффективности.

Дети получают возможность научиться:

- Создавать творческие продукты, решая противоречия, заданные в неявном виде.
- Решать проблемы, подбирая ресурсы и разрешая противоречие, сформулированное в явном виде.

4. Организационные формы и методы обучения

Основной формой организации деятельности является групповая работа. Занятия проходят в условиях игровой среды «Город Изобретателей», которая включает:

- «Лабораторию исследователя»
- «Тренажёрный зал»
- «Парк Развлечений»
- «Музей Изобретений»
- Методы и приёмы:
- Игровые тренинги и дидактические игры.
- Экспериментирование и исследование.
- Проектная деятельность (индивидуальная и групповая).
- Решение проблемных и изобретательских задач («Клуб спасателей»).
- Продуктивная деятельность: лепка, конструирование, рисование, моделирование.
- Театрализация (например, «Театр маленьких человечков»).
- Сбор и оформление «копилок» (признаков, объектов, идей).

5. Методические материалы и обеспечение

Учебно-методический комплекс:

- Нестеренко А.А., Терехова Г.В. «Дневник изобретателя: рабочая тетрадь №1, №2 для учащихся начальной школы».
- Методические пособия для учителя «Игры и игровые задания».

Дидактические материалы и оборудование:

Наборы карточек признаков и их значений.

«Пульт преобразований» / «Бокс-преобразователь».

Морфологические таблицы для изобретателей.

Карточки функций, «системный лифт», «лента времени».

«Копилки» объектов (листья, чашки, сумки и т.д.).

Материалы для продуктивной деятельности (бумага, пластилин, конструкторы, природные материалы).

Интерактивная доска или проектор для демонстрации материалов.

Компьютер с доступом в Интернет.

Информационные ресурсы:

Онлайн-школа «Мастерские знаний (ОТСМ-ТРИЗ)»: <https://jlproj.ru/>

Сайт педагогического проекта «Джонатан Ливингстон»: <http://jlproj.org>

6. Тематическое планирование (поурочный план)

1 КЛАСС (33 часа)

№ урока	Тема занятия
1	Вводное занятие. Знакомство со средой «Город Изобретателей»
2	Инструменты исследователя и изобретателя. Карточки признаков и пульт преобразований
3	Признак «Цвет». Исследование значений признака и способов их преобразования
4	Продуктивная и игровая деятельность на основе признака «Цвет». Загадки
5	Решение проблемных задач на основе признака «Цвет»
6	Признак «Форма». Исследование значений признака. Линии, плоские фигуры, объемные тела
7	Определение формы наощупь. Продуктивная и игровая деятельность на основе признака «Форма»

№ урока	Тема занятия
8	Решение проблемных задач на основе изученных признаков. «Клуб спасателей»
9	Признак «Агрегатное состояние». Твердое, жидкое, газообразное. Загадки
10	Исследование агрегатных состояний воды. Метод маленьких человечков
11	Наблюдение за процессами замерзания, испарения, конденсации
12	Продуктивная и игровая деятельность. «Театр маленьких человечков»
13	Решение проблемных задач, связанных с изменением агрегатного состояния
14	Признаки «Материал» и «Текстура». Исследование значений признака
15	Продуктивная деятельность на основе признака «текстура». Загадки
16	Решение проблемных задач на основе изученных признаков
17	Признак «звук» (характер звука). Исследование значений признака
18	Моделирование передачи звука. Шумовой оркестр. Подражание звукам
19	Решение изобретательских проблем на основе признаков «звук», «сила звука»
20	Признаки «запах» и «вкус». Исследование значений признака
21	Обобщение способов обнаружения: увидеть, услышать, потрогать, попробовать
22	Решение изобретательских задач на обнаружение признаков
23	Признак «Размер». Исследование значений признака. Виды размеров
24	Продуктивная и игровая деятельность на основе признака «Размер». Загадки
25	Решение изобретательских задач на основе признака «Размер»

№ урока	Тема занятия
26	Признак «масса». Исследование значений признака. Способы измерения массы
27	Продуктивная деятельность на основе признака «Масса». Загадки
28	Признак «температура». Исследование значений признака. Градусник
29	Продуктивная деятельность на основе признака «Температура»
30	Решение изобретательских задач на изученные признаки. «Клуб спасателей»
31	Диагностика на освоение инструментов
32-33	Обобщающее повторение. Организация события для родителей «Экскурсия по городу Изобретателей»

2 КЛАСС (34 часа)

№ урока	Тема занятия
1	Среда «Город Изобретателей». Игры на произвольность. Повторение инструментов и признаков
2	Паспорт объекта. Загадки на основе паспорта
3	Преобразование признаков «Движение», «Части», «Место»
4	Продуктивная и игровая деятельность на основе признаков «Движение», «Части», «Место»
5	Решение проблемной задачи. «Клуб спасателей»
6	Преобразование признаков «Рельеф». Загадки на сравнение
7	Продуктивная и игровая деятельность на основе изученных признаков

№ урока	Тема занятия
8	Преобразование признаков «Запах» и «Вкус»
9	Продуктивная и игровая деятельность на основе изученных признаков
10	Изобретаем новые признаки: «Плавучесть», «Хрупкость», «Устойчивость»
11	Что такое эффект. Взаимозависимость признаков
12-17	Проект «Мой определитель растений» (6 ч.): Сбор гербария, игры, паспорт листа, загадки, оформление, презентация
18	Решение изобретательских задач и их оценка. «Изобретометр»
19	Понятие существенного признака. Получение новой идеи путем изменения значения признака
20	Таблица для изобретателя (морфотаблица). Получение новых идей
21	Игры на копилке чашек. Существенные признаки чашек
22	Решение изобретательской задачи. Изобретаем новую чашку
23-24	Продуктивная деятельность. Презентация изобретения. Оценка (2 ч.)
25-29	Раздел «Все – системы» (5 ч.): Понятие системы и функции, полезные и вредные функции, цепочки функций, системный лифт, лента времени
30-34	Решение изобретательских задач (5 ч.): Игры на копилке сумок, изобретение новой сумки, продуктивная деятельность, презентация, диагностика, обобщение

3 КЛАСС (34 часа)

№ урока	Тема занятия
1-7	Решение изобретательских задач (7 ч.): Оценка идей, превращение

№ урока	Тема занятия
	бесполезного в полезное, полезные/вредные функции, цепочки функций, изобретение нового стула, презентация и оценка
8-14	Раздел «Все – системы» (7 ч.): Система и антисистема, системный лифт, лента времени, системный оператор, изучение объекта с его помощью, изменение объекта для надсистемы
15-20	Проектная деятельность: «Опасности» (6 ч.): Где живут опасности, виды и причины, как сделать опасное безопасным (дом, улица, лес, вода), презентация проекта, оценка
21-33	Решение изобретательских задач (13 ч.): «Клуб спасателей», изобретение будильника, понятие идеальной системы, способы идеализации (3 урока), решение задач с идеализацией (2 урока), презентации, диагностика
34	Обобщающее повторение: самое интересное изобретение

4 КЛАСС (34 часа)

№ урока	Тема занятия
1-2	Система (повторение). Инструменты системного анализа. Способы идеализации систем
3-5	Решение изобретательских задач на базе системного оператора. Презентация и оценка изобретений
6-12	Проекты (7 ч.): «Новая жизнь вещей» (сбор копилки, игры, поиск применений, презентация идей), «Карта изменений» (способы изменения объекта, постройка высокой башни)
13-18	Противоречия (6 ч.): Функциональные цепочки, устранение вредных функций, способы разрешения противоречий (во времени, в надсистеме, в подсистеме), противоречивые загадки

№
урока

Тема занятия

19-23 **Проект «Из противоположного — новое»** (5 ч.): Копилка
противоположностей, применение способов совмещения
противоположностей (2 урока), презентация и оценка изобретений

24-34 **Система. Закономерности развития** (11 ч.): Функциональный язык,
закономерности развития систем (вытеснение человека, моно-би-поли,
повышение функциональности, переход в надсистему), прогнозирование,
решение задач «Клуб спасателей» (2 урока), диагностика, итоговая
презентация идей