

ГБОУ средняя общеобразовательная школа № 51
Петроградского района
Санкт-Петербурга

Подписано электронной подписью
28.08.2025 19:46

директор

Березяк Элина Арвовна

7813124534-5-1757439467-20250909-251-2-2037-47

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 51 Петроградского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

На заседании Педагогического совета
ГБОУ СОШ №51 Петроградского р-на СПб
Протокол от 28 августа 2025г. №1

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ №51
Петроградского района
Санкт-Петербурга
Приказ от 28 августа 2025г. №190

_____ Э.А.Березяк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности

«Основы ТРИЗ»

9 часов

5 класс

Елякова Марина Эдуардовна

высшая квалификационная категория

2025- 2026 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Основы ТРИЗ» технологической направленности для 5 класса составлена на основе методики Пчелкиной Е.Л. «Развитие творческого воображения». Реализация программы возможна с использованием дистанционных образовательных технологий.

Цель программы:

Познакомить учащихся с основными понятиями РТВ(развитие творческого воображения) и ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), способствовать формированию творческих способностей учащихся.

Задачами программы являются

развитие:

- интеллекта,
- системного мышления,
- логического мышления,
- нестандартного подхода к решению мыслительных задач,
- ассоциативного мышления,
- творческого воображения, фантазии,
- интереса к интеллектуальным играм, заданиям,
- речи;

формирование:

- творческих качеств личности,
- самоконтроля и самооценки выполненной работы и своей деятельности на занятии,
- коммуникативных навыков,
- настойчивости в поисках решения задач,
- активной позиции,
- умения отстаивать свою точку зрения, аргументировать её.

Современному обществу нужны люди не только знающие, но и мыслящие творчески, умеющие использовать свои знания в нестандартных ситуациях, способные найти различные пути решения проблем и выбрать среди них самый результативный.

Изучение практики работы начальной школы показало, что младшим школьникам в образовательном процессе ещё недостаточно предоставляется возможность проявить свои творческие способности, не всегда учащимся удаётся высказать своё мнение, отстоять свою позицию, объективно оценить свои и чужие идеи.

Таким образом, потребность общества и педагогической практики обусловили появление данной программы.

На занятиях курса учащиеся овладевают определённой суммой знаний, учатся применять их в любых условиях, в том числе и в нестандартных, выдвигают идеи, находят решения мыслительных задач. На занятиях учащиеся упражняются в фантазировании; в подборе различных вариантов решения нестандартных задач и выборе среди них наиболее удачного в решении

Дидактические принципы обучения

1. *Целенаправленное развитие каждого ребёнка.* Разрешение проблемной ситуации или решение изобретательской задачи учащимися означает определённый шаг в их развитии. Главное - обеспечить «включённость» каждого школьника в обсуждение поставленной проблемы, сильное напряжение мысли всех учащихся и позитивное общение учеников между собой и с учителем.

2. *Сознательность.* Необходимо осознание учащимися цели учения на каждом этапе урока не только в плане приобретения знаний, формирования умений и навыков, но и в плане их развития и воспитания.

3. *Доступность учебного материала.* Учитель отбирает для урока материал, чтобы он заставлял учащихся думать на уроке, с интересом следить за ходом мысли одноклассников и учителя, активно включаться в обсуждение предложенных проблемных ситуаций или изобретательских задач.

4. *Последовательность.* Пошаговая организация обучения: необходимый объём знаний в определённой последовательности, шаг за шагом, усваиваются учащимися в соответствии с логикой построения программы и с обязательным включением его в новый материал на новом уровне.

5. *Использование межпредметных связей.*

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

К концу обучения учащиеся должны знать:

- понятия «объект», «система», «функция»;
- понятие «ресурс»;
- приём фантазирования «Оживление»;
- ключевое слово ТРИЗ «идеальный конечный результат».
- приёмы фантазирования «дробление–объединение», «ускорение-замедление»,
- идеальный конечный результат

Учащиеся должны уметь:

- создавать фантастические образы при помощи рассматривания облаков, клякс, группирования различных геометрических форм, рисования по точкам;
- отгадывать предметы по функции, объединять предметы по общей функции;
- играть в игру «Да-нет»;
- подбирать аналогии по форме, цвету, размеру, действию.

Учащиеся должны уметь:

- различать предметы по составу, функциям и другим признакам;
- классифицировать объекты;
- находить скрытые ресурсы объектов;
- применять для фантазирования приём «оживление»;
- находить идеальный конечный результат в проблемной ситуации.
- применять методы изученные методы для анализа и синтеза фантастических произведений;
- использовать системный оператор для фантазирования и решения задач.

Формы контроля знаний:

- тестирование детей;
- анализ творческих работ;
- участие в конкурсах, олимпиадах, викторинах по решению творческих задач;
- анкетирование родителей.

Формы организации познавательной деятельности учащихся

Формы организации познавательной деятельности учащихся могут быть самыми разнообразными:

- фронтальная (классная),
- групповая,
- коллективная,
- индивидуальная.

Методы обучения

В процессе обучения можно использовать всё многообразие методов и приёмов обучения: беседу, спор, игру, самостоятельную работу, выполнение практических упражнений и заданий, решение проблемных ситуаций и др.

В целом, учащимся предлагается система конкретно-практических заданий, специальных тренировочных упражнений, развивающих игр, изобретательских задач. К изобретательским задачам относятся мыслительные задачи, в которых надо что-либо придумать, найти выход из сложившейся ситуации, решить какую-либо проблему.

В программу включены приёмы фантазирования:

- увеличение-уменьшение,
- оживление-окаменение,
- дробление-объединение, методы фантазирования
- снежного кома,
- Робинзона Крузо
- метод фокальных объектов

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Введение в курс РТВ.

Занятия в этом разделе строятся с помощью заданий и упражнений. Игры могут быть следующими:

- кто или что спряталось в этом рисунке
- задания и задачи на сообразительность и смекалку
- игры на внимание
- игры на необычное использование обычных предметов
- игра в «прятки с предметами» и др.

Важно обратить внимание детей на то, что в некоторых ситуациях привычка может сыграть отрицательную роль (обмануть, ввести в заблуждение).

2. РТВ. Методы и приемы.

В процессе игр и упражнений учащиеся знакомятся с приемами фантазирования такими как:

- «наоборот»
- «дробление и объединение»
- «увеличение и уменьшение» и т.д.

И методами:

- «метод фокальных объектов»
- «метод Робинзона Крузо»
- «метод маленьких человечков»

3. Развитие функционального мышления.

При изучении этого раздела учащиеся знакомятся с Методом эмпатии («вживание» в образ объекта), с помощью которого учатся определять *назначение* объекта (т.е. его функции). Ребята учатся систематизировать объекты по общим функциям, подбирать объекты по заданной функции, выделять дополнительные функции объектов, определять вредные функции.

4. Развитие системного мышления.

На этих занятиях учащиеся знакомятся с системными представлениями об окружающих объектах. Согласно системному подходу, любой объект можно представить себе как совокупность частей (подсистем), каждая из которых выполняет свою функцию в соответствии с назначением объекта, который и сам относится к какой-то группе объектов, т.е. является частью чего-то (надсистема). На занятиях рекомендуется проводить игры («системный лифт»), упражнения с использованием предметных картинок.

5. Понятие «Изобретательские задачи».

В этот раздел входит знакомство с понятиями: «конфликтующая пара», «идеальный конечный результат», «ресурсы», «детский алгоритм решения изобретательских задач».

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п.п.	Дата	Наименование разделов	Количество часов
1		Введение в курс «РТВ». Борьба с психологической инерцией	1
2		РТВ. Методы и приемы	1
3		РТВ. Методы и приемы	1
4		Функция предмета	1
5		Функция предмета	1
6		Система и её составные части	1
7		Система и её составные части	1
8		Понятие «Изобретательские задачи»	1
9		Практическое занятие. Подведение итогов	1

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пчёлкина Е.Л., Крячко В.Б. **Мой друг – головастик.** Рабочая тетрадь по курсу «Развитие творческого воображения» для детей шести-семилетнего возраста. СПб, 2003, - 64 с.

2. Пчёлкина Е.Л., Крячко В.Б. **Развитие творческого воображения.** Методическое пособие для учителей и воспитателей с использованием рабочей тетради «Мой друг – головастик». СПб, 2003, - 88 с.

3. Пчёлкина Е.Л., Крячко В.Б. **Я САМ - ГОЛОВАСТЫЙ.** Рабочая тетрадь №2 по элективному курсу «Развитие творческого воображения» для детей семи-восьмилетнего возраста. СПб, 2004, - 64 с.

4. Пчёлкина Е.Л., Крячко В.Б. **Развитие творческого воображения.** Методическое пособие для учителей и воспитателей с использованием рабочей тетради №2 «Я сам - головастый». СПб, 2004, - 156 с.

5. Приложение к Методическому пособию – эскизы наглядных пособий

6. Широкова Т.С., Крячко В.Б. **Мы все - головастые.** Рабочая тетрадь № 3 по элективному курсу "Развитие творческого воображения с элементами ТРИЗ" - учебное пособие для учащихся 3 класса в 2-х частях. **Часть 1.** СПб: ООО "Агенство "РДК-Принт", 2005. – 72 с.

7. Широкова Т.С., Крячко В.Б. **Мы все - головастые.** Рабочая тетрадь № 3 по элективному курсу "Развитие творческого воображения с элементами ТРИЗ" - учебное пособие для учащихся 3 класса в 2-х частях. **Часть 2.** СПб: ООО "Агенство "РДК-Принт", 2005. - 80с.

8. Широкова Т.С., Крячко В.Б. **Развитие творческого воображения с элементами ТРИЗ.** Методическое пособие для учителей с использованием рабочей тетради N 3 "Мы все - головастые". В 2-х частях. **Часть 1.** СПб: ООО "Агенство "РДК-Принт", 2005. - 148с.

9. Широкова Т.С., Крячко В.Б. **Развитие творческого воображения с элементами ТРИЗ.** Методическое пособие для учителей с использованием рабочей тетради N 3 "Мы все - головастые". В 2-х частях. **Часть 2.** СПб: ООО "Агенство "РДК-Принт", 2006. -120 с.

10. **Дидактический материал.** Приложение к книге: Широкова Т.С., Крячко В.Б. Развитие творческого воображения с элементами ТРИЗ. Методическое пособие для

учителей с использованием рабочей тетради N 3 "Мы все - головастые". В 2-х частях. 2005. - 73 детских рисунка.

11. **Крячко В.Б., Широкова Т.С. Головастые – впереди!** Рабочая тетрадь № 4 по элективному курсу «ТРИЗ и РТВ» - учебное пособие для учащихся 4 класса. СПб: ООО «Агентство «РДК-Принт», 2006. – 165 с.

12. **В.Б. Крячко, Т.С. Широкова. ТРИЗ и РТВ.** Методическое пособие для учителей с использованием рабочей тетради № 4 «Головастые – впереди!», СПб, ООО «Лейла», 2006.

12. **М. Орлов. Истоки ТРИЗ и творческой личности.** Методическое пособие для учителей, СПб, Солон-Пресс, 2013.