

**УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»**

ПРИНЯТО:

на заседании
Методического совета
Протокол №1 от 25.08. 2020

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от 28.08.2020 №7

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ТРИЗ»
(ТЕОРИЯ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ)**

Возраст детей, на которых
рассчитана программа – 8-17 лет

Срок реализации – 1 год

Составитель:

Шустерман Михаил Наумович,
педагог дополнительного образования

г. Норильск, 2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа «ТРИЗ» (теория решения изобретательских задач) **технической направленности.**

Программа состоит из двух уровней: первый уровень программы - базовый (далее - базовый уровень программы) и второй уровень программы - стартовый (далее - стартовый уровень программы).

Изучение базового уровня программы вырабатывает у учащихся элементы общей культуры, дает специальные знания о методах решения творческих задач, составляющих теоретическую базу, а также вырабатывает определенные практические навыки решения изобретательских задач.

Базовый уровень программы предусматривается изучение:

1. основ теории и практического применения развития технических систем, включающей в себя закономерности исторического развития принципа действия, конструкции, рабочих процессов, различных систем;
2. основ патентоведения и изобретательства;
3. основ фантастики с реализацией фантастических идей в созданной технике;
4. основ жизненной стратегии творческих личностей, внесших свой вклад в развитие наук и технологий.

Основной целью базового уровня программы является воспитание творчески мыслящей личности, способной решать изобретательские задачи, используя инструментарий отечественной Теории решения изобретательских задач - ТРИЗ

Основные задачи:

- познакомить учащихся с основами Теории решения изобретательских задач - ТРИЗ, Развития творческого воображения - РТВ, Теории развития творческой личности - ТРТЛ и выработать навыки превращения знаний в инструмент творческого освоения мира (активная жизненная позиция, опирающаяся на внутреннюю мотивацию обучения, интерес, чувство успеха, утверждение своих сил и способностей);
- создать условия для раскрытия интеллектуальных способностей учащихся, развить системно-диалектический стиль мышления, креативность и воображение;
- научить учащихся осознанно использовать инструментарий ТРИЗ и ТРТЛ для решения проблемных задач, встречающихся в школьной практике и жизненных ситуациях (опыт самостоятельной творческой деятельности);
- способствовать формированию самоорганизующейся, творческой личности.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы – 8-17 лет.

Сроки реализации базового уровня программы - 1 год обучения - 72 часа.

Формы и режим занятий.

Формы занятий: лекции, практические занятия.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часу.

Предусматриваются индивидуальные занятия с обучающимися для углубленного изучения разделов программы и создания проектов и исследовательских работ.

Ожидаемые результаты:

учащийся должен:

иметь представление:

- об истории развития техники;
- о современном состоянии техники, социальных и других систем, закономерностях и перспективах их развития;
- о современном состоянии и перспективах развития изобретательства;
- о связи с другими дисциплинами.

знать:

- закономерности развития техники, социальных и других систем;

- классификацию методов решения изобретательских задач;
- виды оформления результатов решения изобретательских задач;
- о методах создания и совершенствования техники;
- об основах изобретательства;
- об этапах развития технических, социальных и других систем и их характерных признаках;
- о роли фантастики в развитии техники;
- о жизненной стратегии творческой личности.

уметь:

- анализировать ситуацию и выявлять задачи по схеме талантливости мышления;
- определять этапы развития рассматриваемой системы;
- строить модели задачи по Вепольному анализу;
- сформулировать и решить противоречие в рассматриваемой задаче;
- использовать методы активизации в решении задач;
- оформить учебное рационализаторское предложение;
- сформулировать формулу предполагаемого изобретения;
- дать оценку решения в фантастическом произведении;
- рассмотреть вклад творческой личности в развитие рассматриваемой системы с учетом качеств творческой личности;
- защищать представленные работы на конференциях, конкурсах и олимпиадах в Норильске, Российской и Международной ассоциациях ТРИЗ.

Способы определения результативности: тестирование, фронтальный и индивидуальный опрос, зачет, защита индивидуальных и групповых проектов и исследовательских работ и т.д.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

С целью подведения итогов реализации программы предусмотрено выполнение творческих, исследовательских работ с их защитой на научно-практических конференциях учреждения, города, России; участие в конкурсах и олимпиадах различного уровня.

Календарный учебный график базового уровня программы

Начало и окончание учебного года	Сентябрь-май
Количество учебных недель	36
Количество часов в год	72
Продолжительность и периодичность занятий	Занятия проводятся по 2 раза в неделю по 1 академическому часу, для обучающихся 8-17 лет
Сроки проведения промежуточной аттестации	Декабрь-май
Объем и срок программы (общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения)	72

Изучение стартового уровня программы вырабатывает у учащихся элементы общей культуры, дает специальные знания о методах решения творческих задач, составляющих теоретическую базу, а также вырабатывает определенные практические навыки решения изобретательских задач.

Стартовый уровень программы предусматривается изучение:

1. Основ теории и практического применения ее в анализе развития технических

систем, включающей в себя знакомство с основными закономерностями исторического развития, принципа действия конструкций, рабочих процессов;

2. Основ патентоведения и изобретательства;

3. Приемов фантазирования с реализацией их в созданной технике;

4. Качеств творческих личностей, внесших свой вклад в развитие науки и технологий.

Основной целью стартового уровня программы является воспитание творчески мыслящей личности, способной решать изобретательские задачи, используя инструментарий отечественной Теории решения изобретательских задач - ТРИЗ

Основные задачи:

- познакомить учащихся с основами Теории решения изобретательских задач - ТРИЗ, Развития творческого воображения - РТВ, Теории развития творческой личности - ТРТЛ и выработать навыки превращения знаний в инструмент творческого освоения мира (активная жизненная позиция, опирающаяся на внутреннюю мотивацию обучения, интерес, чувство успеха, утверждение своих сил и способностей);

- создать условия для раскрытия интеллектуальных способностей учащихся, развить системно-диалектический стиль мышления, креативность и воображение;

- научить учащихся осознанно использовать инструментарий ТРИЗ и ТРТЛ для решения проблемных задач, встречающихся в школьной практике и жизненных ситуациях (опыт самостоятельной творческой деятельности);

- способствовать формированию самоорганизующейся, творческой личности.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы – 8-17 лет.

Сроки реализации стартового уровня программы - 1 год обучения - 72 часа.

Формы и режим занятий.

Формы занятий: лекции, практические занятия.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часу.

Предусматриваются индивидуальные занятия с обучающимися для углубленного изучения разделов программы и создания проектов и исследовательских работ.

Ожидаемые результаты:

учащийся должен:

иметь представление:

- об истории развития техники;
- о современном состоянии техники, социальных и других систем, закономерностях и перспективах их развития;
- о современном состоянии и перспективах развития изобретательства;
- о связи с другими дисциплинами.

знать:

- закономерности развития технических систем;
- классификацию методов решения изобретательских задач;
- виды оформления результатов решения изобретательских задач;
- о методах создания и совершенствования техники;
- об основах изобретательства;
- об этапах развития технических систем и их характерных признаках;
- о роли фантастики в развитии техники;
- о качествах творческой личности.

уметь:

- анализировать ситуацию и выявлять задачи по схеме талантивого мышления;
- строить модели задачи по Вепольному анализу;
- сформулировать и решить противоречие в рассматриваемой задаче;
- использовать методы активизации в решении задач;
- оформить учебное рационализаторское предложение;

- сформулировать формулу предполагаемого изобретения;
- определить прием фантазирования в фантастическом произведении;
- рассмотреть вклад творческой личности в развитие рассматриваемой системы с учетом качеств творческой личности.

Способы определения результативности: тестирование, фронтальный и индивидуальный опрос, зачет, защита индивидуальных и групповых проектов и исследовательских работ и т.д.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

С целью подведения итогов реализации программы предусмотрено выполнение творческих, исследовательских работ с их защитой.

Календарный учебный график

Начало и окончание учебного года	Сентябрь-май
Количество учебных недель	36
Количество часов в год	72
Продолжительность и периодичность занятий	Занятия проводятся по 2 раза в неделю по 1 академическому часу, для обучающихся 8-17 лет.
Сроки проведения промежуточной аттестации	Декабрь-май
Объем и срок программы (общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения)	72

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
базового уровня программы

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Теория	Практика
1.	Раздел 1. Введение	1	1	
2.	Раздел 2. Фантастика	4		
3.	Фантастика и ее роль в развитии техники и изобретательства	3	2	1
4.	Видеофильм об истории развития и создания техники	1	1	
5.	Раздел 3. Методы создания и совершенствования систем до ТРИЗ	5		
6.	Метод проб и ошибок – МПиО	1	1	
7.	Методы активизации – МА: метод фокальных объектов, морфологический анализ, метод Робинзона Крузо и др.	4	2	2
8.	Раздел 4. АРИЗ	35		
9.	Схема талантливого мышления, системный оператор, административное противоречие	7	3	4
10.	Выявление задач из ситуации	2	1	1
11.	Построение моделей задач. Вепольный анализ	7	2	5
12.	Стандарты решения изобретательских задач	1	1	
13.	Игра «Хорошо – Плохо», «Наоборот», «Фонтан». Игра «Маленькие человечки»	7	2	5
14.	Техническое противоречие. Таблица решений технических противоречий	3	1	2
15.	Идеальный конечный результат	3	1	2
16.	Вещественно-полевые ресурсы	3	1	2
17.	Физическое противоречие. Физические, химические, математические эффекты в решении задач	2	1	1
18.	Раздел 5. Законы развития технических систем и их проявление на различных этапах развития техники	5	2	3
19.	Раздел 6. Развитие рабочего органа технической системы и влияние его на всю техническую систему	1	1	
20.	Раздел 7. Анализ исторического развития технических систем	4		
21.	Временные законы развития технических систем	2	1	1
22.	Возникновение противоречий в развитии технических систем и их преодоление	2	1	1
23.	Раздел 8. Жизненная стратегия творческой личности – ЖСТЛ	3	2	1
24.	Раздел 9. Изобретательство	4		
25.	От рацпредложения до открытия в технических системах	1	1	
26.	Рационализаторское предложение. Определение и правила оформления	1	1	
27.	Изобретение. Международная классификация изобретения. Формула изобретения	2	1	1
28.	Раздел 10. Решение олимпиадных задач	9	2	7
29.	Решение конкурсных задач: Международной ассоциации ТРИЗ, Российской ассоциации ТРИЗ, Олимпиады Российской ассоциации.			
Итого		72	31	41

СОДЕРЖАНИЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Введение (1 часа).

Режим работы, содержание занятий по программе «ТРИЗ», правила поведения учащихся в творческом объединении. Демонстрация творческих работ, выполненных учащимися прошлых лет. Грамоты, дипломы, публикации обучающихся.

Раздел 2 (4 часов). Фантастика

Фантастика и ее роль в развитии техники и изобретательства. Творчество Ж.Верна, Г.Уэллса, А.Беляева. Шкала фантазия.

Практическая работа. Практическое применение приемов фантазирования и Шкалы фантазии в анализе и сочинении фантастики.

Видеофильмы об истории развития и создания техники.

Раздел 3 (5 час). Методы создания и совершенствования систем до ТРИЗ.

Метод проб и ошибок – МПиО. Методы активизации – МА: метод фокальных объектов, морфологический анализ, метод Робинзона Крузо и др.

Практическая работа. Упражнения по решению практических и конкурсных задач прошлых лет Международной и Российской ассоциации ТРИЗ с применением методов создания и совершенствования систем до ТРИЗ.

Раздел 4 (35 часов). Алгоритм решения изобретательских задач - АРИЗ

Схема талантливое мышления, системный оператор, административное противоречие. Выявление задач из ситуации. Построение моделей задач. Вепольный анализ. Стандарты решения изобретательских задач. Игра «Хорошо – Плохо», «Наоборот», «Фонтан». Игра «Маленькие человечки». Техническое противоречие. Таблица решений технических противоречий. Идеальный конечный результат. Вещественно-полевые ресурсы. Физическое противоречие. Физические, химические, математические эффекты в решении задач.

Практическая работа. Упражнения по решению практических задач с применением элементов алгоритма решения изобретательских задач. Решение конкурсных задач прошлых лет Международной и Российской ассоциации ТРИЗ с практическим применением АРИЗ.

Раздел 5 (5 часов). Законы развития технических систем и их проявление на различных этапах развития техники.

Законы «Статики», «Динамики», «Кинематики». Закон S – образного развития систем. Закон полноты частей системы. Закон сквозного прохода энергии. Закон перехода на микроуровень. Закон развертывания и свертывания в развитии технических систем.

Практическая работа. Анализ состояния систем по законам. Решение практических задач с использованием законов развития технических систем.

Раздел 6 (1 часа). Развитие рабочего органа технической системы и влияние его на всю техническую систему.

Решение практических задач с учетом рабочего органа в развитии технических систем.

Раздел 7 (4 часов). Анализ исторического развития технических систем.

Временные законы развития технических систем. Возникновение противоречий в развитии технических систем и их преодоление

Практическая работа. Решение практических задач с использованием временных законов развития технических систем и элементов АРИЗ.

Раздел 8 (3 часа). Жизненная стратегия творческой личности – ЖСТЛ.

Качества творческой личности. Приемы решения проблем с использованием этих качеств.

Практическая работа. Упражнения по решению практических задач с применением элементов Жизненной стратегии творческой личности. Решение конкурсных задач прошлых лет Международной и Российской ассоциации ТРИЗ с практическим применением ЖСТЛ.

Видеофильмы о качествах творческих личностей и их проявлении в истории развития и создания техники.

Раздел 9 (4 часов). Изобретательство

От рацпредложения до открытия в технических системах.

Основные понятия и определения.

Рационализаторское предложение. Определение и правила оформления.

Оформление рационализаторского предложения.

Изобретение. Международная классификация изобретения. Формула изобретения.

Практическая работа. Оформление формулы изобретения.

Раздел 10 (9 часов). Решение конкурсных и олимпиадных задач

Решение конкурсных задач: Международной ассоциации ТРИЗ, Российской ассоциации ТРИЗ, Олимпиады Российской ассоциации ТРИЗ. Участие в конференции «Три поколения ТРИЗ»

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СТАРТОВОГО УРОВНЯ ПРОГРАММЫ

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Теория	Практика
30.	Раздел 1. Введение	1	1	
31.	Раздел 2. Фантастика	4		
32.	Фантастика и ее роль в развитии техники и изобретательства	3	2	1
33.	Видеофильм об истории развития и создания техники	1	1	
34.	Раздел 3. Методы создания и совершенствования систем до ТРИЗ	5		
35.	Метод проб и ошибок – МПиО	1	1	
36.	Методы активизации – МА: метод фокальных объектов, морфологический анализ, метод Робинзона Крузо и др.	4	2	2
37.	Раздел 4. АРИЗ	35		
38.	Схема талантивого мышления, системный оператор, административное противоречие	7	3	4
39.	Выявление задач из ситуации	2	1	1
40.	Построение моделей задач. Вепольный анализ	7	2	5
41.	Стандарты решения изобретательских задач	1	1	
42.	Игра «Хорошо – Плохо», «Наоборот», «Фонтан». Игра «Маленькие человечки»	7	2	5
43.	Техническое противоречие. Таблица решений технических противоречий	3	1	2
44.	Идеальный конечный результат	3	1	2
45.	Вещественно-полевые ресурсы	3	1	2
46.	Физическое противоречие. Физические, химические, математические эффекты в решении задач	2	1	1
47.	Раздел 5. Законы развития технических, систем и их проявление на различных этапах развития техники	5	2	3
48.	Раздел 6. Развитие рабочего органа технической системы и влияние его на всю техническую систему	1	1	
49.	Раздел 7. Анализ исторического развития технических систем	4		
50.	Временные законы развития технических систем	2	1	1
51.	Возникновение противоречий в развитии технических систем и их преодоление	2	1	1
52.	Раздел 8. Жизненная стратегия творческой личности – ЖСТЛ	3	2	1
53.	Раздел 9. Изобретательство	4		
54.	От рацпредложения до открытия в технических системах	1	1	
55.	Рационализаторское предложение. Определение и правила оформления	1	1	
56.	Изобретение. Формула изобретения	2	1	1
57.	Раздел 10. Решение конкурсных и олимпиадных задач	9	2	7
58.	Решение конкурсных задач: Международной ассоциации ТРИЗ, Российской ассоциации ТРИЗ, Олимпиады Российской ассоциации.			
Итого		72	31	41

СОДЕРЖАНИЕ СТАРТОВОГО УРОВНЯ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Введение (1 часа).

Режим работы, содержание занятий по программе «ТРИЗ», правила поведения учащихся в творческом объединении. Демонстрация творческих работ, выполненных учащимися прошлых лет. Грамоты, дипломы, публикации обучающихся.

Раздел 2 (4 часов). Фантастика

Фантастика и ее роль в развитии техники и изобретательства. Творчество Ж.Верна, Г.Уэллса, А.Беляева. Приемы фантазирования

Практическая работа. Практическое применение приемов фантазирования в анализе и сочинении фантастики.

Видеофильмы об истории развития и создания техники.

Раздел 3 (5 час). Методы создания и совершенствования систем до ТРИЗ.

Метод проб и ошибок – МПиО. Знакомство с методами активизации – МА: метод фокальных объектов, морфологический анализ, метод Робинзона Крузо и др.

Практическая работа. Упражнения по решению практических и конкурсных задач прошлых лет Международной и Российской ассоциации ТРИЗ с применением методов активизации.

Раздел 4 (35 часов). Алгоритм решения изобретательских задач - АРИЗ

Схема талантивого мышления, системный оператор, административное противоречие. Выявление задач из ситуации. Построение моделей задач. Вепольный анализ. Стандарты решения изобретательских задач. Игра «Хорошо – Плохо», «Наоборот», «Фонтан». Игра «Маленькие человечки». Техническое противоречие. Приемы решения технических противоречий. Идеальный конечный результат. Вещественно-полевые ресурсы. Физическое противоречие.

Практическая работа. Упражнения по выявлению и решению практических задач с применением элементов алгоритма решения изобретательских задач. Разбор решений конкурсных задач прошлых лет Международной и Российской ассоциации ТРИЗ с практическим применением АРИЗ.

Раздел 5 (5 часов). Законы развития технических систем и их проявление на различных этапах развития техники.

Закон S – образного развития систем. Закон полноты частей системы. Закон сквозного прохода энергии. Закон перехода на микроуровень. Закон развертывания и свертывания в развитии технических систем.

Практическая работа. Анализ состояния систем по законам. Решение практических задач с использованием законов развития технических систем.

Раздел 6 (1 часа). Развитие рабочего органа технической системы и влияние его на всю техническую систему.

Решение практических задач с учетом развития рабочего органа в развитии технических систем.

Раздел 7 (4 часов). Анализ исторического развития технических систем.

Временные законы развития технических систем. Возникновение противоречий в развитии технических систем и их преодоление

Практическая работа. Решение практических задач с использованием временных законов развития технических систем и элементов АРИЗ.

Раздел 8 (3 часа). Жизненная стратегия творческой личности – ЖСТЛ.

Качества творческой личности. Приемы решения проблем с использованием этих качеств.

Практическая работа. Упражнения по решению практических задач с применением качеств творческой личности.

Видеофильмы о качествах творческих личностей и их проявлении в истории развития и создания техники.

Раздел 9 (4 часов). Изобретательство

Знакомство с изобретательством: От рацпредложения до открытия в технических системах.

Основные понятия и определения.

Рационализаторское предложение. Определение и правила оформления.

Изобретение. Международная классификация изобретения. Формула изобретения.

Практическая работа. Оформление формулы изобретения.

Раздел 10 (9 часов). Решение конкурсных и олимпиадных задач

Решение конкурсных задач: Международной ассоциации ТРИЗ, Российской ассоциации ТРИЗ, Олимпиады Российской ассоциации ТРИЗ.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Важным условием реализации программы является обеспечение различными техническими средствами, дидактическим и раздаточным материалом.

Для работы по программе используются пособия по методам создания и совершенствования систем до ТРИЗ.

Лекционный и практический материал: «Алгоритм решения изобретательских задач».

Разработки игр: «Хорошо – Плохо», «Наоборот», «Фонтан». Игра «Маленькие человечки».

Дидактический материал: «Материалы ежегодной научно-практической конференции «Три поколения ТРИЗ»», сборник научных трудов «Методы прогнозирования на основе ТРИЗ», ежегодный журнал «ТРИЗ», материалы ежегодных конкурсов Российской и Международной ассоциации, труды Мастеров ТРИЗ.

Видеофильмы: «АРИЗ Клуб интересных проблем», «Через тернии к звездам или История ТРИЗ».

Тематика исследовательских работ дается по школьным предметам, например по физике: «Функциональный и структурный анализ «Теплота» и «Механика»» и по анализу и совершенствованию технических устройств, например «мельницы»: с проведением патентного поиска и оформлением формул учебного изобретения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Альтшуллер Г. С. «Найти идею». Новосибирск: Наука, Сибирское отделение. 1991 г..
2. Шустерман З.Г., «Новые приключения Колобка, или наука думать для больших и маленьких» – М.: Педагогика – Пресс, 1993 г.
3. Шустерман М.Н., Шустерман З.Г. «Как попасть в сказку» – М.: Просвещение: Владос, 1995 г.
4. Шустерман М.Н., Шустерман З.Г. «Думаем, изобретаем, открываем мир» – М.: Просвещение. Учеб. лит. – 1996 г.
5. Шустерман М.Н и др. «Фантастика и реальность», часть 1, ЦРО, г. Норильск, 1996 г.
6. Шустерман М.Н и др. «Фантастика и реальность», часть 2, ЦРО, г. Норильск, 1997 г.
7. Шустерман М.Н и др. «Фантастика и реальность», часть 3, ЦРО, г. Норильск, 1998 г.
8. Шустерман М.Н и др. «Фантастика и реальность», часть 4, ЦРО, г. Норильск, 1999 г.
9. Шустерман М.Н., Шустерман З.Г. «Новые похождения Колобка, или наука думать для больших и маленьких» - М.: ГЕНЕЗИС, 2002г.
10. Альтшуллер Г.С., Верткин И.М. «Как стать гением: Жизненная стратегия творческой личности». Минск – 1994г.
11. Шустерман М.Н., Шустерман З.Г. «Колобок и все-все-все, или Как раскрыть в ребенке творца» – С-Петербург.: «Речь», 2006 г.
12. Шустерман М.Н., Шустерман З.Г. «Новые приключения Колобка, или Развитие талантливого мышления ребенка» – С-Петербург.: «Речь», 2006 г.
13. Шустерман М.Н., Шустерман З.Г. «Новейшие приключения Колобка, или Развитие талантливого мышления ребенка» Кислов А.В., Пчелкина. Е.Л. «Задачи для изучающих ТРИЗ» – М. КТК «ГАЛАКТИКА», 2018 г
14. С-Петербург.: ИГ «ВЕСЬ», ч.1ч.2, 2018-19 г.
15. Петров В.М. «5 методов активизации».--М. «СОЛОН-Пресс», 2016 г.
16. Кислов А.В., Пчелкина. Е.Л. «Задачи для изучающих ТРИЗ» – М. КТК «ГАЛАКТИКА», 2018 г
17. Пчелкина. Е.Л. «ДАРИЗ Детский алгоритм изобретательских задач» – М. КТК «ГАЛАКТИКА», 2018 г
18. Кислов А.В. «Задачи в стихах для изучающих ТРИЗ» – М. КТК«ГАЛАКТИКА», 2018 г
19. Кислов А.В. «ТРЕТИЙ ГЛАЗ или как развить системно-функциональное мышление вашего ребенка» – М. КТК«ГАЛАКТИКА», 2018 г
20. Петров В.М., Абрамов О.Ю. «ТРИЗ Теория решения изобретательских задач задачник».—М. «СОЛОН-Пресс», 2018 г.
21. Мурашковский Ю. «Секреты» талантливого мышления».М. «СОЛОН-Пресс», 2020 г.

СЕРИЯ "ТЕХНИКА - МОЛОДЕЖЬ - ТВОРЧЕСТВО"

1. «Дерзкие формулы творчества». Петрозаводск, "Карелия", 1987г.
2. «Нить в лабиринте». Петрозаводск, "Карелия", 1988г.
3. «Правила игры без правил». Петрозаводск, "Карелия", 1989г.
4. «Как стать еретиком». Петрозаводск, "Карелия", 1990г.
5. «Шанс на приключения». Петрозаводск, "Карелия", 1991г.