

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Дом детского творчества «Олимп» Выборгского района

**Статья «Проектирование дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Умник»**

Сосновская Лада Юрьевна,
педагог дополнительного образования

г. Санкт-Петербург
2018

Мною разработана и второй год реализуется в ДДТ «Олимп» дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по развитию творческого мышления «УМНИК». Направленность – социально-педагогическая. Срок реализации – один год. Уровень освоения – общекультурный. Проанализировав опыт работы по данной программе, я планирую расширить ее на два года и сейчас работаю в этом направлении.

В данной таблице представлены этапы работы над проектом разработки нового варианта программы. Ниже приложена программа, по которой я работаю в этом учебном году.

Этапы проектирования программы

Этапы проектирования	Мероприятия по разработке проекта программы	Результат (какие структурные компоненты программы разработаны на данном этапе)
Анализ ситуации, обоснование актуальности программы, обоснование выбора направленности и целевой аудитории.	<p>Определение проектного замысла, построение первоначальной концепции, сбор, оценка данных, проект развернутой пояснительной записки.</p> <p>Обоснование для себя необходимости создания программы, отвечая на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Почему возникла необходимость в такой разработке? • В чем смысл образовательной программы? • В чем ее новизна и оригинальность? • Для какой возрастной группы обучающихся разрабатывается данная образовательная программа и на какой срок реализации она рассчитана? • Развитию, воспитанию или совершенствованию каких качеств личности обучающегося способствует данная образовательная программа? • Какими знаниями, умениями, навыками должен обладать обучающийся после прохождения курса обучения по образовательной программе? • Соответствует ли авторский идеал реальным запросам? 	<p>Пояснительная записка.</p> <p>Новизна.</p> <p>Педагогическая целесообразность.</p> <p>Направленность.</p> <p>Уровень освоения.</p> <p>Срок реализации программы.</p> <p>Актуальность.</p> <p>Адресат программы.</p> <p>Цель.</p> <p>Задачи.</p>
Проектирование условий реализации программы.	<p>Исследование и создание условий реализации программы (кадровые, материально-технические, информационно-методические):</p> <p>- материально-техническое обеспечение – характеристика помещения для занятий по программе; перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы (в расчете на количество учащихся);</p>	<p>Условия реализации программы.</p> <p>Формы организации занятий.</p> <p>Методы обучения.</p> <p>Материально-техническое обеспечение программы.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - информационное обеспечение – аудио-, видео-, фото-, интернет-источники; -методическое обеспечение - дидактические материалы: раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, упражнения, образцы изделий и т. п. - оценочные материалы; - список литературы (при составлении списка литературы необходимо учитывать основную и дополнительную литературу); - учебные пособия, сборники упражнений, контрольных заданий, тестов, практических работ и практикумов; - наглядный материал: альбомы, карты, таблицы. 	<p>Список литературы.</p> <p>Кадровое обеспечение программы – прошла курсы повышения квалификации в области ТРИЗ.</p> <p>Ведется работа по созданию фонда наглядных материалов.</p>
Разработка основного содержания программы.	<p>Выстраивается модель будущей программы, с четким определением целей, задач, принципов, педагогических, позиций в организации образовательно-воспитательной деятельности и определяются временные рамки реализации программы в соответствии с учебно-тематическим планом. Основная задача на данном этапе - выстраивание в логике содержания программы (по разделам, темам и т. д.), ведущих принципов в организации деятельности, способов организации, условий эффективности реализации, а также определяются поэтапный контроль за реализацией содержания программы и способы оценки результатов деятельности обучающихся.</p> <p>Оформительство - излагается текст программы с четкими формулировками и выводами.</p> <p>Сборка и редактирование программы.</p>	<p>Тематический план.</p> <p>Содержание изучаемого курса.</p> <p>Ведется работа по составлению календарно-тематического плана по годам обучения.</p>
Экспертиза хода и результатов проектирования.	Оформление и рецензирование, апробация (корректировка) проекта, определение перспектив развития проекта, новый проектный замысел.	Не реализован.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ОЛИМП»
ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО
на Совете ОУ
Протокол № _____
от _____ 20__ г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № _____ от _____ 20__ г.
Директор ГБУ ДО ДДТ «Олимп»
Ю. В. Севостьянова

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«УМНИК»

Возраст учащихся: 7-10 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Сосновская Лада Юрьевна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умник» разработана согласно требованиям следующих документов:

- Федерального Закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013г. №1008. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию (Распоряжение Комитета по образованию от 01.03.2017г. №617-р).

За основу программы взяты следующие пособия:

- Гин С. И. Мир логики. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе: пособие для учителя 4 класса. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
- Гин С. И. Мир фантазии. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе: пособие для учителя 3 класса. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.

Программа «Умник» предназначена для младших школьников, которые хотят овладеть навыками творческой деятельности, развить творческое мышление. В процессе обучения у учащихся закладываются первоначальные представления о значении творчества в жизни человека, развивается познавательный интерес, творческие способности, формируются навыки самообразования.

Творческое мышление – это процесс, направленный на открытие нового знания или оригинального способа действия, на разрешения творческой задачи или проблемы. Основная методика развития мышления – это решение огромного количества специально подобранных творческих задач с анализом методов их решения. То есть, идти от задач к теории. Это, конечно, не исключает, и дедуктивный подход, от общего к частному.

Программа направлена на формирование у учащихся более высокого уровня познавательного и личностного развития, позволяет показать всеобщую взаимосвязь ребенка со всей окружающей его действительностью.

Данная программа готовит детей к реальным жизненным ситуациям при помощи постановки проблемной ситуации, задачи, которую предлагается решить. За основу взяты приёмы ТРИЗ (теория решения изобретательских задач). Сущность технологии ТРИЗ заключается в том, что новая информация даётся в основном в виде проблемных и изобретательских задач, ситуаций, для решения которых требуются как знания школьных предметов, так и знание логической системы приёмов их решения; такие качества, как ум, наблюдательность, умение сопоставлять и анализировать, комбинировать, находить связи, зависимости, закономерности.

Программа направлена в первую очередь на развитие творческого воображения, развитие системного мышления, освоение приемов фантазирования. Методологической основой курса являются приемы нахождения новых идей, в том числе приемы развития

воображения и изобретательности. Был отобран материал, позволяющий достаточно быстро и легко научить детей алгоритмам создания собственных творческих продуктов.

Новизна данной программы заключается в создании для детей комфортных условий и соединении различных методик для развития восприятия и раскрытия целостной картины мира, а также развития творческого мышления, памяти и внимания как основы для последующего успешного обучения в образовательных учреждениях.

Педагогическая целесообразность

Программа написана с позиций узнающего мир учащегося. Она позволяет показать взаимосвязь ребёнка с окружающей его действительностью. Это достигается тем, что дети во время занятий учатся использовать полученные знания, выполняя конкретные задания. В период младшего школьного возраста у ребёнка возникают представления об окружающем мире, формируется умение устанавливать простейшие взаимосвязи и закономерности в явлениях окружающей жизни, а также самостоятельно применять полученные знания в доступной практической действительности.

Внедрение данной программы способствует развитию мотивации к познанию и творчеству, приобщению к общечеловеческим ценностям, профилактике асоциального поведения, созданию условий для социального, культурного самоопределения, творческой самореализации личности ребенка.

Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умник» имеет социально-педагогическую направленность.

Уровень освоения - общекультурный.

Срок реализации программы – 1 год.

Актуальность

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.

Программа личностно-ориентирована и направлена на то, чтобы каждый учащийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Занятия организованы на доступном для ребят уровне с учетом их возможностей и способностей, содержат большой потенциал для реализации межпредметных связей.

Адресат программы

Данная программа «Умник» предназначена для учащихся **7-10 лет**, которые хотят овладеть навыками творческой деятельности, развить творческое мышление.

Цель

Освоение приёмов системно-логического мышления учащихся для раскрытия их творческого потенциала с дальнейшим применением полученных знаний в учёбе и жизни.

Задачи

Обучающие:

- умение работать с информацией (поиск, анализ, отбор, преобразование, передача и др.);
- знакомство со свойствами предметов и явлений окружающего мира и закономерностями его развития;
- знакомство с основами ТРИЗ;
- овладение инструментарием решения проблемных задач.

Развивающие:

- развитие умственных способностей (внимания и памяти, воображения, логического мышления);

- формирование творческого (изобретательского) мышления.
- Воспитательные:
- воспитание творческой личности, подготовленной к решению проблем в различных сферах деятельности;
 - развитие навыков самоуправления и самоорганизации.

Условия реализации программы

Условия приёма и обучения предполагают поступление в объединение учащихся от 7 до 10 лет (мальчики и девочки) без предварительного отбора. В зависимости от возрастных особенностей учащихся варьируется сложность заданий или длительность их выполнения.

Зачисление происходит на основании письменного заявления родителя (законного представителя). Обучение проводится на бюджетной основе, материалами и инструментами, необходимыми для работы, учащихся обеспечивают родители.

Наполняемость групп - не менее 15 человек.

Программа рассчитана на 1 год обучения. *Количество часов*, отводимых на освоение материала - 72 часа или 144 часа.

Режим занятий 1 раз в неделю по 2 часа или 2 раза в неделю по 2 часа.

Продолжительность учебных занятий устанавливается в академических часах. Перерывы после окончания академического часа 5-10 мин. Форма обучения очная.

Формы организации занятий

В процессе обучения используются различные формы занятий: индивидуально-групповая, групповая, комбинированная. Основной формой работы является учебное занятие, которое предполагает взаимодействие педагога с детьми и строится на основе индивидуального подхода к каждому ребенку.

Теоретические занятия проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом, на них изучаются различные темы из разделов: «Внимание и память», «Логика», «Воображение и фантазирование», «Изобретательство». Практические занятия проходят в форме решения проблемных ситуаций, логических и изобретательских задач, выполнения творческих заданий.

Методы обучения:

- словесные методы – рассказ, беседа, сообщение, инструктаж, диалог;
- наглядные методы – показ-просмотр иллюстративного материала, презентаций;
- практические методы – практическая деятельность по выполнению задания;
- поисковые методы – проявление творческих возможностей - самостоятельное создание изделия, поиск средств, реализация замысла;
- индуктивные методы – анализ собственной деятельности;
- методы самостоятельной работы – работа без непосредственного участия педагога в практической и поисковой деятельности;
- творческие методы – проявление фантазии, воображения, возможности использования имеющегося практического опыта для создания самостоятельных творческих объектов.

Возможны следующие варианты реализации учебного процесса:

1. Решать совместно с детьми столько задач одним способом, сколько надо, чтобы дети сами открыли этот способ решения или закон, или закономерность. Потом идет формулирование окончательных правил. Их проверка. Здесь очень важно создать для каждого ребенка ситуацию успеха.

Этот метод даже не ставит вопроса о мотивации, о надобности изучения такого метода, настолько его эффективность очевидна для детей.

2. На одном занятии дети с помощью педагога решают много разных задач разными методами без подробного анализа методов решения. Занятие получается насыщенным и интересным.

3. Решается мало задач, но очень подробно. Этот подход хорош при первоначальном объяснении по традиционной технологии.

Это развивает уверенность в себе и действительно учит самостоятельно решать задачи.

Кадровое обеспечение программы

По данной программе «Умник» может работать педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим обозначениям таблицы пункта 2 Профессионального стандарта, имеющим знания в области ТРИЗ.

Материально-техническое обеспечение программы

Для успешной реализации программы необходимо наличие кабинета, оснащенного 15 посадочными местами, учебные столы и стулья, стеллаж для инструментов и материалов, методической литературы; возможность использования мультимедийного оборудования при проведении занятий; наличие специальной литературы (книги, альбомы), наглядные пособия, образцы изделий.

Материалы и инструменты:

Тетрадь - 48 листов, ножницы, бумага (писчая, цветная, ватман и др.), картон разной толщины и фактуры, клей-карандаш, клей ПВА, краски, проволока, нитки, шпагат, лоскуты кожи и ткани, линейки, карандаши, фломастеры, маркеры, бусины.

Оборудование:

для мультимедийных демонстраций (компьютер, медиапроектор).

Планируемые результаты

Личностные:

потребность в творческой деятельности;
коммуникативные навыки работы в группе;
формирование мотивации к познанию и обучению;
обеспечение духовно-нравственного, патриотического и трудового воспитания.

Метапредметные:

формирование познавательных навыков (общеучебных, логических);
формирование регулятивных навыков (умения организовывать учебную деятельность, ставить цель, определять задачи);
формирование коммуникативных навыков.

Предметные:

По итогам обучения по программе «Умник» учащиеся будут владеть разнообразными знаниями и умениями:

обучаются

- устанавливать причинно-следственные связи,
- видеть взаимосвязи и выявлять новые связи между системами,
- рассматривать систему в развитии,
- делать предположения прогнозного характера,
- выделять противоположные признаки объекта,
- выявлять и формулировать противоречия;

смогут

- классифицировать объекты, ситуации, явления по различным основаниям;
- разделять противоречивые свойства объектов в пространстве и во времени;
- представлять пространственные объекты;
- использовать разные системы ориентации в воображаемом пространстве;

получат опыт творческой деятельности, который предполагает:

- перенос ранее усвоенных знаний в новую ситуацию,

- самостоятельное видение проблемы, альтернативы ее решения,
- комбинирование ранее усвоенных способов в новые и др.

Способы проверки освоения программы

Для проверки освоения программы осуществляется входной контроль в форме игрового практического задания; на каждом занятии - текущий контроль методом педагогического наблюдения. Промежуточный контроль осуществляется после прохождения основных разделов и предполагает различные формы (игры, решение логических задач и проблемных ситуаций, изобретательской задачи, творческого задания). Итоговый контроль проводится по результатам прошедшего года в форме защиты творческого продукта.

Непрерывная диагностика детей (мониторинг). Обязательно оперативно проверять наличие понимания детьми нового материала. Периодическое определение уровня интеллектуальных способностей по принципу «было – стало».

Во время занятий надо показывать, как решать задачи и оттачивать методы решения, обучать принципам построения методов решения, то есть законам, на которых они и построены, (методикам самостоятельного нахождения методик решения задач), обучать придумыванию задач. Научить в «хорошем» видеть «плохое», а из «плохого» извлекать максимальную пользу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (72 часа)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Входная диагностика. Игровые практические задания.
2.	Внимание и память.	8	2	6	Игры на внимательность, развитие памяти.
3.	Логика.	20	5	15	Обсуждение, логические задания, игровые задания, рефлексия.
4	Воображение и фантазирование.	20	5	15	Обсуждение, придумывание, игровые задания, творческие задания, рефлексия.
5.	Изобретательство.	20	6	14	Изобретательские задачи, творческие работы.
6.	Заключительное занятие.	2	-	2	Итоговая диагностика. Защита творческого продукта.
	ВСЕГО:	72	19	53	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (144 часа)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Входная диагностика. Игровые практические задания.
2.	Внимание и память.	14	3	11	Игры на внимательность, развитие памяти.
3.	Логика.	34	6	28	Обсуждение, логические задания, игровые задания, рефлексия.
4	Воображение и фантазирование.	34	6	28	Обсуждение, придумывание, игровые задания, творческие задания, рефлексия.
5.	Изобретательство.	40	10	30	Изобретательские задачи, творческие работы.
6.	Творческий проект.	18	1	17	Защита творческого проекта.
7.	Заключительное занятие.	2	-	2	Итоговая диагностика. Защита творческого продукта.
	ВСЕГО:	144	27	117	

Содержание изучаемого курса

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория. Сообщение, инструктаж.

Практика. Входная диагностика. Игровые практические задания.

Раздел 2. Внимание и память.

Теория. Понятия «внимание» и «память». Виды внимания и памяти. Развитие внимания и памяти. Приемы запоминания информации. Ментальные карты.

Практика.

Упражнения на развитие внимания и памяти.

Раздел 3. Логика.

Теория. Что такое логика? Признаки объекта. Выделяем признаки. Различия. Сходство. Существенные, характерные признаки. Упорядочение признаков. Сравниваем. Классифицируем. Находим закономерности. Алгоритм. Закономерности в числах, фигурах, буквах и словах. Выделяем вид отношения между понятиями. Даём определения. Делаем умозаключения. Используем аналогии. Рассуждаем. Обобщаем знания.

Практика.

Задания на смекалку. Логические задания. Игровые задания.

Раздел 4. Воображение и фантазирование.

Теория.

Ассоциативность. Приём фантазирования «Морфологический анализ». Приём фантазирования «Метод фокальных объектов». Приёмы фантазирования Джанни Родари.

Типовые приёмы фантазирования. Изобретательские ресурсы. Фантазирование и прогнозирование. Обобщаем знания.

Практика.

Выполнение творческих заданий.

Типовые приёмы фантазирования. Сочиняем сказку.

Раздел 5. Изобретательство.

Теория.

Изобретательство, изобретения, изобретатель.

Понятие ТРИЗ (теория решения изобретательских задач). Краткая история.

Задачи и функции ТРИЗ. Принципы теории.

Техническая система и её функции.

Законы развития технической системы.

Изобретательская ситуация и изобретательская задача.

АРИЗ (алгоритм решения изобретательских задач).

Использование ТРИЗ в разных отраслях.

Практика.

Решение изобретательских задач. Выполнение творческих заданий.

Раздел 6. Творческий проект.

Теория. Что такое творческий проект. Этапы работы.

Практика. Создание творческого продукта.

Раздел 7. Заключительное занятие.

Практика.

Итоговая диагностика. Защита творческого продукта.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методический комплекс программы «Умник»:

- дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа;
- календарно-тематическое планирование на учебный год;
- инструкции по охране труда, правилам безопасного поведения, пожарной безопасности;
- учебные пособия;
- дидактические материалы;
- методические материалы;
- мониторинг по дополнительной образовательной программе.

Учебно-методический комплекс

Название	Раздел программы
Методические материалы: <ul style="list-style-type: none">- литература для педагога;- литература для учащихся;- презентации к занятиям;- методические пособия;- тематическая подборка.	Все разделы
Дидактические материалы: <ul style="list-style-type: none">- раздаточный материал (карты, пазлы, загадки, кроссворды, тексты, иллюстрации и т.д.);- образцы изделий, трафареты;- наглядные пособия к занятиям;- игры на выявление теоретических знаний и практических умений;- игры, способствующие развитию памяти, внимания;	Все разделы

<ul style="list-style-type: none"> - игры для развития мелкой моторики, глазомера; - игры для проведения оздоровительных пауз; - папка «Детские работы»; 	
Диагностические материалы: <ul style="list-style-type: none"> - диагностические карты освоения программы; - аналитические материалы; - лист достижений. 	Все разделы

Методическое обеспечение программы

Разделы или тема программы	Форма занятий	Приемы и методы организации и проведения занятия	Дидактический материал, техническое оснащение занятий
Раздел 1. Вводное занятие.	Беседа. Игровые практические задания.	Словесный, наглядный. Рассказ. Ответы на вопросы.	Инструкции. Проектор, компьютер, презентация.
Раздел 2. Внимание и память.	Объяснение. Беседа. Тематические задания. Практическая работа. Выполнение творческих заданий. Игры. Рефлексия.	Приемы мнемотехники. Постановка проблемных вопросов. Алгоритм заданного действия. Причинно-следственные цепочки. Индивидуальная и групповая работа.	Проектор компьютер, презентация. Бумага, картон, ножницы резинки, клей, карандаши, фломастеры, ручки. Раздаточный материал, предметы для проведения игр.
Раздел 3. Логика.	Объяснение. Беседа. Тематические задания. Практическая работа. Выполнение творческих заданий. Игры. Обсуждение. Рефлексия.	Постановка проблемных вопросов. Алгоритм заданного действия. Причинно-следственные цепочки. Индивидуальная и групповая работа.	Раздаточный материал, предметы для проведения игр. Книги. Компьютер, презентация. Бумага, картон, ножницы, резинки, клей, шаблоны, карандаши, ручки.
Раздел 4. Воображение и фантазирование.	Беседа. Тематические задания. Практическая работа. Выполнение творческих заданий. Игры. Рефлексия.	Приемы фантазирования. Постановка проблемных вопросов. Алгоритм заданного действия. Причинно-следственные цепочки. Индивидуальная и групповая работа.	Компьютер, презентация. Бумага, картон, ножницы скрепки, резинки, клей, шаблоны, карандаши, ручки. Раздаточный материал, предметы для проведения игр

Раздел 5. Изобретательство.	Объяснение. Беседа. Тематические задания. Практическая работа. Выполнение творческих заданий. Игры. Рефлексия.	Наглядный. Постановка проблемных вопросов. Презентация Групповая и индивидуальная работа.	Компьютер, презентация. Бумага, картон, ножницы скрепки, резинки, клей, шаблоны, карандаши, ручки. Раздаточный материал, предметы для проведения игр
Раздел 6. Творческий проект.	Объяснение. Тематические задания. Практическая работа. Выполнение творческих заданий. Рефлексия.	Наглядный. Постановка проблемных вопросов. Презентация Индивидуальная и групповая работа.	Компьютер, презентация. Бумага, скрепки, резинки, клей и шаблоны карандаши, ручки. Раздаточный материал, предметы для проведения игр
Раздел 7. Заключительные занятия.	Итоговая диагностика. Защита творческого продукта. Беседа, обсуждение. Рефлексия	Наглядный. Свободный обмен мнениями.	Тесты. Призы, грамоты.

Способы проверки результатов

Для оценки результатов деятельности учащихся и эффективности реализации программы проводится педагогический мониторинг.

Вид мониторинга	Форма проведения мониторинга	Сроки проведения
Входящий	Анкетирование, наблюдение, самоконтроль и т.д.	Сентябрь
Текущий	Наблюдение, самоконтроль, анкетирование, взаимозачет, коллективный анализ работ, отзыв, обсуждение, логические задания, игровые задания, рефлексия.	В процессе обучения, в том числе по изучаемым темам.
Промежуточный	Анкетирование, устный опрос, экспресс выставки, диагностические карты учащегося (оценивается по 5-балльной системе).	Декабрь
Итоговый	Защита творческого продукта. Диагностические карты учащегося.	Май

Информационные источники

Литература для педагога:

1. Гин А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016.
2. Гин А.А., Андржеевская И.Ю. 150 творческих задач о том, что нас окружает: учебно-методическое пособие. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
3. Гин С.И. Мир логики. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе: пособие для учителя 4 класса. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
4. Гин С.И. Мир фантазии. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе: пособие для учителя 3 класса. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
5. Гин С.И. Мир человека. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе. Пособие для учителя 2 класса. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
6. Давыдова В.Ю., Таратенко Т.А. Игры для ума. Сборник логических заданий и изобретательских задач. – СПб., 2013.
7. Ежедневник младшего школьника 1-4/ Санкт-Петербургский центр детского (юношеского) технического творчества. – СПб.: С-ПРИНТ, 2015.
8. Зденек М. Учебник по творческому мышлению. – Минск: Попурри, 2011.
9. Латыпов Н.Н. Бигуди для извилин. Возьми от мозга всё! – М.: АСТ, 2014.
10. Латыпов Н.Н., Ёлкин С.В., Гаврилов Д.А. Самоучитель игры на извилинах / Под ред. Вассермана А.А. – М.: АСТ, 2012.
11. Меерович М.И., Шрагина Л.И. ТРИЗ. Технология творческого мышления. – М.: Альпина Паблишер, 2016.
12. Мишвенкова Е.А. Прокачай мозг методом британских ученых. – М.: АСТ, 2014.
13. Таратенко Т.А. Пятнадцатая городская научно-техническая олимпиада по ТРИЗ. Сборник методических материалов. – СПб., 2012.
14. Таратенко Т.А. Семнадцатая городская научно-техническая олимпиада по ТРИЗ. Методическое пособие для педагогов по ТРИЗ. – СПб., 2012.
15. Торп С. Учебник креативного мышления/ Пер с англ. Белошеев О.Г. – Минск: Попурри, 2010.
16. Фотухи М., Бреда Антониадес К. Прокачай свой мозг! Стань умнее. – СПб.: Питер, 2015.

Литература для учащихся:

1. Гин А.А. Задачки-сказки от кота Потряскина. – М.: Вита-Пресс, 2002.
2. Кислов А.В. Приключения в мире идей школьника Мики и его друзей. Книга для развития изобретательных способностей с помощью ТРИЗ. – СПб.: Речь, 2008.
3. Перельман Я.И. Весёлые задачки и головоломки. – М.: Астрель, 2010.
4. Саломатов Ю.П. Как стать изобретателем. – М.: Просвещение, 1980.
5. Шустерман М.Н., Шустерман З. Г. Новейшие приключения Колобка, или Наука думать для больших и маленьких. – СПб.: Весь, 2015.
6. Шустерман М.Н., Шустерман З.Г. Новые похождения колобка или наука думать для больших и маленьких. Генезис, 2002

Литература для родителей:

1. Бьюзен Т. Умные родители - гениальный ребенок. – Минск: Попурри, 2008.

Интернет-ресурсы:

<http://triz.natm.ru/scool/welcome2.htm>
<http://www.igraza.ru/>
<http://www.razumniki.ru/>