Муниципальное казенное

дошкольное образовательное учреждение

города Новосибирска комбинированного вида

«Детский сад № 11 «Снегирёк»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

630046 г. Новосибирск ул. Первомайская, 166 - а,

Тел. / факс: 337-16-60 / 337-02-75

E-mail: ds\_11\_nsk@ nios. Ru

****

**Проект**

**«Следопыты»**

**Автор проекта:**

**Бондаренко Лидия Юрьевна, воспитатель**

**I квалификационной категории**

**Новосибирск 2015**

**Содержание:**

Краткая аннотация проекта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3

Описание организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4

Постановка проблемы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4

Цель проекта, задачи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5

Вводный (подготовительный этап)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_7

Основной (практический этап)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8

Заключительный (аналитический этап)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_13

Ожидаемые результаты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_14

Бюджет основных расходов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_15

Литература\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_16

*«Скажи мне – и я забуду,*

*Покажи мне - и я запомню,*

*Вовлеки меня – и я научусь».*

*Китайская пословица*

**Краткая аннотация проекта**

 Целью проекта является обучение детей через использование и применение новых педагогических средств и методических решений, таких как, методы и приемы, предлагаемые ТРИЗ-педагогикой. Решение данных вопросов возможно. Они не требуют больших средств, и целью их применения в детском саду является развитие, с одной стороны, таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, диалектичность, с другой поисковой активности, стремления к новизне, творческого воображения и развития речи. Обучение детей «проблемное», содержит элементы исследовательской работы и строится как самостоятельный творческий поиск и поэтому приобретает не репродуктивный, а творческий характер, что способно увлечь, заинтересовать, пробудить жажду познания дошкольников. Развивается усвоение норм и ценностей, принятых в обществе, включая моральные и нравственные ценности; развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками; становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий, развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий.

Проект предусматривает интеграцию всех направлений развития детей: познавательного, социально – коммуникативного, речевого, художественно – эстетического, физического. Содержание работы с детьми включает в себя следующие зоны: зона анализаторов и эмоций, зона признаков, зона вопросов, зона преобразователей (волшебники), зона причинно-следственных связей, зона алгоритмов мышления.

 В результате реализации проекта в образовательном учреждении:

* Будет разработан и оформлен фонд методических пособий для педагогов и родителей, представляющий систему работы по методике ТРИЗ с детьми среднего и старшего дошкольного возраста;
* Подготовятся специальные пособия для выполнения заданий детьми.

Проект будут выполнять 7 педагогов ДОУ, в том числе, узкие специалисты, 27 детей среднего и старшего дошкольного возраста и родители воспитанников.

Тип проекта: практико-ориентированный

Продолжительность проекта: 3 года

Стоимость проекта: 72000 рублей. Запрашиваемая сумма: 5000 рублей.

Начало реализации проекта: 01.09.2013г.

**Описание организации**

МКДОУ «Детский сад «Снегирёк» основан в 1983 году. В детском саду 11 групп, из них 2 коррекционные – для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата. Количество детей в ДОУ – 275. С 2011 года учреждение работает по ООПДО МКДОУ д/с №11, разработанной на основе примерной ООПДО «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой. В учреждении работает 55 человек, в том числе 24 педагога. Учреждение оснащено современными техническими комплексами (аудио-,видео-, электронной вычислительной техникой, Интернет). В полной мере обеспечено учебным оборудованием, пособиями ТСО, художественно-научной популярной, методической литературой для полноценной работы по проекту и в соответствии с ФГОС. Материально-техническая база детского сада соответствует требованиям охраны жизни и здоровья воспитанников ДОУ, санитарно-гигиеническим требованиям, условиям пожарной безопасности.

Решению проблемы создания развивающей среды ДОУ способствуют новые подходы к формированию структуры помещений посредством трансформирующего оборудования. В процессе реализации проекта предполагается тесная взаимосвязь внутренней среды с окружающими миром.

**Постановка проблемы**

Проблема обеспечения качества образования на всех его уровнях (начиная с дошкольного этапа) весьма актуальна на современном этапе. Актуальность эта вызвана постоянным ростом объема информации, которая включается в образовательные программы. Одним из основных требований к качеству современного дошкольного образования является формирование у детей устойчивого познавательного интереса. На наш взгляд, невозможно решить эту задачу, без становления обобщенных мыслительных действий, способствующих появлению у детей универсальных способов познания мира. Ребенок, как бы играя, мысленно накладывает известные ему способы познания мира на конкретное окружение, тем самым развивает в себе не только аналитические способности, но и творчество. Домысливая информацию с помощью аналогий, он расширяет границы реальности и сам строит себе воображаемый мир. Методика ТРИЗ (теории решения изобретательских задач) и есть универсальное игровое средство, позволяющее развивать у детей самостоятельность в познавательной деятельности.

Автор ТРИЗ Г.С. Альтшуллер, разрабатывая механизмы решения проблем в технике и передачи этих механизмов специалистам пришел к выводу, что диалектическое мировоззрение позволяет подойти к процессу решения проблем в разных областях деятельности человека с позиции универсального подхода.

В традиционной модели образования программа закладывала базовое содержание, которое должно было реализовываться в детских садах традиционным набором методов. Очевидным становится, что любое программное содержание недостаточно, потому, что-либо не актуально для ребенка (ему не интересно), а значит, у ребенка нет мотива, (по мнению Леонтьева А. А. результат деятельности на 80 % опосредован грамотно заложенным мотивом), либо содержание устаревает принципиально. Для образования ребенка не так важна тема, как важен способ добывать и обрабатывать информацию, одним словом – способ мышления.

Педагоги ДОУ и родители примерно на 70% (по результатам анкетирования) не знакомы с данной методикой развития детей. В связи с этим и возникла необходимость создания данного проекта.

**Цель проекта:** развитие мышления и творческого воображения детей среднего и старшего возраста посредством ТРИЗ – педагогики.

**Задачи:**

* Совершенствовать информационно – методическую базу ДОУ по теме проекта.
* Отобрать содержание работы с родителями.
* Создать условия для работы с детьми: систему усложняющихся игровых упражнений и специальные пособия для выполнения заданий.
* Развивать у детей познавательную активность и мыслительные процессы.
* Помочь детям осознать связи и зависимости посредством восприятия объекта всеми органами чувств.
* Расширить информационный фонд ребенка, который позволит представить тот или иной объект с разной степенью подробности.
* Развивать нравственные стороны ребенка, интерес к труду, процессу творчества и познания.
* Развивать способности и творческий потенциал каждого ребенка.
* Формировать общую культуру личности детей, в том числе развитие их социальных, нравственных, эстетических и интеллектуальных качеств.
* Формировать предпосылки учебной деятельности.
* Включить родителей в процесс работы с детьми (совместная деятельность с ребенком по выполнению творческих заданий, консультирование).
* Обобщить и распространить опыт работы по теме проекта.

*Реализация поставленных задач будет проходить в три этапа:*

1. вводный (подготовительный);
2. основной (практический);
3. заключительный (аналитический).

 УСЛОВИЯ организации и проведения проекта:

* Наличие мотивации участников проекта.
* Перевод отношений воспитателя с детьми от сотрудничества к самостоятельности у дошкольников.
* Позиция педагога – позиция сотрудничества, помощи, вдохновения, внимание к личной инициативе, к росту личности ребенка.
* Позиция ребенка – активное взаимодействие со взрослыми, сверстниками; взаимоподдержка, ответственность.
* Произвольность (доведение начатого проекта до определенного результата).
* Знания воспитателем выстраиваются как системные, междисциплинарные, обобщенные в многообразных формах поисковой, мыслительной деятельности, продуктивного творческого процесса.
* Освоение способов ведения исследовательской работы, способов решения творческих задач, методов развития мышления и воображения.
* Представление (детям) практики освоения многообразия форм межличностных отношений и общения, создание условий для появления чувств радости от совместного сотрудничества и сотворчества.

 **I этап - подготовительный**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мероприятия** | **Место проведения**  | **Срок выполнения** | **Ответствен-****ные** |
| **Работа с сотрудниками** |
| 1 | Приобретение методической литературы | Книжные магазины города | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Ст. воспитатель |
| 2 | Разработка методических рекомендаций для воспитателей по теме проекта | Метод-кабинет | Сентябрь – ноябрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю.Ст. воспитатель |
| 3 | Изготовление специальных дидактических пособий | Метод-кабинет | Сентябрь – декабрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| 4 | Создание системы игровых упражнений по ТРИЗ | Группа | Сентябрь – декабрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| 5 | Разработка анкет для родителей | Метод-кабинет | Сентябрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| 6 | Организация предметно-развивающей среды в группе для активной познавательной деятельности детей | Группа | Сентябрь – декабрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| 7 | Анкетирование педагогов | Группа | Сентябрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| **Работа с родителями** |
| 1 | Оформление папки –передвижки «ТРИЗ – в работе с дошкольниками» | Группа | Сентябрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| 2 | Анкетирование родителей | Группа | Сентябрь 2015г. | Воспитатели группы |
| 3 | Разработка консультаций для родителей по теме проекта | Группа | Сентябрь – декабрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| 4 | Организация выставочного уголка «Специальные пособия для выполнения заданий» | Группа | Ноябрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |
| 5 | Привлечение родителей к оборудованию предметно-развивающей среды. | Группа | Сентябрь – декабрь 2015г. | Воспитатели группы |
| 6 | Ознакомление родителей с результатами диагностики детей | Группа | Октябрь 2015г. | Воспитатели группы |
| **Работа с детьми** |
| 1 | Диагностика | Группа | Сентябрь 2015г. | Воспитатели группы |
| 2 | Организация кружка «Следопыты» | Группа | Ноябрь-Декабрь 2015г. | Бондаренко Л.Ю. |

**II этап – практический**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мероприятия** | **Место проведения**  | **Срок выполнения** | **Ответствен-ные** |
| **Работа с сотрудниками** |
| 1 | Консультации: - «Методика ТРИЗ в работе с дошкольниками»;- «Алгоритмы работы с детьми по методике ТРИЗ»;- «Мониторинг детского развития». | Метод-кабинет | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю. |
| 2 | Практикумы:- «Игра Да-Нет как средство обучения»;- «Игры и упражнения по развитию восприятия»;- «Игры – задания»;- «Методы обучения детей 4-7 лет»;- «Развитие словесного творчества»;- «Система игровых упражнений»;- «Анализ литературных произведений»;- «Картотека творческих заданий с использованием колец Луллия»;- «Творческие задания по обучению старших дошкольников по правильному произношению звуков»;- «Сюжетно-ролевые игры».  | Метод-кабинет | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю. |
| 3 | Презентация:- «Пособие «Чико играет». | Метод-кабинет |  | Бондаренко Л.Ю. |
| 4 | Выставка специальных дидактических пособий:- «Какую линию выбрать»;- «Лото признаков»;- «Карточки объектов»;- «Путешествие по миру»;- «Умные планшеты». | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| 5 | Участие в реализации групповых творческих проектов:- «Вода и ее значение»;- «Снег-это тоже вода, но замерзшая»;- «Космос»;- «Мое зеркало времени»;- «По следам древности»;- «Пузырьковое государство»;- «Страна математики». | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| 6 | Участие в тематических фотовыставках:- «Угадайка»;- «Шифровщики»;- «Поезд»;- «Узелки»;- «Теремок»;- «Прошлое-будущее»;- «Паровозик звуков». | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| **Работа с родителями** |
| 1 | Устный журнал «ТРИЗ –педагогика для дошкольников» |  Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю. |
| 2 | Информация на сайте ДОУ. |  | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю. |
| 3 | Выставка специальных дидактических пособий:- «Какую линию выбрать»;- «Лото признаков»;- «Карточки объектов»;- «Путешествие по миру»;- «Умные планшеты». | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| 4 | Участие в реализации групповых творческих проектов:- «Вода и ее значение»;- «Снег-это тоже вода, но замерзшая»;- «Космос»;- «Мое зеркало времени»;- «По следам древности»;- «Пузырьковое государство»;- «Страна математики». | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| 5 | Участие в тематических фотовыставках:- «Угадайка»;- «Шифровщики»;- «Поезд»;- «Узелки»;- «Теремок»;- «Прошлое-будущее»;- «Паровозик звуков». | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| **Работа с детьми** |
| 1 | Совместная деятельность с детьми в кружке «Следопыты» | Группа | В течение реализации проекта 2 раза в неделю | Бондаренко Л.Ю. |
| 2 | Создание иллюстрированных книг, сборников творческих задач, сказок, стихов, рассказов («Жалобная книга природы», «Книга мудрости», «Задачкина книга» и др.) | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| 3 | Помощь в изготовлении дидактических пособий | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю. |
| 4 | Цикл занятий «Чико играет» | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю. |
| 5 | Участие в реализации групповых творческих проектов:- «Вода и ее значение»;- «Снег-это тоже вода, но замерзшая»;- «Космос»;- «Мое зеркало времени»;- «По следам древности»;- «Пузырьковое государство»;- «Страна математики». |  Группа  | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| 6 | Участие в тематических фотовыставках:- «Угадайка»;- «Шифровщики»;- «Поезд»;- «Узелки»;- «Теремок»;- «Прошлое-будущее»;- «Паровозик звуков». | Группа | В течение реализации проекта | Бондаренко Л.Ю.Воспитатели |
| 7 | Мониторинг развития детей | Группа |  Сентябрь Май Ежегодно | Воспитатели  |
| **Работа по зонам** *(дидактические игры и игровые упражнения)* |
| *Средняя группа* |  *Старшая группа* |
|  **Зона «Анализаторов и эмоций»** |  **Зона «Анализаторов и эмоций»** |
| * «Прикоснись, и что ты почувствуешь...?»;
* «Чудесный мешочек»;
* «Нарисуй, что у тебя в руках»;
* «На что похожа?»;
* «Жмурки»;
* «Собери фигуру»;
* «Фрукт или овощ?»;
* «Поможем обезьянке»;
* «Что приготовил повар на обед?».
 | * «Паровозик»;
* «Найди друзей»;
* «Теремок»;
* «Я еду на север»;
* «На картинку посмотри, ее верно назови».
* Игровое упражнение «У самовара...»;
* Игровое упражнение «Коробочки с запахами».
 |
|  **Зона «Признаков»** | **Зона «Признаков»** |
| * Дидактическая игра «Узелки»;
* Дидактическая игра «Угадай по описанию»;
* «Архитекторы»;
* «Где снежинки?»;
* «Дорожка признаков»;
* «Животный мир»;
* «Игра в кости»;
* «Мир вокруг нас»;
* «Подбери значение к признаку»;
* «Четвертый лишний»;
* «Лото признаков»;
* «Что умеет делать?»;
* «Мои друзья»;
* «Из чего это сделано?»;
* «Положи на место»;
* «Назови предмет».
 | * «Дорожка признаков»;
* «Давай поменяемся»;
* «Черный ящик»;
* «Подбери такое же по цвету»;
* «Сравни по форме»;
* «Сравни по материалу»;
* «Какой, что такое же у другого объекта»;
* «Что делает так же?»;
* «Загадочные части»;
* «Посчитаем»;
* «Угадай и назови»;
* «Отвечай быстро»;
* «Назови три предмета»;
* «Четвертый лишний»;
* «Возьми меня с собой».
 |
| **Зона «Вопросов»** | **Зона «Вопросов»** |
| * «Что было, что будет?»
 | * «Замени часть»;
* «Подумай, выбери, объясни!».
 |
| **Зона «Преобразователей (Волшебников)»** | **Зона «Преобразователей (Волшебников)»** |
| * «В гости пришли Волшебники Времени»;
* «К нам пришли Волшебники «Я ощущаю лицом и руками»;
* «К нам пришли Волшебники «Я ощущаю запах»;
* «К нам пришли Волшебники «Я пробую на вкус»;
* «Назови соседей».
 | * «Эхо»;
* «Из прошлого в будущее»;
* «Волшебный гость»;
* «Было – не было»;
* «Найди созвучное слово»;
* «Наоборот»;
* «Игрушки».
 |
| **Зона «Причинно-следственных связей»** | **Зона «Причинно-следственных связей»** |
| * «Назови лишний объект»;
* «Что хотел и что получил герой»;
* «Кто или что это дело может сделать лучше?».
 | * «Назови одним словом»;
* «Все в мире перепуталось»;
* «Природный мир бывает разный».
 |
| **Зона «Алгоритмов мышления»** | **Зона «Алгоритмов мышления»** |
| * Дидактическая игра «Парные картинки»
* Дидактическая игра «Простые рисунки»
* «Покажи, что изображено на картинке»;
* «Любимый сказочный герой»;
* «Покажи, что изображено на картинке»;
* «Котенок»;
* «Конкурс хвастунов»;
* «Заяц - хваста»;
* «Ко мне беги»;
* «Четвертый - лишний»;
* «Природный мир бывает разный»;
* «Дразнилка»;
* «Рыболов».
 | * «Что чем было – что чем стало»;
* «Сортировка»;
* «О пользе вещей»;
* «Собери и назови»;
* «Что лучше: старое или новое?»;
* «Новое использование привычных вещей»;
* «Волшебный домик»;
* «Волшебный домик звуков»;
* «Кто лучше придумает предложение»;
* «Угадай, на какой трубе (балалайке и др.) играем?»;
* «Путешествие звуков по волшебным дорожкам»;
* «Найди «домик» звука»;
* «Догадайся, какой звук».
 |

**III этап - обобщающий, заключительный этап:**

* Обобщение, анализ результатов работы по проекту. Формулировка выводов и составление рекомендаций для педагогов и родителей по реализации проекта.
* Распространение опыта по методике ТРИЗ.
* Опрос и анкетирование педагогов и родителей

Оценка работы будет проводиться по трем направлениям: педагоги, родители, дети.

Успешный опыт работы по проекту представлен в следующих формах:

1. Консультации и практикумы по теме проекта на МО.
2. Участие в ежегодном конкурсе инновационных проектов.
3. Статья в газету «Дошкольный вестник».
4. Участие в районных педчтениях.
5. Информация на сайте ДОУ .

Эффективное участие родителей в реализации проекта будет оцениваться через анкетирование, наблюдение за откликом на события, происходящие в ДОУ.

 Оценка включенности детей, их активности, участия будет оцениваться через:

* беседы с детьми;
* диагностические данные;

 - участие в выставках, конкурсах;

 - участие в исследовательской деятельности.

**Ожидаемые результаты для всех**

В результате реализации проекта в образовательном учреждении будет разработан и оформлен фонд методических пособий для педагогов и родителей, представляющий систему работы по методике ТРИЗ с детьми среднего и старшего дошкольного возраста; подготовятся специальные пособия для выполнения заданий детьми.

 **Дети**

* в процессе исследовательской работы у детей развивается культура мышления;
* формируется умение видеть проблему (благодаря творческим задачам и упражнениям);
* развивается умение выдвигать гипотезы, задавать вопросы, давать определения некоторым понятиям;
* формируются классификационные умения;
* появляются умения выдвигать идеи и их оценивать;
* развиваются навыки исследовательского поведения и познавательные функции.

 **Педагоги**

* Осознание актуальности и целесообразности включения ТРИЗ – педагогики в образовательный процесс ДОУ;
* Повысится уровень компетенции педагогов по теме проекта.

 **Родители**

* Включение родителей в процесс работы с детьми (совместная деятельность с ребенком по выполнению творческих заданий, консультирование).
* Поддержка начинаний педагогов.

**Бюджет основных расходов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Статья расходов** | **Всего**  | **Имеется**  | **Требуется**  |
| **1.** | **Оргтехника и ТСО:*** Компьютер
* Принтер
* Сканер
* Фотоаппарат
* Видеокамера
 |  **35000****30000** | **35000****30000** |  |
| **2.** | **Учебно-методическая литература** | **2000** | **1000** | **1000** |
| **3.** | **Материалы и оборудование:*** Картон
* Ножницы
* Цветная бумага
* Дополнительный материал
* Канцтовары
* Материалы для работы на оргтехнике
 | **5000** | **1000** | **4000** |
|  | **Итого:** | **72000** | **67000** | **5000** |

**Литература:**

1. Альтов Г. И тут появился изобретатель. –М.: Детская литература, 1984.
2. Белова Г.В. Система работы с математическим объектом. [www-документ] URL <http://www.trizminsk.org/e/2350002_5.htm>
3. Гальперин П.Я., Кобыльницкая С.Л. Экспериментальное формирование внимания. –М.: Издательство Московского Университета, 1974. −102с
4. Гафитулин М.С., Гудкова О.И., Ганина А.П. Методика «Пчёлка-2005» как способ развития самостоятельности учащихся при изучении предмета «Русский язык» (методическая разработка) [www-документ] URL http://www.trizway.com/show.php?id=149
5. Голицына Н.Б., Нестеренко А.А. Курс биологии в системе ТРИЗ-эксперимента. // Педагогические технологии. 2004. №2. –С. 112 − 120.
6. Ефремов С.В. Решение проблем по чтению и математике. // Новые ценности образования: ТРИЗ-педагогика, 2003, выпуск 1(12), с. 59-66.
7. Корзун А.В.Применение алгоритма анализа творческих задач для решения проблем преподавания курса на основе ОТСМ-ТРИЗ. //[www-документ] URL <http://www.trizminsk.org/e/prs/232049.htm>
8. Нестеренко А.А. Проблемно-ориентированный учебный процесс на базе ОТСМ-ТРИЗ. //[www-документ] URL <http://www.jlproj.org/this_bibl/Probl_teach_proc_f.pdf>
9. Сокол А.Б. Краткая характеристика основных модулей ТА-курса. // [WWW-документ] URL <http://www.trizminsk.org/e/prs/232048.htm>
10. Терехова. О проблемах преподавания ТРИЗ в школьных предметах. //[www-документ] URL http://www.jlproj.org/this\_bibl/3103062.pdf
11. Тимохов В.И. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ТРИЗ (Учебное пособие). –Санкт-Петербург: Издательство ТОО «ТРИЗ-ШАНС», 1996.
12. Сидорчук, Хоменко. Обучение детей 3-7 лет работе с проблемами средствами ОТСМ-ТРИЗ. //[www-документ] URL <http://www.jlproj.org/this_bibl/sid_nk09-06.pdf>