

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебно-методической
работе

А.А. Панфилов

« 22 » 01 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ТЕОРИИ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ»

Направление подготовки **44.03.01 «Педагогическое образование»**

Профиль/программа подготовки «**Дошкольное образование**»

Уровень высшего образования **бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
6	6/216	18	18	0	135	Экзамен (45 ч.)
Итого	6/216	18	18	0	135	45 ч.

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Целями освоения дисциплины «Основы теории решения изобретательских задач» являются
- формирование представлений студентов о методах ТРИЗ (теории решения изобретательских задач) как способе саморазвития педагога и всестороннего, развития творческих способностей воспитанников дошкольных образовательных организаций (ДОО);
 - стимулирование развития диалектического мышления, формирование изобретательской смекалки, развитие творчества учащихся;
 - выработка у студентов умений и навыков системно анализировать получаемую в ходе обучения информацию, выявлять закономерности, противоречия происходящих процессов в области действительности, включенной в образовательный процесс, видеть явления и системы, как в структуре, так и во временном и пространственном промежутке;
 - обучение студентов взаимодействию с сокурсниками при освоении учебного материала, в ходе распределения обязанностей, совместного выполнения заданий, во время представления продуктов своего труда в подгруппе и группе;
 - воспитание ответственности у студентов, ответственного и бережного отношения к работе и продуктам деятельности других студентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы теории решения изобретательских задач» входит в блок дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки бакалавров направления «Педагогическое образование» с профилем «Дошкольное образование». Курс «Основы теории решения изобретательских задач» является дисциплиной по выбору студентов и является логическим продолжением учебного предмета «Психология», раскрывая условия развития творческого мышления и творческого воображения человека.

Получаемые в ходе изучения курса «Основы теории решения изобретательских задач» знания, умения и навыки, связаны со следующими дисциплинами: «Педагогика», «Психология», «Дошкольная педагогика», «Психологические основы образовательного процесса в дошкольном образовательном учреждении», «Теория и методика развития речи детей», «Теория и методика экологического образования детей», «Теория и методика развития математических представлений у детей», «Теория и методика руководства детской изобразительной деятельностью», «Теория и методика физического воспитания детей».

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7 – способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.

ПК-11 – готов использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

ПК-12 – способен руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

В процессе формирования компетенции ПК-7, ПК-11 и ПК-12 обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

знать:

- историю возникновения и развития ТРИЗ;
- методы активизации перебора вариантов;
- методы активизации творческого мышления.

уметь:

- выявлять противоречие в системе и формулировать проблему, цели и задачи, которые необходимо решить;
- использовать методы активизации перебора вариантов и методы активизации творческого мышления для решения поставленной задачи.

владеть:

- навыками использования методов ТРИЗ;
- способами поиска, обработки, фиксирования печатных и электронных ресурсов, содержащих информацию об использовании методов ТРИЗ для саморазвития педагога детского сада, а также для организации образовательного процесса в ДОО;
- способами представления и презентации результатов своей работы с информационными ресурсами и продуктивной творческой и исследовательской деятельности.

Студенты, изучающие дисциплину «Основы теории решения изобретательских задач», также должны овладеть **профессиональной компетенцией (ПКст)**, закрепленной в **Профессиональном стандарте педагога** (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18 октября 2013г.): способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОСНОВЫ ТЕОРИИ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1.	История возникновения и развития ТРИЗ	6	1,2	2	2			15		4/ 100%	
2.	Метод проб и ошибок. Игра «Хорошо-плохо». Идеальный конечный результат	6	3,4	2	2			15		4/ 100%	
3.	Морфологический анализ	6	5,6	2	2			15		4/ 100%	Рейтинг-контроль № 1
4.	Метод фокальных объектов	6	7,8	2	2			15		4/ 100%	
5.	Системный оператор. Оператор РВС	6	9, 10	2	2			15		4/ 100%	
6.	Прямая аналогия	6	11, 12	2	2			15		4/ 100%	Рейтинг-контроль № 2
7.	Фантастическая аналогия	6	13, 14	2	2			15		4/ 100%	
8.	Символическая аналогия	6	15, 16	2	2			15		4/ 100%	
9.	Личная аналогия (эмпатия)	6	17, 18	2	2			15		4/ 100%	Рейтинг-контроль № 3
Всего: 216 ч.				18	18			135		36 /100%	Экзамен 45 ч.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При организации лекционных занятий по курсу «Основы теории решения изобретательских задач» наряду с информационно-рецептивными и репродуктивными методами обучения используются методы проблемного изложения материала, а также частично-поисковые методы. При использовании технологии проблемного обучения на лекционных занятиях преподаватель применяет низкий (педагог формулирует и разрешает проблему) и средний уровень проблемности (педагог формулирует задачу и при помощи наводящих вопросов помогает студентам ее решить).

Все практические занятия по курсу «Основы теории решения изобретательских задач» проходят в виде группового обучения, когда студенты выполняют заранее сформулированные задания в подгруппах по 4-6 человек. Количество человек в группе может незначительно изменяться в большую или меньшую сторону, но состав группы остается на всех занятиях неизменным. Основным методом работы в минигруппах является «Мозговой штурм». Также в конце каждого семинара студенты готовят небольшие выступления, в ходе которых демонстрируют результаты своей групповой деятельности на занятии, а также в ходе выполнения самостоятельной работы.

Помимо технологии группового обучения на практических занятиях используется проектная методика обучения. По окончании изучения курса студенты, работающие в постоянной подгруппе, оформляют комплект методических материалов для ДОО по отбору содержания и организации ознакомления дошкольников, педагогов и родителей детского сада с основами ТРИЗ.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Темы, выносимые на самостоятельное изучение студентов

1. Особенности использования методов ТРИЗ при развитии творчества детей дошкольного возраста.
2. Специфика использования методов ТРИЗ при формировании элементарных математических представлений детей дошкольного возраста.
3. Специфика использования методов ТРИЗ при развитии речи дошкольников.
4. Специфика использования методов ТРИЗ при развитии детского изобразительного творчества.
5. Специфика использования методов ТРИЗ при физическом воспитании дошкольников.
6. Специфика использования методов ТРИЗ в ходе экологического воспитания дошкольников.
7. Разработка и создание дидактических игр на основе методов ТРИЗ.
8. Использование методов ТРИЗ при планировании образовательной работы в ДОО.
9. Использование методов ТРИЗ при организации опытно-экспериментальной работы в ДОО.
10. Особенности использования «Хорошо-плохо» на занятиях в ДОО.
11. Особенности использования «Наоборот» на занятиях в ДОО.
12. Особенности использования морфологического анализа на занятиях в ДОО.
13. Специфика применения фокальных объектов на занятиях в ДОО.
14. Особенности использования системного оператора на занятиях в ДОО.
15. Особенности использования идеального конечного результата на занятиях в ДОО.
16. Особенности использования оператора РВС на занятиях в ДОО.
17. Использование аналогии по форме при развитии творчества дошкольников.
18. Использование аналогии по цвету при развитии творчества дошкольников.
19. Использование аналогии по функции при развитии творчества дошкольников.
20. Использование аналогии по структуре при развитии творчества дошкольников.
21. Использование аналогии по ситуации при развитии творчества дошкольников.
22. Использование аналогии по свойствам при развитии творчества дошкольников.
23. Использование комплексной аналогии при развитии речевого дошкольников.
24. Использование фантастической аналогии при развитии творчества дошкольников.

25. Использование символической графической аналогии при развитии речевого творчества дошкольников.
26. Использование символической словесной аналогии при развитии творчества дошкольников.
27. Использование личной аналогии на занятиях по развитию в ДОО.
28. Применение метода моделирования маленькими человечками на занятиях в ДОО.

Задания к рейтинг-контролю

Рейтинг-контроль 1

1. Кто был основателем и родоначальником теории решения изобретательских задач?
 - а) Г.С. Альтшуллер;
 - б) Дж. Родари;
 - в) Л.С. Выготский.

2. В каком году началась разработка теории решения изобретательских задач?
 - а) 1942;
 - б) 1945;
 - в) 1950.

3. В каком году методы ТРИЗ впервые были использованы в образовательном процессе детского сада?
 - а) 1985;
 - б) 1987;
 - в) 1991.

4. В каком городе впервые методы ТРИЗ были использованы при работе с детьми дошкольного возраста?
 - а) Нальчик;
 - б) Норильск;
 - в) Находка.

5. Какой метод ТРИЗ впервые был использован при работе с детьми дошкольного возраста?
 - а) метод моделирования маленькими человечками;
 - б) идеальный конечный результат;
 - в) метод мозгового штурма.

6. В игре «Хорошо – плохо» отрабатывается умение детей выделять, формулировать и называть
 - а) оценку полезности или вреда предмета в зависимости от сложившейся в заданном социуме традиции;
 - б) структуру предмета и полезные свойств ее элементов;
 - в) характеристики предмета, которые определяются и как позитивные и как негативные в зависимости от точки зрения.

7. Укажите правильную последовательность усложнения заданий в игре «Хорошо – плохо»
 - а) нахождение положительного и отрицательного в предмете, вызывающем у ребенка стойкие положительные или отрицательные эмоции;
 - б) нахождение положительного и отрицательного в предмете, имеющем нейтральную эмоциональную окраску;
 - в) рассмотрение положительных и отрицательных качеств в зависимости от условий, в которые ставятся эти объекты и явления.

8. Укажите правильную последовательность усложнения заданий в игре «Наоборот»

- а) предложить детям вставлять недостающие слова противоположного значения в стихотворные строки и отгадывать загадки;
- б) предложить детям подобрать к заданному слову противоположное по назначению (функции);
- в) Ведущий бросает то одному, то другому играющему, какой-либо предмет (лучше тот, который легко поймать) и при этом называет одно слово. Ребенок, поймав предмет, должен сразу бросить его обратно и при этом называет слово, имеющее противоположное значение.

Ключ к тесту: 1. а; 2. б; 3. б; 4. в; 5. а; 6. в; 7. б, а, в; 8. в, а, б;

Рейтинг-контроль 2

1. В чем состоит цель метода «Морфологический анализ»?

- а) выявить составные части проблемы, чтобы поэтапно их решать;
- б) выявить все возможные варианты решения данной проблемы, которые при простом переборе могли быть упущены;
- в) изучение значимых частей слова и его морфологических признаков.

2. К формулировке чего подводит детей прием «Противоположные значения»

- а) к традиционному восприятию и оценке предметов и явлений окружающей действительности;
- б) к пониманию неоднозначности понимания одного и того же слова;
- г) к пониманию противоречий между предметами и явлениями окружающей действительности.

3. Какое первоначальное название носил метод фокальных объектов

- а) метод лотереи;
- б) метод фотоаппарата;
- в) метод каталога.

4. Из ниже приведенных примеров выберите тот, в котором указана последовательность составления рассказа по горизонтали с использованием системного оператора

- а) прошлое системы, настоящее системы, будущее системы;
- б) настоящее системы, будущее системы, прошлое системы;
- в) настоящее системы, прошлое системы, будущее системы.

5. При составлении сказок и рассказов с помощью ИКР детям предлагается сначала

- а) представить себе желаемый конечный результат;
- б) материалы и оборудование, которые помогут создать какой-либо продукт;
- в) описать предполагаемые условия, которые потребуют нахождения выхода и создания материального продукта.

6. При использовании оператора РВС детям предлагается сочинять фантастические рассказы с изменением следующих параметров

- а) родина, век, социальное положение;
- б) рост, вес, состояние героя;
- в) размер, время, стоимость.

7. Мозговой штурм – это

- а) способ стимулирования обсуждения, нахождения и формулировки решения в группе;
- б) способ стимулирования нахождения решения человеком индивидуально;
- в) способ стимулирования эстафетного способа нахождения решения.

8. Синектика представляет – это

- а) способ взаимодействия группы людей, которые встречаются с целью попытки творческих решений путем неограниченной тренировки воображения и объединения несовместимых элементов;
- б) способ взаимодействия группы людей, которые встречаются с целью проверки выполняемых действия традиционным способом решения проблемы;
- в) способ взаимодействия группы людей, которые встречаются с целью попытки обсудить сложившуюся проблему и определить противоречия, которые ее породили.

Ключ к тесту: 1. б; 2. в; 3. в; 4. а; 5. а; 6. в; 7. а; 8. а;

Рейтинг-контроль 3

1. Каким способом составляется рассказ с применением прямой аналогии?

- а) объект сравнивается с аналогичным объектом из другой области, при этом выявляется их различие с точки зрения каких-либо свойств или отношений.
- б) объект сравнивается с аналогичным объектом из другой области, при этом выявляется их сходство с точки зрения каких-либо социальных;
- в) объект сравнивается с аналогичным объектом из другой области, при этом выявляется их сходство с точки зрения каких-либо свойств или отношений.

2. Какой вид аналогии используется в следующем стихотворении

Белое - черное

Е.Измайлов

Белый снег,

Белый мел, Белый заяц тоже бел.

А вот белка не бела,

Белой даже не была.

Черной ночью

Черный кот

Прыгнул в черный дымоход.

В дымоходе чернота,

Отыщи-ка там кота!

- а) функциональная;
- в) по цвету;
- г) компонентная;
- д) по ситуации и состояниям предметов.

3. Какой вид аналогии используется в следующем примере:

Машина (везет, дрожит, ползет, двигается и т.д.) – лошадь, ослик, червяк, муравей, поезд, сороконожка, велосипед, птица, листья на ветру...

- а) комплексная;
- б) компонентная;
- в) функциональная;
- г) по форме.

4. Какой вид аналогии используется в следующем примере:

«Жила-была Зубная Щетка. У нее был свой домик – красивый блестящий футляр. Больше всего щетка любила ходить в гости. Каждый день, украсив себя ароматной вкусной пастой, она отправлялась в гости к своим друзьям – зубам. Их было много – много. Зубная Щетка здоровалась с каждым зубом, разговаривала, кланялась. Сначала кланялась сверху вниз, спрашивая: «Как здоровье? Как дела?». А когда прощалась, кланялась слева направо, справа налево. Потом Щетка бежала играть с водой. Долго плескалась и играла. А потом радостная возвращалась домой.»

- а) прямая;
- б) фантастическая;
- в) символическая;
- г) личная.

5. Какой вид аналогии используется в следующем примере:

Пожила!

Пришла. Поиграла. Подралась. Поела. Послушала. Почесалась. Порисовала. Помогла. Погуляла.
Поела. Помучилась. Проснулась. Поиграла. Почесалась. Попрыгала. Поела. Погуляла. Пошла.
Пришла. По... нет, отмучилась!

- а) прямая функциональная;
- б) фантастическая;
- в) словесная символическая.

6. Какой вид аналогии используется в следующем примере:

Собачка

Я – маленькая длинноносая собачка. И свой маленький нос я люблю совать в большие дела. Ну, неужели мои хозяева думают, что без моего участия можно повернуть хоть одно, пусть даже самое крошечное дело. Конечно же, нет.

Вот, например, приготовление обеда. Вы можете себе представить, как тяжело людям выбрасывать мясные обрезки, шкурки, кости. Не будь меня, их бы замучила совесть. А так, вот вам я. И пусть я положу свое здоровье за дело очистки совести моих хозяев, но долг свой я обязана исполнить.

А смена гардероба? Кто заставляет мою хозяйку следить за модой? Неужели вы думаете, она сама прирожденная модница? Ф-р-р! Конечно, нет. Если бы я с завидной периодичностью не грызла ее туфли, перчатки, пальто и так далее, и тому подобное – ходить ей в обносках.

Вообще, я, наверное, самое свободное существо в этом доме (особенно, когда в этом самом доме никого нет). Я могу делать все, что захочу: лежать на кровати, петь, правда, наши соседи совершенно лишены музыкального слуха, и говорят, что я вою (вы только себе это представьте – вою...), могу обдирать обои, бегать, сколько мне заблагорассудится...

Ой, ну вот, опять этот хозяин тащит меня гулять, на этот снег, на противном поводе. В такие моменты мне хочется убежать далеко – далеко...

Вот мне и удалось увернуться, поищи меня, мой дорогой хозяин. А я посижу здесь за углом, подожду и посмеюсь над тобой в свою маленькую, лохматую лапку.

- а) прямая;
- б) фантастическая;
- в) символическая;
- г) личная.

7. Какой вид аналогии используется в следующем примере:

Снегири

Е. Кохан

Снегири, снегири,

Как осколочки зари,

Скачут на дорожке.

Ты, мороз, их не бери –

Обожжешь ладошки.

- а) прямая;
- б) фантастическая;
- в) символическая;
- г) личная.

8. С каким видом аналогии дети знакомятся в ходе игры «Что в круге?»
- а) словесная символическая аналогия;
 - б) эмпатия;
 - в) прямая аналогия по форме?
 - г) графическая аналогия.

Ключ к тесту: 1. в; 2. в; 3. в; 4. б; 5. в; 6. г; 7. а; 8. г.

Вопросы и задания к экзамену по курсу «Основы теории решения изобретательских задач»

Теоретические вопросы

1. Обоснуйте необходимость изучения педагогами ДОО основ ТРИЗ.
2. Раскройте историю возникновения и развития направления использования ТРИЗ в образовательном процессе ДОО.
3. Раскройте сущность метода проб и ошибок.
4. Раскройте сущность и опишите игру «Хорошо-плохо».
5. Раскройте сущность и опишите прием «Противоположные значения».
6. Раскройте сущность и опишите игру «Наоборот».
7. Раскройте сущность морфологического анализа.
8. Раскройте сущность метода фокальных объектов.
9. Раскройте сущность системного оператора.
10. Раскройте сущность применения идеального конечного результата.
11. Раскройте сущность оператора РВС.
12. Раскройте сущность аналогии по форме.
13. Раскройте сущность аналогии по цвету.
14. Раскройте сущность аналогии по функции.
15. Раскройте сущность аналогии по структуре.
16. Раскройте сущность аналогии по ситуации.
17. Раскройте сущность аналогии по свойствам.
18. Раскройте сущность комплексной аналогии.
19. Раскройте сущность метода гирлянд и ассоциаций.
20. Раскройте сущность фантастической аналогии.
21. Раскройте сущность символической графической аналогии.
22. Раскройте сущность символической словесной аналогии.
23. Раскройте сущность личной аналогии.
24. Раскройте сущность моделирования маленькими человечками.

Практические задания

1. Проиллюстрируйте метод проб и ошибок.
2. Проиллюстрируйте игру «Хорошо-плохо»
3. Проиллюстрируйте прием «Противоположные значения».
4. Проиллюстрируйте игру «Наоборот».
5. Проиллюстрируйте морфологического анализа.
6. Проиллюстрируйте метод фокальных объектов.
7. Проиллюстрируйте использование системного оператора с тремя окнами.
8. Проиллюстрируйте использование системного оператора с девятью окнами.
9. Проиллюстрируйте использование идеального конечного результата.
10. Проиллюстрируйте использование оператора РВС.
11. Проиллюстрируйте использование аналогии по форме.
12. Проиллюстрируйте использование аналогии по цвету.
13. Проиллюстрируйте использование по функции.
14. Проиллюстрируйте использование по структуре.
15. Проиллюстрируйте использование по ситуации.

16. Проиллюстрируйте использование по свойствам.
17. Проиллюстрируйте использование аналогии.
18. Проиллюстрируйте использование метода гирлянд и ассоциаций.
19. Проиллюстрируйте использование фантастической аналогии.
20. Проиллюстрируйте использование символической графической аналогии.
21. Проиллюстрируйте использование символической аналогии при составлении и придумывании сказок.
22. Проиллюстрируйте использование символической словесной аналогии.
23. Проиллюстрируйте использование личной аналогии.
24. Проиллюстрируйте использование моделирования маленькими человечками.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОСНОВЫ ТЕОРИИ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ»

а) основная литература:

1. Альтшуллер, Г. Найти идею: Введение в ТРИЗ - теорию решения изобретательских задач / Генрих Альтшуллер. - 4-е изд. - М.: Альпина Паблишерз, 2014. - 400 с. - ISBN 978-5-9614-1494-3 – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=520707>
2. Лапыгин, Ю.Н. Креативные решения / Лапыгин Ю.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 191 с. ISBN 978-5-16-105131-3 – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=567395>
3. Теория решения изобретательских задач – методология развития творческих способностей // Горбенко, А.О. Система интенсивного обучения в высших учебных заведениях. Теория и практика: Монография / А.О. Горбенко, А.В. Мамасуев. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. ISBN 978-5-905554-56-8 – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=467723>

б) дополнительная литература:

1. Аверченков, В. И. Методы инженерного творчества [электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Аверченков, Ю. А. Малахов. – 3-е изд., стереотип. – М. : ФЛИНТА, 2011. – 78 с. - ISBN 978-5-9765-1268-9 – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=453796>
2. Основные положения ТРИЗ // Шпаковский, Н.А. ТРИЗ. Анализ технической информации и генерация новых идей : учебное пособие / Н.А. Шпаковский. - М.: Форум, 2010. - 264 с. ISBN 978-5-91134-389-7 – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=181098>
3. Теория и практика решения технических задач: Учебное пособие / А.В. Ревенков, Е.В. Резчикова. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 384 с. ISBN 978-5-91134-750-5. – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=393244>
4. ТРИЗ-педагогика // Глава 5. Мегапредметно-ориентированные технологии // Педагогические технологии: Учебник / Левитес Д.Г. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 403 с. ISBN 978-5-16-011928-1 – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=546172>

Интернет-ресурсы

1. Программа «ТРИЗ» (теория решения изобретательских задач). Разработки специалистов ТРИЗ для дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.razumniki.ru/triz.html>
2. Российская ассоциация ТРИЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ratriz.ru/>
3. ТРИЗ-педагогика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.trizway.com/info/triz-pedagogy.html>

Периодические издания


1. Журнал «Дошкольное воспитание» http://dovosp.ru/j_dv/
2. Журнал «Обруч» <http://www.obruch.ru/>
3. Журнал «Начальная школа плюс до и после» <http://school2100.com/izdaniya/magazine/archive/>


8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОСНОВЫ ТЕОРИИ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ»

Для обеспечения данной дисциплины необходимы:

- аудитории, оборудованные в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, учебная мебель, стенды, маркерные доски;
- технические средства обучения (компьютеры, проектор, экран).
- оргтехника для тиражирования бланков рейтинговых заданий, схем, таблиц и т.п.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и примерной ОПОП ВО по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» и профилю подготовки «Дошкольное образование»

Рабочую программу составил(а) к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии дошкольного и начального образования  Калинковская С.Б.

Рецензент  к.п.н., заведующий МБДОУ ЦРР/СД № 2 п.г.т. В. Калашников

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПП ДНО

протокол № 5 от 19.01.16 года.

Заведующий кафедрой ПП ДНО  к.п.н., доцент Белякова Н.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.01 «Педагогическое образование»

протокол № 1 от 22.01.16 года.

Председатель комиссии  к.ф.н., доцент Артамонова М.В.