

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования

«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Институт психологии и образования

Кафедра педагогики и методики начального образования



Сабирова Эльвира Гильфановна

Проектная деятельность по математике в начальной школе

Краткий конспект курса

Казань 2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

№	Название	Нумерация страниц
1	Проектные математические задачи	3
2	Проектная деятельность младших школьников	4
3	Исследовательская деятельность в начальной школе	5
4	Информационные источники	7
5	Вопросы к зачету	9

## **Тема 1. Проектные математические задачи**

**Аннотация:** Данная тема описывает принципы смен фаз проектной деятельности в начальной школе. Выясняется взаимосвязь между проектной задачей и определенной фазой проектной деятельности.

**Ключевые слова:** деятельность, итоговые проектные задачи, конкретно-практическая задача, метод проектов в педагогике, методика решения, проектная задача, проектные математические задачи, стартовые проектные задачи, учебная задача, частные проектные задачи.

### **Вопросы для изучения:**

1. Методика решения стартовых проектных задач.
2. Методика решения системы частных проектных задач.
3. Методика решения итоговых проектных задач.

### **Источники информации:**

1. Психология и педагогика, Кравченко, Альберт Иванович, 2010г.
2. Педагогика, Бордовская, Нина Валентиновна; Реан, Артур Александрович, 2009г.
3. Белошистая, Анна Витальевна. Современные программы математического образования / А.В. Белошистая. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005

4. Ермолаева М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности : Учебно-методическое пособие. – СПб.: КАРО, 2011. – 161 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6763>
5. Математика в примерах и задачах: Учеб. Пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В.Никонова, О.М. Дегтярева. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 373 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=153685>
6. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя : Учеб. Метод. Пособие. . – СПб.: КАРО, 2009. – 144 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6771>
7. Психология и педагогика: Учебник / А.И. Кравченко. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 400 с.: <http://znanium.com/bookread.php?book=394126>

## **Тема 2. Проектная деятельность младших школьников**

**Аннотация:** Данная тема раскрывает сущность проектной деятельности в начальной школе. Выявляет этапы проектной деятельности в начальной школе. Изучается методика проведения занятий по подготовке проектов с младшими школьниками.

**Ключевые слова:** деятельность, коллективные игры проектного типа, мини-исследования, проектная деятельность.

### **Вопросы для изучения:**

1. Виды проектов.
2. Методика проведения коллективных игр проектного типа.
3. Методика проведения мини-исследований.

### **Источники информации:**

1. Психология и педагогика, Кравченко, Альберт Иванович, 2010г.
2. Педагогика, Бордовская, Нина Валентиновна; Реан, Артур Александрович, 2009г.
3. Белошистая, Анна Витальевна. Современные программы математического образования / А.В. Белошистая. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005
4. Ермолаева М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности : Учебно-методическое пособие. – СПб.: КАРО, 2011. – 161 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6763>
5. Математика в примерах и задачах: Учеб. Пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В.Никонова, О.М. Дегтярева. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 373 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=153685>
6. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя : Учеб. Метод. Пособие. . – СПб.: КАРО, 2009. – 144 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6771>
7. Психология и педагогика: Учебник / А.И. Кравченко. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 400 с.: <http://znanium.com/bookread.php?book=394126>

### **Тема 3. Исследовательская деятельность в начальной школе**

**Аннотация:** Данная тема описывает ключевые исследовательские умения младших школьников.3. Нужно понимать сущность поэтапного развития исследовательских умений младших школьников.4. Нужно уметь организовывать детские конкурсы, семинары и конференции..

**Ключевые слова:** исследовательская деятельность, конференция, математический конкурс, начальная школа, формирование исследовательских умений.

### **Вопросы для изучения:**

1. Формирование исследовательских умений.
2. Методика организации математических конкурсов.
3. Методика организации конференций в начальной школе.

### **Источники информации:**

1. Психология и педагогика, Кравченко, Альберт Иванович, 2010г.
2. Педагогика, Бордовская, Нина Валентиновна; Реан, Артур Александрович, 2009г.
3. Белошистая, Анна Витальевна. Современные программы математического образования / А.В. Белошистая. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005
4. Ермолаева М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности : Учебно-методическое пособие. – СПб.: КАРО, 2011. – 161 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6763>
5. Математика в примерах и задачах: Учеб. Пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В.Никонова, О.М. Дегтярева. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 373 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=153685>
6. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя : Учеб. Метод. Пособие. . – СПб.: КАРО, 2009. – 144 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6771>
7. Психология и педагогика: Учебник / А.И. Кравченко. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 400 с.: <http://znanium.com/bookread.php?book=394126>

## **Информационные источники**

### **Основная литература:**

1. Белошистая, Анна Витальевна. Современные программы математического образования / А.В. Белошистая. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005
2. Ермолаева М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности : Учебно-методическое пособие. – СПб.: КАРО, 2011. – 161 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6763>
3. Математика в примерах и задачах: Учеб. Пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В.Никонова, О.М. Дегтярева. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 373 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=153685>
4. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя : Учеб. Метод. Пособие. . – СПб.: КАРО, 2009. – 144 с. // <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6771> Психология и педагогика: Учебник / А.И. Кравченко. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 400 с.: <http://znanium.com/bookread.php?book=394126>

### **Дополнительная литература:**

1. Учебно-методические комплексы по дисциплине «Педагогика», Ярмакеев, Искандер Энгелевич;Валиахметова, Н. Р., 2008г.
2. Педагогика, Краевский, В. В.;Меняев, А. Ф.;Пидкасистый, Павел Иванович, 2005г.
3. Моро, Мария Игнатьевна. Математика. 1 класс: учеб. Для общеобраз. Учреждений : в 2-х ч. /М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова.- М.: Просвещение, Б.г.Ч. 1: Первое полугодие.- 9-е изд.- 2009.

4. Моро, Мария Игнатьевна. Математика. 1 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений : в 2-х ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова.- М.: Просвещение, Б.г.Ч. 2: Второе полугодие.- 9-е изд..- 2009.
5. Моро, Мария Игнатьевна. Математика. 2 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений : в 2-х ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др – М.: Просвещение, Б.г.Ч. 1: Первое полугодие.-8-е изд.- 2009.
6. Моро, Мария Игнатьевна. Математика. 2 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений : в 2-х ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, Б.г.Ч. 2: Второе полугодие.-8-е изд..-2009.
7. Математика. 3 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений : в 2-х ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.].-М.: Просвещение, Б.г.Ч. 1: Первое полугодие.-7-е изд. -2009..
8. Математика. 3 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений / М. И. Моро. – М.: Просвещение, Б.г.Ч. 2: Второе полугодие.-7-е изд..-2009.
9. Математика. 4 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений: в 2-х. ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.].-М.: Просвещение, Б.г.Ч. 1: Первое полугодие.-6-е изд. -2009.
10. Математика. 4 класс: учеб. Для общеобр. Учреждений : в 2-х. ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.].-М.: Просвещение, Б.г.Ч. 2: Второе полугодие.- 6-е изд. -2009

### **Интернет-ресурсы:**

1. Архив учебных программ и презентаций – [http://www.rusedu.ru/subcat\\_28.html](http://www.rusedu.ru/subcat_28.html)
2. Научный журнал «Наука и школа» (ВАК). – <http://nauka-i-shkola.ru/archive>
3. Педагогическая библиотека – <http://www.pedlib.ru/katalogy/katalog.php?id=1&page=1>
4. Социальная сеть работников начального образования – <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>

5. Учительский портал – <http://www.uchportal.ru/>
6. Электронная версия газеты «Начальная школа» – <http://nsc.1september.ru/index.php>
7. Электронная версия журнала «Начальная школа плюс до и после» – <http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine>

### **Вопросы к зачету:**

1. Почему педагоги обращаются к технологиям сотрудничества и проектов?
2. По каким основным признакам можно классифицировать детские проекты?
3. Какие типы проектов можно выделить по доминирующему в нем методу? В чем их специфика?
4. Какие типы проектов можно выделить по характеру координации? Приведите примеры.
5. Назовите типы и примеры проектов по характеру контактов.
6. Какие типы проектов можно выделить по количеству участников?
7. Какие типы проектов можно выделить по времени проведения проекта?
8. Как осуществляется внешняя оценка проекта?
9. Какова роль учителя в проектной деятельности?
10. Какова роль ученика в проектной деятельности?
11. Раскройте этапы работы над проектом.
12. Перечислите основные подходы к организации исследовательской деятельности.
13. В чем заключаются планируемые результаты работы над проектом.
14. Какие предметные УУД (математика) формируются в проектной деятельности?
15. В чем отличие между мини-исследованием и проектом?
16. В чем сущность проектных математических задач?

17.Опишите методику работы по стартовым проектным математическим задачам.

18.Опишите методику работы по частным проектным математическим задачам.

19. Опишите методику работы по итоговым проектным математическим задачам.

20.В чем смысл поэтапной методической работы по развитию исследовательских умений?