

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Отделение педагогики



подписано электронно-цифровой подписью

### Программа дисциплины

Внеклассическая деятельность по математике в начальной школе Б3.ДВ.12

Направление подготовки: 050100.62 - Педагогическое образование (СПО)

Профиль подготовки: Начальное образование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Сабирова Э.Г. , Ульяницкая Т.В.

**Рецензент(ы):**

Садовая В.В.

### СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Закирова В. Г.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" 201\_\_\_\_г

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):

Протокол заседания УМК № \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" 201\_\_\_\_г

Регистрационный № 801283614

Казань

2014

## **Содержание**

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Сабирова Э.Г. Кафедра педагогики и методики начального образования отделение педагогики , Elvira.Sabirova@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Ульяницкая Т.В. Кафедра педагогики и методики начального образования отделение педагогики , Tatyana.Ulyanickaya@kpfu.ru

## **1. Цели освоения дисциплины**

1. обеспечить подготовку студентов к реализации внеурочной математической деятельности младших школьников
2. сформировать у студентов научные представления об отборе содержания, методов и форм внеурочной деятельности
3. стимулировать возможность использования технических, аудиовизуальных средств и современных информационных и коммуникационных технологий в процессе внеурочной математической деятельности

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования**

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.ДВ.12 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.62 Педагогическое образование (СПО) и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестре.

Дисциплины, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины:

- Б3.В.4.2 - Методика преподавания математики в начальной школе;
- Б2.ДВ.1 - Математические методы в педагогике и психологии

Требования к "входным" знаниям. Обучающиеся должны знать:

- психолого-педагогические особенности младшего школьного возраста;
- основные компоненты методической системы обучения математике.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- Учебная и педагогическая практика на III и IV курсах.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения
ОК-2 (общекультурные компетенции)	способен анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	владеет основами речевой профессиональной культуры
ОПК-4 (профессиональные компетенции)	способен нести ответственность за результаты своей профессиональной
ОПК-6 (профессиональные компетенции)	способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности
ПК-11 (профессиональные компетенции)	способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности
ПК-2 (профессиональные компетенции)	готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
ПК-5 (профессиональные компетенции)	готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников
ПК-7 (профессиональные компетенции)	готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
ПК-9 (профессиональные компетенции)	способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

основные формы организации учебного процесса;  
методы и приемы внеурочной деятельности младших школьников;  
основные средства для внеурочной деятельности по математике

2. должен уметь:

планировать внеурочную деятельность по математике (отбор материала, выбор соответствующих методов и форм обучения, его средств и др.) и осуществлять его.  
проводить занятия в эффективной форме с математическим содержанием

3. должен владеть:

способностью к применению знаний теоретических основ начального курса математики в начальном математическом образовании младших школьников на основе современных достижений методики обучения математике

4. должен демонстрировать способность и готовность:

Создавать и реализовывать программу внеурочной деятельности по математике в начальной школе

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Методический конструктор внеурочной деятельности по математике	7	13	0	4	0	контрольная работа тестирование творческое задание
2.	Тема 2. Диагностика эффективности внеурочной деятельности по математике	7	14	0	4	0	контрольная работа реферат письменная работа

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Нормативное обеспечение внеклассической деятельности младших школьников	7	16	0	4	0	домашнее задание реферат устный опрос
	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	зачет
	Итого			0	12	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### Тема 1. Методический конструктор внеурочной деятельности по математике

###### практическое занятие (4 часа(ов)):

Познавательная деятельность младшего школьника Проблемно-ценностное общение младшего школьника Игровая деятельность младшего школьника Составление программы внеурочной деятельности по математике

##### Тема 2. Диагностика эффективности внеурочной деятельности по математике

###### практическое занятие (4 часа(ов)):

Изучение изменений в личности школьника Изучение детского коллектива Изучение профессиональной позиции педагога

##### Тема 3. Нормативное обеспечение внеурочной деятельности младших школьников

###### практическое занятие (4 часа(ов)):

Концепция модернизации дополнительного образования детей РФ Примерные должностные инструкции (педагога-организатора, классного руководителя, педагога дополнительного образования, воспитателя группы продленного дня) Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе

#### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Методический конструктор внеурочной деятельности по математике	7	13	подготовка к контрольной работе	6	контрольная работа
				подготовка к творческому экзамену	6	творческое задание
				подготовка к тестированию	6	тестирование
2.	Тема 2. Диагностика эффективности внеурочной деятельности по математике	7	14	подготовка к контрольной работе	6	контрольная работа
				подготовка к письменной работе	6	письменная работа
				подготовка к реферату	6	реферат

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Нормативное обеспечение внеклассической деятельности младших школьников	7	16	подготовка домашнего задания	6	домашнее задание
				подготовка к реферату	8	реферат
				подготовка к устному опросу	6	устный опрос
Итого					56	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Методический конструктор внеурочной деятельности по математике

контрольная работа , примерные вопросы:

Составить программу внеурочной деятельности по математике во 2 классе

творческое задание , примерные вопросы:

Написать тематическое планирование внеурочной деятельности по математике (1-4 класс, 36 часов)

тестирование , примерные вопросы:

<http://testedu.ru/test/matematika/4-klass/podgotovka-k-itogovoj-rabote-po-matematike-za-4-klass.html>

### Тема 2. Диагностика эффективности внеурочной деятельности по математике

контрольная работа , примерные вопросы:

Подобрать методики для диагностики эффективности внеурочной деятельности по математике в начальной школе

письменная работа , примерные вопросы:

Письменная работа: Подобрать методики и тесты для изучения: личности школьника, детского коллектива, профессиональной позиции педагога

реферат , примерные темы:

1. Сравнение предметов по свойству. Целое и часть. 2. Знакомство с отрицанием. 3. Признаки предметов и значение признаков. Обобщение по признаку. 4. Закономерности в значении признаков у серии предметов. 5. Описание последовательности действий.

Последовательность действий и состояний в природе. 6. Логические упражнения. 7. Целое действие и его части. 8. Комбинаторика. Хаотичный перебор вариантов. 9. Комбинаторика.

Систематический перебор вариантов. 10. Одно действие, применяемое к разным предметам.

11. Функции предметов. 12. Логическая операция ?и?. 13. Выделение главных свойств предметов. 14. Закономерность в расположении фигур и предметов. 15. Упорядочивание серии предметов по разным признакам. 16. Высказывания. Истинные и ложные высказывания. 17. Комбинаторика. Расстановки и перестановки. 18. Задачи-шутки (на внимание и логические рассуждения).

### Тема 3. Нормативное обеспечение внеурочной деятельности младших школьников

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучить нормативное обеспечение внеурочной деятельности младших школьников

реферат , примерные темы:

1. Сравнение предметов по свойству. Целое и часть. 2. Знакомство с отрицанием. 3. Признаки предметов и значение признаков. Обобщение по признаку. 4. Закономерности в значении признаков у серии предметов. 5. Описание последовательности действий. Последовательность действий и состояний в природе. 6. Логические упражнения. 7. Целое действие и его части. 8. Комбинаторика. Хаотичный перебор вариантов. 9. Комбинаторика. Систематический перебор вариантов. 10. Одно действие, применяемое к разным предметам. 11. Функции предметов. 12. Логическая операция ?и?. 13. Выделение главных свойств предметов. 14. Закономерность в расположении фигур и предметов. 15. Упорядочивание серии предметов по разным признакам. 16. Высказывания. Истинные и ложные высказывания. 17. Комбинаторика. Расстановки и перестановки. 18. Задачи-шутки (на внимание и логические рассуждения).

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы: 1. Раскройте роль дополнительного образования детей в развитии российского общества 2. Перечислите новые социальные требования к дополнительному образованию 3. Охарактеризуйте цели и основные задачи модернизации дополнительного образования детей 4. Раскройте основные направления модернизации системы дополнительного образования детей 5. Как создать необходимые условия для повышения качества дополнительного образования детей? 6. Раскройте методические рекомендации по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе. 7. Охарактеризуйте должностные инструкции (педагога-организатора, классного руководителя, педагога дополнительного образования, воспитателя группы продленного дня)

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

Что понимается под внеурочной деятельностью?

Какова основная цель внеурочной деятельности?

Каковы основные задачи внеурочной деятельности?

Какие нормативные документы регламентируют организацию внеурочной деятельности?

Какие локальные акты ОУ обеспечивают реализацию внеурочной деятельности в рамках ФГОС НОО?

Какое количество часов отводится на организацию внеурочной деятельности?

Все ли обучающиеся должны посещать все занятия внеурочной деятельности?

Какова наполняемость групп ?

Каковы основные принципы организации внеурочной деятельности?

Какие существуют модели внеурочной деятельности?

Какие условия организации внеурочной деятельности должны учитываться в ОУ?

Какие направления внеурочной деятельности закреплены в ФГОС НОО?

Какие существуют виды внеурочной деятельности?

Какие существуют формы организации внеурочной деятельности?

Кто определяет формы организации внеурочной деятельности?

Каковы основные результаты внеурочной деятельности?

Каковы основные методы диагностики эффективности внеурочной деятельности?

Каковы требования к разработке рабочих программ внеурочной деятельности?

Как производится учет занятости учащихся внеурочной деятельностью?

### **7.1. Основная литература:**

Умножить - значит умно жить! / И.В. Евтеева. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 72 с.

<http://znamium.com/bookread.php?book=252785>

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>

Развитие вероятностного стиля мышления в процессе обучения математике: теория и практика: Монография / С.Н. Дворяткина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с.  
<http://znanium.com/bookread.php?book=373060>

## 7.2. Дополнительная литература:

Скарбич, С. Н. Формирование исследовательских компетенций учащихся в процессе обучения решению планиметрических задач [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Н. Скарбич ; науч. ред. д-р пед. наук, проф. В. А. Далингер. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 194 с.  
<http://znanium.com/bookread.php?book=409908>

Грес, П. В. Математика для бакалавров. Универсальный курс для студентов гуманитарных направлений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. В. Грес. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2013. - 288 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=468424>

Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 264 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=405875>

Психологические основы математического образования : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 050201 (032100) "Математика" / И.С. Якиманская .- Москва : Академия, 2004 . - 319

## 7.3. Интернет-ресурсы:

Кенгуру - [www.kenguru.sp.ru](http://www.kenguru.sp.ru)

Математика -

[http://free-math.ru/publ/zanimatelnaja\\_matematika/logicheskie\\_zadachi/trudnye\\_zadachi\\_dlja\\_nachalnykh](http://free-math.ru/publ/zanimatelnaja_matematika/logicheskie_zadachi/trudnye_zadachi_dlja_nachalnykh)

Математика раздела - <http://pedsovet.su/load/240-2-10>

Система Занкова - [www.zankov.ru](http://www.zankov.ru)

Федеральный портал - [www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru)

Флеш игры - <http://www.logozavr.ru/9/>

Школа 2100 - [www.school2100.ru](http://www.school2100.ru)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Внеклассическая деятельность по математике в начальной школе" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "КнигаФонд", доступ к которой предоставлен студентам. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. КнигаФонд обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО.

Учебные и учебно-методические пособия.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.62 "Педагогическое образование (СПО)" и профилю подготовки Начальное образование .

Автор(ы):

Сабирова Э.Г. \_\_\_\_\_

Ульяницкая Т.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" 201 \_\_ г.

Рецензент(ы):

Садовая В.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" 201 \_\_ г.