

Подписано электронной подписью:

Вержицкий Данил Григорьевич

Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»

Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Физико-математический и технологический факультет

Кафедра математики, физики и методики обучения



И.И. Тимченко
Марта 2017г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.13 Методика воспитательной работы при обучении математике

Направление подготовки (специальность)

44.03.01 «Педагогическое образование»

Направленность (профиль) подготовки

«Математика»

Программа

академического бакалавриата

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год набора 2013

Новокузнецк 2017

Рабочая программа дисциплины утверждена Ученым советом физико-математического факультета (протокол Ученого совета факультета № 10 от 09.04.2015)

Утверждена с обновлениями в части 3.1 и 12.1
(протокол Ученого совета факультета № 10 от 09.04.2015)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры МиМОМ
(протокол №7 от 16 марта 2015 г.)

Фомина А.В., зав. кафедрой МФиМО

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.01 педагогическое образование (профиль Математика)	4
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....	4
3. 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	4
3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах).....	Ошибка! Закладка не определена.
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий....	Ошибка! Закладка не определена.
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	Ошибка! Закладка не определена.
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	Ошибка! Закладка не определена.
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	Ошибка! Закладка не определена.
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	Ошибка! Закладка не определена.
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).....	5
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы	Ошибка! Закладка не определена.
6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	13
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	14
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	15
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	16
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	16
12. Иные сведения и (или) материалы	16
12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	16
12.2. Занятия, проводимые в интерактивных формах.....	18
12.3. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.01 педагогическое образование (профиль Математика)

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: – основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных технологий воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся; – способы создания, поддержания уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации. Уметь: – организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; – использовать воспитательный потенциал учебной деятельности. Владеть: – способами постановки воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера, оказания помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления; методикой реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, использование их как на учебном занятии, так и во внеурочной деятельности.
ПК-12	способностью руководить учебно-	Знать технологии организации учебно-

	исследовательской деятельностью обучающихся	исследовательской деятельности обучающихся. Уметь оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть способами организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
--	---	---

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Методика воспитательной работы при обучении математике» - дисциплина базовой части ОПОП ВПО подготовки студентов по направлению 44.03.01 профиль «Математика», направление подготовки «Педагогическое образование».

Дисциплина изучается на 2 курсе.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единиц (ЗЕТ), 72 академических часа.

3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		
Аудиторная работа (всего**):		8
в т. числе:		
Лекции		2
Семинары, практические занятия		6
Практикумы		
Лабораторные работы		
Внеаудиторная работа (всего**):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую		

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего**)		60
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен****)		Зачет 4 часа

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>в часах</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостояте льная работа обучающих ся	
			всего	лекции		
1.	Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения	19	2	2	15	Устный опрос, выступление на занятии перед группой, рецензирование заданий, составленных студентами
2.	Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	22		2	20	Участие в деловой игре и ее рецензирование; выступление на семинаре
3.	Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	16		1	15	Выступление на семинарских занятиях, участие в рецензировании ответов студентов
4.	Интеллектуальное	11		1	10	Выступление на

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудѳѳ
----------	----------------------	---

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Формирование личностных качеств учащихся в процессе обучения математике	Подбор упражнений по математике для развития внимания учащихся. Роль и значение математических диктантов для развития внимания школьников. Подбор и составление упражнений по математике для развития памяти учащихся. Приемы запоминания математических формул. Мнемонические приемы запоминания правил и формул. Упражнения по математике для развития точной и лаконичной речи учащихся. Использование адаптированных к возможностям урока математики некоторых телевизионных игр. Математические сочинения и их значения для развития письменной математической речи учащихся.
1.2.	Формирование научного мировоззрения учащихся в процессе обучения математике	Формирование научного мировоззрения учащихся как результат их размышлений над привычными и новыми понятиями, представлениями. Привитие учащимся привычки видеть реальное содержание изучаемых формул, преобразований, вычислений, геометрических образов и т.д. Типы мировоззренческих ситуаций
1.3.	Эстетическое воспитание в процессе обучения математике	Эстетическое содержание математики: абстрактность, дедуктивный характер, непреложность выводов, единство частей, совершенство языка, полезность, обаяние истории. Математика в технической эстетике, стандартизации и квалиметрии. Математические основы законов красоты в искусстве. Эстетика природы и математика
1.4.	Развитие самостоятельности учащихся в процессе обучения математике	Стремление к самостоятельности- фундаментальный мотив человека Самостоятельность учащегося как его инициатива, поиск различных путей решения учебно-познавательных задач без участия взрослых. Включение учащихся в самостоятельную учебную деятельность. Эффективные

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		форма самостоятельной работы при обучении математике.
Темы практических/семинарских занятий		
1.1	Формирование личностных качеств учащихся в процессе обучения математике	Подбор упражнений по математике для развития внимания учащихся. Роль и значение математических диктантов для развития внимания школьников. Подбор и составление упражнений по математике для развития памяти учащихся. Приемы запоминания математических формул. Мнемонические приемы запоминания правил и формул. Упражнения по математике для развития точной и лаконичной речи учащихся. Использование адаптированных к возможностям урока математики некоторых телевизионных игр. Математические сочинения и их значения для развития письменной математической речи учащихся.
1.2	Мировоззренческие ситуации на уроках математики	Примеры решения математических задач, поставленных практическими нуждами. Применение в практике некоторых математических моделей(параболы, квадратичной и показательной функции). Мировоззренческие ситуации на уроках по теме «Пропорциональные переменные». Учебные ситуации для формирования некоторых групп мировоззренческих качеств школьников (опыт самостановки вопросов, построение внутреннего плана действий, переконструирование задачи и др.)
1.3.	Эстетическое воспитание в процессе обучения математике	Фрагменты уроков «Математические жемчужины», «Красота геометрических форм», «Устный счет», «Пропорции», «Красивые задачи» и др.Фрагменты уроков «Математические мотивы в художественной литературе».
1.4.	Развитие самостоятельности учащихся в процессе обучения математике	Самостоятельная работа учащихся над текстом учебника. Управление самостоятельной учебной работой школьников (возможности ускорения и упрощении проверки). Самостоятельное составление задач, удовлетворяющих определенным условиям. Самостоятельное составление алгоритмов, арифметических, алгебраических и геометрических действий.
2	Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	
Содержание лекционного курса		
2.1.	Воспитание алгоритмической культуры учащихся при обучении математике	Понятие алгоритма и его значений в условиях всеобщей компьютерной грамотности. Роль различных разделов математики в формировании алгоритмической культуры учащихся.
2.2.	Развитие познавательного интереса учащихся в процессе обучения математике	Актуальность проблемы развития познавательного интереса при обучении математике. Понятие познавательного интереса и пути его формирования: Активизация познавательной деятельности учащихся, личность учителя и его взаимоотношения с учащимися, Влияние математического содержания на развитие интереса.
Темы практических/семинарских занятий		
2.1	Воспитание алгоритмической	Пропедевтика понятия алгоритма через систему математических упражнений Подбор упражнений для

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	культуры учащихся при обучении математике	формирования умения составлять алгоритм. Типы таких упражнений: Упражнения, формирующие умения упорядочивать выделенные действия; упражнения, формирующие умения сравнивать порядок выполнения действий при решении задач, упражнения, формирующие умения выделять и упорядочивать действия, выполненные при решении некоторой задачи.
2.2	Развитие познавательного интереса учащихся в процессе обучения математике	Разработка фрагментов урока с занимательным математическим содержанием в 5-6 классах; 7-9 классах; 10-11 классах. Составление и разгадывание математических кроссвордов. Математические софизмы в истории математики. Решение логических задач. КRYPTOарифметические задачи их разбор и составление.
3	Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	
Содержание лекционного курса		
3.1.	Воспитание учащихся в процессе внеклассной работы по математике.	Теоретическая подготовка студентов к ведению внеклассной работы по математике. Подготовка к использованию схем математических рассуждений во внеклассной работе. Математические сочинения. Алгебраические и теоретико-числовые конференции учащихся. Конкурсы по геометрии. Деловые игры при обучении математике. Единство урочной и внеклассной работы по математике.
Темы практических/семинарских занятий		
3.1	Воспитание учащихся в процессе внеклассной работы по математике .	Составление арифметических, алгебраических и геометрических викторин. Математическая игра типа «Угадайте задуманное число», «Угадайте зачеркнутую цифру», «Угадайте возраст и дату рождение» и др. Решение математических головоломок и заданий на нахождение ошибок.
4	Интеллектуальное воспитание в процессе обучения математике	
Содержание лекционного курса		
4.1.	Интеллектуальное воспитание учащихся в современной школе.	Задачи интеллектуального воспитания учащихся в современной школе. Критерии интеллектуальной воспитанности. Ментальный (умственный) опыт как психологическая основа интеллектуального воспитания личности школьника.
4.2.	Интеллект как форма организации ментального опыта	МПИ-проект «Математика. Психология. Интеллект» и его учебники. Особенности организации когнитивного опыта, метакогнитивного опыта, интенционального (эмоционально-оценочного) опыта. Особенности интеллектуального развития в подростковом возрасте.
Темы практических/семинарских занятий		
4.1.	Обогащающая модель обучения математике и ее возможности для интеллектуального воспитания учащихся.	МПИ-проект «Математика. Психология. Интеллект» и его учебники Анализ текстов учебников МПИ-проекта, способствующих обогащению понятийного опыта учащихся в курсе математики 5-9 классов (актуализация различных способов кодирования информации).
4.2.	Типы учебных текстов, способствующих	Работа с семантикой математического языка. Типы учебных текстов, способствующих обогащению метакогнитивного опыта учащихся в курсе математики 5-9 классов. Типы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	обогащению интеллектуального опыта учащихся	учебных текстов, способствующих обогащению интенционального опыта учащихся .

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Основными формами самостоятельной работы по дисциплине являются:

- 1) Изучение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям, зачету).
- 2) Подготовка выступлений на семинарских занятиях.
- 3) Участие в деловых играх.
- 4) Рецензирование заданий, составленных студентами.

Для обеспечения самостоятельной работы используются следующие средства:

- 1) Конспекты лекций.
- 2) Учебно-методическая литература по математике и методике обучения математике.
- 3) Информационные источники сети «Интернет».

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с ООП бакалавра по направлению подготовки **050100.62 педагогическое образование профиль «Математика и информатика»** изучение дисциплины **«Методика воспитательной работы при обучении математике»** направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-7 Готов к взаимодействию с коллегами и работе в коллективе.

ПК-8 Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции* (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства
1.	Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения	ПК-3, ПК-12	Выступление с докладом, устное рецензирование заданий, составленных студентами, участие в деловой игре
2.	Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	ПК-3, ПК-12	Участие в деловой игре, участие в беседе по теме занятия, выборочная проверка тетрадей, выступление с докладом

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции* (или её части) / и её формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства
3.	Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	ПК-3, ПК-12	Участие в деловой игре и ее рецензировании, участие в обсуждении заданий для самостоятельной работы, составленной студентами
4.	Интеллектуальное воспитание в процессе обучения математике	ПК-3, ПК-12	Выступление с докладом, участие в рецензировании ответов студентов

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

В качестве формы итогового контроля знаний по дисциплине «Методика воспитательной работы при обучении математике» **зачет**

6.2.1. Зачет

а) Типовые задания

Темы рефератов

1. Экскурсы в исторически прошлое по теме «Соединения и бином Ньютона»
2. Экскурсы в исторически прошлое по теме «Тела вращения»
3. Экскурсы в историю математики по теме «Показательная функция и логарифмы»
4. Экскурсы в историю математики по теме «Л.С. Понтрягин О топологии»
5. Математические игры и их роль в интеллектуальном воспитании учащихся
6. Математические софизмы и их роль в интеллектуальном воспитании учащихся
7. Математические задачи и вопросы для развития смекалки и сообразительности
8. Интеллектуальное воспитание учащихся в процессе обогащения их эмоционально-оценочного опыта
9. Формирование алгоритмической культуры на уроках алгебры в основной школе
10. Формирование алгоритмической культуры учащихся 10 – 11 классов на уроках алгебры и начал анализа
11. Воспитание эстетического вкуса учащихся
12. Эстетический потенциал школьного курса математики
13. Эстетические мотивы при решении математических задач
14. Воспитательный потенциал математических чудес и тайн
15. Математика и искусство
16. Математика и поэзия
17. Математика и музыка

Вопросы к зачету

1. Пути формирования личности школьника на уроках математики
2. Пути формирования личности школьника во внеклассной работе по математике
3. Воспитательный потенциал уроков математики
4. Развитие научного мировоззрения учащихся основной школы в процессе обучения математике
5. Развитие научного мировоззрения учащихся основной школы в процессе

- обучения курса алгебры и начал анализа
6. Воспитывающая функция учебника математики
 7. Воспитательные возможности устной работы на уроках математики
 8. Эстетическая направленность математического образования
 9. Формирование чувства красоты математического объекта
 10. Эстетические компоненты математических задач
 11. Воспитательные возможности самостоятельной работы над текстом учебника математики
 12. Воспитание привычки к самоконтролю в процессе обучения математике
 13. Формирование алгоритмической культуры в процессе изучения действий над числами
 14. Развитие алгоритмической культуры учащихся на уроках алгебры
 15. Развитие алгоритмической культуры учащихся при обучении методам решений уравнений и неравенств
 16. использования исторического материала во внеклассной работе по математике
 17. Воспитательный потенциал математических соревнований на внеклассных мероприятиях
 18. Интеллектуальное воспитание учащихся в процессе обучения математике
 19. Пути и средства формирования познавательного интереса в процессе обучения математике
 20. Воспитание логической культуры в процессе обучения геометрии; (алгебре)

б) критерии оценивания результатов обучения

Требования, предъявляемые к ответам, направлены на проверку достигнутого студентами уровня овладения дисциплины и ориентированы на ФГОС ВПО направления подготовки бакалавра.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

знать:

- Пути формирования личности школьника на уроках и внеурочных занятиях по математике;
- Пути и средства формирования познавательного интереса в процессе обучения математике
- Приемы развития алгоритмической культуры учащихся при обучении математике;

уметь:

- Проектировать уроки математики с учетом воспитательных и духовно-нравственных задач развития личности
- ;

владеть:

- Современными технологиями воспитания и духовно-нравственного развития учащихся при обучении математике

в) описание шкалы оценивания

За каждое правильно выполненное задание студент получает 2 балла, частично выполненное задание – 1 балл, за неправильно выполненное задание - 0 баллов.

Оценки выставляются по следующей шкале:

"Зачтено"	- более 50 %	- 7 и более баллов,
"Не зачтено"	- 50% и менее	- 6 и менее баллов.

6.2.2. Устное собеседование по теоретическому материалу дисциплины, проведение тестирования

Критерии устного собеседования (от 1 до 2 баллов за одно занятие):

2 балла - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемому разделу дисциплины и умение уверенно применять их при решении практических задач;

1 балл – выставляется студенту, в ответе которого содержатся несущественные пробелы в знаниях теоретического материала, допускаются ошибки в выполнении заданий.

0 баллов - выставляется студенту, в ответе которого содержатся существенные пробелы в знаниях теоретического материала, допускаются принципиальные ошибки в выполнении заданий.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Итоговая оценка работы студента по дисциплине выставляется в ходе дифференцированного зачета. Итоговая оценка носит комплексный характер и складывается из следующих составляющих: активная работа на практических и лекционных занятиях; успешное выполнение заданий промежуточного контроля (подготовка докладов, участие в обсуждении и рецензирование ответов студентов); собеседование на зачете, отражающее уровень теоретической подготовки студентов и их практических умений.

Примерные вопросы и задания, критерии оценки сформированности компетенций на экзамене представлены в п. 6 настоящей рабочей программы.

В результате анализа аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студента преподаватель принимает решение о выставлении итоговой отметки. При этом принимаются во внимание следующие критерии и показатели:

Лекционные занятия

1. Посещаемость
2. Наличие и содержание конспектов лекций
3. Активность, внимательность
4. Культура поведения

Практические занятия

1. Посещаемость
2. Готовность к занятию
3. Активность, внимательность
4. Своевременное выполнение домашних заданий
5. Культура поведения
6. Качество решения предлагаемых методических задач

Рефераты и доклады

1. Своевременное выполнение работы (в соответствии с установленным графиком)
2. Оформление работы
3. Качество решения методических задач
4. Логика изложения
5. Математически и методически грамотная речь во время доклада

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

1. Белошистая, А. В. Методика обучения математике в начальной школе. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Белошистая. - Электронные текстовые данные. - Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011. - 456 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=116490
2. Темербекова, А. А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова. — Электронные текстовые данные. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 511 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/56173/>
3. Малова, И. Е. Теория и методика обучения математике в средней школе [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Е. Малова, С. К. Горохова, Н.А. Малинникова. - Электронные текстовые данные. - Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2009. - 448 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56711&sr=1>

б) дополнительная учебная литература:

1. 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. .Режим доступа (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405875>).
2. Методика обучения геометрии: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Гусев [и др.]. М.: Издательский центр «Академия». 2004. 368с.
3. Гусев В.А. Психолого-педагогические основы обучения математике. М.: ООО «Издательство «Вербум-М», ООО «Издательский Центр «Академия», 2003. 432с.
4. Епишева О.Б. Специальная методика обучения арифметике, алгебре и началам анализа в средней школе: Курс лекций: учебное пособие для студентов физико-математической специальности педагогических вузов. Тобольск: ТГПИ им. Д. И. Менделеева, 2002. 126с.
5. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: пособие для вузов/ под науч. ред. Н.Я. Стефановой, Н.С. Подходовой. М.: Дрофа, 2005. 416с.
6. Саранцев Г.И. Методика обучения математике в средней школе: учеб. пособие для студентов пед. вузов и ун-тов. М.: Просвещение, 2002. 224с.
7. Темербекова А.А. Методика преподавания математики: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003.176с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Базовые федеральные образовательные порталы. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm>.
2. Государственная публичная научно-техническая библиотека. <www.gpntb.ru/>.
3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов. <<http://www.ict.edu.ru/>>.
4. Национальная электронная библиотека. <www.nns.ru/>..
5. Поисковая система «Апорт». <www.aport.ru/>.
6. Поисковая система «Рамблер». <www.rambler.ru/>.
7. <www.yahoo.com/>. Поисковая система «Yahoo».
8. <www.yandex.ru/>. Поисковая система «Яндекс».
9. Российская государственная библиотека. <www.rsl.ru/>.
10. Российская национальная библиотека. <www.nlr.ru/>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Согласно учебному плану аудиторные занятия по дисциплине «Методика воспитательной работы при обучении математике» составляют 8 часов (2 часа – лекции, 6 часов – семинарско-практические занятия), предусмотрена самостоятельная работа студентов в виде выполнения домашних заданий, индивидуальных домашних работ, подготовки докладов с последующим выступлением на семинаре.

Сочетание активных методов обучения на лекционных и практических занятиях позволяет построить работу таким образом, чтобы она давала студентам

- Четкое представление о сущности, структуре, задачах, видах и функциях воспитательной работы при обучении математике;
- Готовность к организации интеллектуального воспитания учащихся в процессе обучения математике;
- Возможность формирования собственного дидактического обеспечения, направленного на развитие алгоритмической культуры учащихся;
- Умение использовать компьютерные программы, Интернет - ресурсы, учебники и учебные пособия по математике для развития познавательного интереса учащихся при обучении математике.

На лекционных занятиях студент составляет конспект лекции. Во время лекции студенту рекомендуется делать отметки на полях тетради, касающиеся того теоретического материала, который вызвал затруднения в понимании. После лекции трудности необходимо устранить путем консультации у преподавателя или самостоятельной работы с рекомендованной учебной литературой.

На практических занятиях студенту предлагается задания по теме, прослушанной на лекции. У студента должна быть специальная тетрадь, где выполняет задания на семинарских занятиях и домашнюю работу. На каждом занятии проводится индивидуальный или фронтальный опрос по домашнему заданию. Перед каждым практическим занятием студент обязан проработать соответствующий теоретический материал, используя конспекты лекций и (или) рекомендуемую учебную литературу.

Оценка результатов освоения программы спецкурса проводится в ходе текущего и итогового контроля. Результаты освоения дисциплины проявляются в самостоятельном и

успешном написании реферата, выполнении домашних заданий, активном участии в семинарских занятиях и в собеседовании на зачете.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- 1) Использование слайд-презентаций при проведении лекций и отдельных семинаров.
- 2) Консультация, проверка проблемных вопросов по курсу посредством электронной почты.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине *«Методика воспитательной работы при обучении математике»* факультет располагает:

- а) аудитории для проведения лекционных занятий, оснащённых мультимедийным оборудованием, а также системой звукоусиления и микрофонами при проведении потоковых занятий;
- б) учебными аудиториями для проведения групповых практических занятий.

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В основу определения содержания курса и его структурирования положены **принципы**

• **Принцип интерактивности**

В широком смысле интерактивность предполагает взаимодействие любых субъектов друг с другом и использованием доступных им средств и методов. При этом предполагается активное участие в диалоге обеих сторон: обмен вопросами и ответами, управление ходом диалога, контроль над выполнением принятых решений и т.д. Таким образом, интерактивность отражает одну из фундаментальных характеристик процесса обучения - взаимовлияние.

• **Принцип единства обучения и самообучения**

Принцип единства обучения и самообучения предполагает, что процесс обучения в предполагает большой объем самостоятельной работы студентов с различными источниками информации в процессе повышения теоретических и практических знаний и умений.

• **Принцип научности, системности и комплексного подхода**

Принцип научности, системности и комплексного подхода к обучению предполагает использование различных форм, средств и методов организации обучения, овладения необходимыми знаниями и умениями, определенными единством квалификационных требований к должности учителя.

• **Принцип практической направленности**

Полученные знания должны носить прикладной характер, быть ориентированы прежде всего на потребности студента как будущего учителя математики, помогать ему в организации учебного процесса, направленного на развитие самостоятельной, творческой и исследовательской деятельности учащихся.

- **Принцип постоянного совершенствования и корректировки программы обучения**

Действие этого принципа обусловлено необходимостью учитывать изменения в социуме, системе школьного и высшего профессионального образования, потребностях студентов как будущих учителей математики.

Успешная реализация содержания курса основывается на использовании **методов обучения:**

1. *Лекция в форме проблемного изложения, эвристической беседы.* При проведении таких лекций процесс познания обучаемых приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Это формирует мыслительную и познавательную активность слушателей, развивает умения оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов.
2. *Иллюстрация и демонстрация.* Этот метод предполагает использование презентаций, слайдов, схем, наглядных пособий, компьютерных программ и Интернет-ресурсов, что позволяет студенту более точно оценить и в дальнейшем опробовать предлагаемые методики и дидактическое обеспечение.
3. *Деловые игры.* Погружают студента в атмосферу реального урока, позволяют почувствовать себя в роли ученика, тем самым развивая профессиональную эмпатию и способствуя в дальнейшем более эффективному проектированию учебного процесса.

Перечисленные выше методы относятся к активным методам обучения. Это обусловлено тем, что все возрастающий поток информации в настоящее время требует внедрения таких методов в учебный процесс, которые позволяют за достаточно короткий срок передавать довольно большой объем знаний, обеспечить высокий уровень овладения студентами изучаемого материала и закрепления его на практике.

12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)			Формы работы
		Лекц.	Практич.	Лабор.	
I.	Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения				
	Мировоззренческие ситуации на уроках математики		2		Дискуссия, работа в малых группах

	ИТОГО по дисциплине:		2		2
--	-----------------------------	--	----------	--	----------

12.3. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Составители: К.п.н., доцент Л.А.Осипова,
к.п.н, доцент Позднякова Е.В.