

«Бекитемин»

Ош мамлекеттик университетинин

Илимий иштер боюнча проректору,

Ф.и.к., доцент Арапбаев Руслан

Нурмаматович



*[Handwritten signature]*

« 4 » 12 2023-жыл

Математика жана информациялык технологиялар факультетинин  
Математиканы, информатиканы окутуунун технологиялары жана билим  
берүү менеджмент (МИОТжанаББМ) кафедрасы

*13.00.02-окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы*  
(математика) кесиби боюнча кошумча программасы

Программа “Математиканы, информатиканы окутуунун технологиялары  
жана билим берүү менеджмент” кафедрасынын кеңейтилген жыйынынын  
2023-жылдын 11-ноябрдагы  
№1 протоколунан каралды

Ош–2023

**Кандидаттык экзаменди тапшыруу үчүн суроолор**  
**13.00.02-окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы**  
**(математика) адистиги боюнча**

1. Педагогика илиминин өнүгүшү эмне менен аныкталат?
2. Педагогика илиминин алдында кандай милдеттер коюлган?
3. Педагогика илиминин багыттарынын окутуу процессиндеги маанилери кандай?
4. Билим берүү менен окутуунун кандай байланыштары бар?
5. Илимий педагогикалык изилдөө жүргүзүү үчүн методдор кантип тандалат?
6. 2018-2040-жылдары Кыргыз Республикасынын өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясында кандай максаттар каралган?
7. Окуу-методикалык комплекстер боюнча кандай аныктамалар берилген?
8. Окуу китеби кандай аныкталат?
9. Системалуу билим берүүнүн эң таасирдүү жана ишенимдүү жолу эмнеде
10. Математика предметин окутуунун максаттары
11. Дифференцирлештирип, стимулдаштырып окутуу
12. Математиканы окутуунун илимий методдору
13. Математиканы окутуудагы жаңычыл, интерактивдүү методдор
14. Проблемалуу окутуу методу
15. Окуучулардын билимин текшерүү жана баалоо
16. Илимий изилдөөлөрдө колдонулуучу методдор
17. Математика предметинин мазмундук тилкелери
18. Шыктандыруучу окутуу чөйрөсүн түзүү ыкмалары
19. Изилдөө ишинде окуу-методикалык комплекстердин курамына коюлуучу талаптар (Структурасы)

20. Негизги жана предметтик компетентүүлүктөрдү калыптандырууда алардын байланышынын орду
21. Математиканы окутууда предметтеринин аралык байланыштын орду
22. Окуучулардын акыл ишмердүүлүгүн уюштуруу жана башкаруу жараяны
23. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоонун негизги стратегиялары
24. Баалоонун негизги принциптери. Баалоо критерийлери
25. Инсандын калыптануусуна кайсы факторлор таасирин тийгизет?
26. Окутуунун электрондук каражаттары, аларды пайдалануу
27. Изилдөө иши боюнча жергиликтүү жана чет элдик окумуштуулардын эмгектерине аналитикалык обзордун жүргүзүлүшү
28. Математиканы окутууну интенсивтештирүү методдору (П.М. Эрдниев, Ф.Ш. Шаталов, Р.Г. Хазанкин ж.б.)
29. Математика сабагын талдоо
30. Атайын мектептерде (лицей, гимназия) математиканы окутуунун өзгөчүлүгү

### **Негизги адабияттар**

1. Абдиев, А. А. Окуп-үйрөнүүдөн күтүлүүчү натыйжалар [Текст] / А. А. Абдиев, А. С. Эсенакунова, Р. Х. Шакиров. – Бишкек: 2011. – 78 б.
2. Абдиев, А. Зачетная система как интеграция различных форм организации обучения (на материале изучения предметов естественно-математического цикла) [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / А. Абдиев. – Бишкек, 1992. – 174 с.
3. Абылкасымова, А. Е. Создание современной учебной литературы как методическая проблема [Текст] / А. Е. Абылкасымова // Актуальные вопросы создания современного учебника и учебного книгоиздания в

- новой информационно-коммуникационной среде: сб. науч. тр. – Алматы, 2010. – С. 16–22.
4. Абылкасымова, А. Е. Содержание образования и школьный учебник. Методические аспекты [Текст] / А. Е. Абылкасымова, М. В. Рыжаков. – М.: Арсенал образования, 2012. – 224 с.
  5. Алиев, Ш. А. Гуманитар багытындагы адистерге математикалык билим берүүнүн учурдагы маселелери [Текст] / Ш. А. Алиев. – Бишкек, 2003.– 210 б.
  6. Бабанский, Ю. К. Дидактические проблемы совершенствования учебных комплексов [Текст] / Ю. К. Бабанский // Проблемы школьного учебника. – М., 1980. – Вып. 8. – С. 17–33.
  7. Бекбоев, И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери [Текст] / И.Б.Бекбоев. – Бишкек.: Педагогика, 2003. –305 б.
  8. Орто мектепте математиканы окутуунун методикасы [Текст] / [М. А. Алтыбаева, М. Н. Назаров, Р. Э. Бөтөков ж.б.]. – Ош: [б-сыз], 2004. – 235 б.
  9. КЫРГЫЗ ПЕДАГОГИКАСЫ /энциклопедиялык окуу куралы / Башкы редактор Ү.Асанов, жооптуу редактор И.Бекбоев -Бишкек, 2004. -272 б.
  10. Торогельдиева, К. М. Окуу китебинин окутуудагы функциялары [Текст] / К. М. Торогельдиева, А.Т. Ажибекова // И. Арабаев атын. Кыргыз мамл. ун-ти. – Бишкек, 2019. – С. 24–27.
  11. Торогельдиева, К.М. Орто мектепте математиканы окутуунун методикасы. 1-бөлүк [Текст] / К.М.Торогельдиева. –Бишкек.: Китеп компании, 2006. –225 б.
  12. Торогельдиева, К.М. Келечектеги математик мугалимдерин даярдоо системасын моделдештирүү [Текст] / К. М. Төрөгельдиева - Бишкек, 2007. – 288 б.

13. Торогельдиева, К.М., Раева, М.Т. Орто мектепте математиканы окутууда компьютерди колдонуу[Текст] / К. М. Төрөгельдиева, М.Т.Раева. - Бишкек, 2014. – 29 б.
14. Эрдниев П. М. Развитие навыков самоконтроля при обучении математике: учебное пособие / П. М. Эрдниев. — М.: Просвещение, 1957. — 69 с.
15. Эрдниев П. М. Очерки по методике преподавания математики в средней школе: учебное пособие / П. М. Эрдниев. — Элиста: Калмыцкое кн. изд-во, 1968. — 344 с. : ил. — Библиогр.: с. 339.
16. Эрдниев П. М. Укрупнение дидактических единиц как технология обучения, ч. 1. — М.: Просвещение, 1992.
17. Шаталов В.Ф. Куда и как исчезли тройки. – М.: Педагогика. 1979.
18. Хазанкин Р.Г. Как увлечь учеников математикой? // Народное образование. – 1987. - № 10. – С. 45-49.
19. «Усиление практической учебной деятельности школьников на уроках математики», «Интенсификация учебного процесса в школе» Москва, «Просвещение», 1988, С. 81-86.

#### **Кошумча адабияттар**

20. Бабаев, Д. Б. Совершенствование профессионального мастерства учителей естественно-математических дисциплин [Текст] / Д. Б. Бабаев // Сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 75-летию юбилею чл. кор. НАН КР, д.ц.и. проф. И. Б. Бекбоева. – Бишкек, 2005. – С. 124–127.
21. Бабанский, Ю. К. Дидактические проблемы совершенствований учебных комплексов [Текст] / Ю. К. Бабанский // Проблемы школьного учебника. – М., 1980. – Вып. 8. – С. 17–33.

22. Бабанский, Ю. К. Об актуальных проблемах совершенствования обучения в общеобразовательной школе [Текст] / Ю. К. Бабанский // Сов. педагогика. – 1979. – № 3. – С. 3–10.
23. Бабанский, Ю. К. Педагогика высшей школы [Текст] / Ю. К. Бабанский, Т. А. Ильина, З. У. Жантекеева. – Алма-Ата: Мектеп, 1989. – 175 с.
24. Байсалов, Дж. У. Мектептин математика курсунун окуучуларды кесипке багыттоочу мүмкүнчүлүктөрү [Текст] / Дж. У. Байсалов. – Фрунзе: [б-сыз], 1989. – 36 б.
25. Бекбоев, И. Б. К вопросу осуществления связи обучения математике с жизнью [Текст] / И. Б. Бекбоев. – Фрунзе: Мектеп, 1964. – 132 с.
26. Бекбоев, И. Б. Математика сабагында программаланган окуунун элементтерин пайдалануу [Текст] / И. Б. Бекбоев. – Фрунзе: [б-сыз], 1970. – 94 б.
27. Бекбоев, И. Б. Окуучу, мектеп, мугалим: улуттук педагогика илиминин контекстинде [Текст]: илимий-педагогикалык макалалардын жыйнагы / И. Б. Бекбоев. – Бишкек: Jakprint, 2015. – 2-китеп. – 464 б.
28. Бекбоев, И. Негизги жана орто мектепте математикалык билим берүүнүн мамлекеттик стандарты [Текст] / И. Бекбоев, А. Абдиев. – Бишкек: [б-сыз], 1995. – 25 б.
29. Бекбоев, И. Б. Жалпы билим берүүчү орто мектептердин 5-9 класстары үчүн математика курсунун программасы [Текст] / И. Б. Бекбоев, Е. Е. Син, К. Ө. Самсалиева. – Бишкек: [б-сыз], 2015. – 29 б.
30. Беспалько, В. П. Теория учебника: дидактический аспект [Текст] / В. П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1988. – 160 с.
31. Блох, А. Я. Некоторые возможности совершенствования учебников [Текст] / А. Я. Блох, И. А. Павленкова, Е. К. Попова // Математика в школе. – 1991. – № 4. – С. 13–17.
32. Большая советская энциклопедия [Текст] / гл. ред. А. М. Прохоров. – М.: Сов. энцикл., 1970. – Т. 2. – 631 с.

33. Болтянский, В. Г. К проблеме дифференциации школьного математического образования [Текст] / В. Г. Болтянский, Г. Д. Глейзер // Математика в школе. – 1998. – № 3. – С. 9–13.

Жыйындын төрайымы:



Алтыбаева М.А.

Жыйындын катчысы:



Зулпукарова Д.И.

*Төрайым М.А. Алтыбаеванын жана катчы Д.И. Зулпукарованын кол тамгаларын тастыктайм.*

Кадрлар бөлүмүнүн башчысы, п.и.к., доцент



Турдубаева Г.

