ДЕПАРТАМЕНТ ЗА ИНФОРМАЦИЯ, КВАЛИФИКАЦИЯ И ПРОДЪЛЖАВАЩО ОБРАЗОВАНИЕ ВАРНА

УТВЪРЖДАВАМ,
ДИРЕКТОР: .....
(проф. д-р В. Кюркчийска)

Катедра: Науки за образованието

ПРОГРАМА
на изпит за придобиване на
ПЕТА професионално-квалификационна степен по **математика**

1. Държавни образователни изисквания за учебно съдържание и Учебни програми в Културно - образователна област Математика. Същност и основни характеристики. Ядра на учебно съдържание – проследяване на ядрата през различните класове. Практически дейности с учителите за подреждане на учебното съдържание по ядра.
2. Основни методически понятия по математика – учебен процес, цели и задачи, форми, методи, средства на обучението по математика. Основни педагогически дейности – специфика, категоризиране. Урок, видове уроци.
3. Спираловидният подход в обучението по математика. Практически дейности с учителите за прилагане на този подход в обучението - проследяване развитието на дадени понятия и умения през различните класове.
4. Дидактически средства в обучението по математика – анализ на учебници, учебни помагала, електронни учебници, образователен софтуер и др.
5. Контрол и оценка на знанията и уменията по математика – текущо и външно оценяване. Принципи и средства. Методи за измерване на постиженията по математика.
6. Урокът като основна методическа единица – примерна схема на урок. Подготовка на учителя за урока. Практически дейности с учителите – разработване и коментиране на конкретни уроци.

Препоръчителна литература

1. Андреев М., Оценяването в училище, София, 1995.
2. Андреев М. Процесът на обучението. Дидактика. С., Унив. изд. "Св. Кл. Охридски", 2001

3. Бижков, Г. и др. Теория и методика на дидактическите тестове. С., 1992.
4. Ганчев Ив. и др. Методика на обучението по математика 5-7 клас, Пловдив, 1996.
5. Ганчев Ив. и др. Методика на обучението по математика 8-11 клас, София, 1996.
6. Ганчев Ив. Основни учебни дейности в урока по математика (синтез на резултати от различни изследвания), Модул-96, София, 1999.
7. Ганчев Ив. Организация на урока по математика, София, 1996.
8. Иванов П., Методика на обучението по математика, София, 1968.
9. Ковачева В., Обучаващи и развиващи функции на задачите в обучението по математика 4-7 клас, София, ЦИУУ, 1985.
10. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Основни понятия на съвременния училищен курс по математика, София, 1978.
11. Колягин Ю.М., Методика на преподаването по математика в средното училище, обща методика, София, 1980.
12. Метельский Н.В., Дидактика математики, Минск, 1975.
13. Петров К., Осъвременяване на обучението по математика – сборник от статии, София, 1980.
14. Пойя Д., Как се решава задача, София, 1972.
15. Пойа Д., Математиката и правдоподобните разсъждения, София, 1966
16. Столяр А.А., Педагогика на математиката, София, 1976.
17. Слепкань З.И. Психолого-педагогические основы обучения метематике, Киев, 1983.
18. Черкасов Р.С. и др., Методика преподавания математики в средней школе, Москва, 1985.
19. Книги за учителя по математика.
20. Учебници по математика (ОЗП, СИП, ЗИП) от 5 до 12 клас.
21. Портев Л. и др., Методическо ръководство за семинарни упражнения по методика на математиката, 2002.
22. Методи за решаване на задачи /под научната редакция на доц. д-р. В. Милушев/, част I, Макрос 2001, Пловдив, 2001.
23. Методи и методика за решаване на задачи /под научната редакция на доц. д-р. В. Милушев/, част II, ПУИ ”Паисий Хилендарски”, Пловдив, 2002.

ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

За придобиване на пета професионално-квалификационна степен учителят следва да покаже и защити овладените от него основни професионални умения за организация и осъществяване на образователния процес по информатика и информационни технологии.

Програмата за устния изпит трябва да се приема като ориентир при подготовката на кандидата и основа за осмисляне на неговата професионална дейност.

Устният изпит се провежда под формата на интервю с кандидата. Темите се определят от комисията преди изпита. Всеки кандидат изтегля на лотариен принцип тема, която изисква конструиране в момента на план за урок или друго учебно занятие, или на вариант за приложение на посочена дейност, характерна за обучението по информатика и информационни технологии въз основа на фрагмент от учебното съдържание. На кандидатите се предоставят учебници, учебни пособия, необходимия инструктивен или информативен текст.

В изложението си кандидатът обосновава избраните от него структура, учебни задачи, дейности, технология, като се ръководи от програмата за изпита.

При преценката на отговора на кандидата комисията задължително взема предвид проявените от него езикова култура и умения за устна комуникация.

Оценката се оформя с точност до 0,50.