

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"  
ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

учебна година: 2008/2009

семестър: летен  
(зимен, летен)

<b>наименование на дисциплината</b> Математически методи в педагогическата диагностика	
<b>хорариум:</b> 2 л. + 2 у.	<b>вид на дисциплината:</b> Избираема (задължителна или избираема)
<b>специалност:</b> Математика и информатика	<b>курс:</b> 3 <b>поток:</b>
<b>лектор:</b> доц. Кирил Банков	

1. Кратка анотация на дисциплината

В курса се разглеждат основните методи и технологии в педагогическите изследвания. Лекционната част обхваща:

- планиране и организация на педагогическите изследвания;
- основни методи, които се използват в различните етапи на педагогическите изследвания;
- събиране на данните, тяхната статистическа обработка и представяне на резултатите;
- теория на тестовете;
- ролята и мястото на педагогическите изследвания в различните нива на педагогическата теория и практика.

Практическата част запознава студентите с начините на подготовка на основния инструментариум за педагогически изследвания; обработка и анализ на резултатите със статистически пакети; представяне на резултатите и някои изводи от тях.

Курсът дава възможност на студентите да се ориентират по-добре в особеностите на тестовото изпитване: подготовката, провеждането и оценяването му. Разглеждат се предимствата и недостатъците на този начин на изпитване в контекста на класическата теория на тестовете. От практическа гледна точка студентите се научават да използват компютърен софтуер в дейностите свързани с оценяване знанията на учениците.

В курса се изучават основни начини за оценка на факторите, които влияят върху успеваемостта на учениците. Използваните методи, технологии и софтуер са приложими не само в педагогическата практика, но и в социологични изследвания от различен характер.

2. Предварителни изисквания към студентите (отнася се само за избираемите дисциплини)

От слушателите не се изисква предварителна или специална подготовка.

3. Форма на проверка на знанията и уменията и начин на формиране на оценката по дисциплината

Курсова работа – 50% от оценката.

Теоретичен изпит – 50% от оценката.

#### 4. Тематичен план (конспект) на дисциплината

Планиране на педагогически изследвания.

Видове педагогически изследвания

Извадки, използвани в педагогическите изследвания.

Статистически данни и тяхната обработка.

Съставяне на тестови задачи.

Съставяне на тестови материали.

Съставяне на въпросници.

Валидност и надеждност.

Скалиране.

Технология на провеждане на педагогическо изследване.

#### 5. Литература

1. Бижков, Г., *Методология и методи на педагогическите изследвания*, АСКОНИ-ИЗДАТ, 1995.

2. Милков, Д., *Информатика и математически методи в педагогиката*, НИ София, 1983.

3. Стоименова, Е., *Измерителни качества на тестове*.НБУ, 2000.

4. Bornstedt, G. and D. Knoke, *Statistics for Social Data Analysis*, F. E. Peacock Publishers, USA, 1994.

5. L. CROCKER, J. ALGINA. *Introduction to Classical and Modern Test Theory*, Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, 1986.