

## Základní informace o předmětu M7521

### Přednášející a cvičící:

RNDr. Marie Budíková, Dr., KAM PřF MU, Janáčkovo nám. 2a  
Kontakt: telefon: 549493335, e-mail: budikova@math.muni.cz  
URL: www.math.muni.cz/~budikova  
Konzultační hodiny: dle domluvy.

### Rozsah předmětu:

2 h přednášek, 2 h cvičení týdně

### Požadavky k úspěšnému ukončení předmětu:

Aktivní účast na 75 % cvičení, vypracování seminárního úkolu (zadání je umístěno v ISu v Interaktivní osnově předmětu M7521) a jeho odevzdání do 10. prosince. Seminární úkol musí být odevzdán v elektronické podobě do ISu prostřednictvím aplikace Odevzdávárna.

### Povinná literatura:

M. Budíková, Š. Mikoláš, P. Osecký: Popisná statistika. MU Brno 2002.  
M. Budíková, Š. Mikoláš, P. Osecký: Teorie pravděpodobnosti a matematická statistika. Sbíрка příkladů. MU Brno 2004.  
(Tato skripta lze zakoupit na telefonní ústředně sekce matematika na Janáčkově nám. 2a v době od 8.30 h do 11.30 h.)

### Doporučená literatura:

J. Hátle, J. Kahounová: Úvod do teorie pravděpodobnosti. SNTL/Alfa, Praha 1987.  
P. Hebák, J. Kahounová: Počet pravděpodobnosti v příkladech. SNTL, Praha 1994.

### Pomocné texty:

Text k přednášce a veškeré pomocné texty jsou umístěny v ISu v Interaktivní osnově předmětu M7521.

### Informace o zkoušce:

Zkouška proběhne písemnou formou. Skládá se ze čtyř příkladů, na jejichž vypracování bude 90 minut.

Hodnocení

Zkoušková písemka ... 3 příklady po 4 bodech ... 12 bodů

<0, 6) ... F

<6, 7) ... E

<7, 8) ... D

<8, 9) ... C

<9, 10) ... B

<10, 12) ... A

Při zkoušce je možno používat záznamy ze cvičení a přednášek, skripta Popisná statistika a Teorie pravděpodobnosti a kalkulačku. Znamku (kromě hodnocení F) lze zlepšit až o dva stupně (např. z E na C) tím, že student bude vyzkoušen z ovládní systému STATISTICA a předvede jeho dobrou znalost – bez použití pomocných materiálů.

### Náplň předmětu:

Popisná statistika (bude probírána výhradně na cvičení): Základní, výběrový a datový soubor, bodové a intervalové rozložení četností, číselné charakteristiky znaků, regresní přímka. Počet pravděpodobnosti: pravděpodobnostní prostor, konstrukce diskrétní a klasické pravděpodobnosti, geometrická pravděpodobnost, stochastická nezávislost jevů, podmíněná pravděpodobnost, náhodná veličina a její distribuční funkce, diskrétní a spojité náhodné veličiny, stochastická nezávislost náhodných veličin, rozložení transformovaných náhodných veličin, vybraná rozložení diskrétních a spojitých náhodných veličin, číselné charakteristiky náhodných veličin a jejich vlastnosti, slabý zákon velkých čísel, centrální limitní věta a její důsledky.