

Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku:

Informačný list predmetu

Kód: 02M 1028W	Názov: Štatistika	
Študijný odbor: Učiteľstvo akad. predmetov - Matematika		
Garantuje: Doc. RNDr. R.Frič, DrSc.	Zabezpečuje: Doc. RNDr. R.Frič, DrSc.	
Obdobie štúdia predmetu: 6. alebo 8. semester	Forma výučby: prednáška / cvičenia Odporúčaný rozsah výučby: - týždenný: 2 / 1 - za obdobie štúdia: 26 / 13	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: Matematická analýza, Algebra, Diskrétne matematika		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: Písomná a ústna skúška (za písomnú časť - max. 20 bodov, za ústna časť skúšky – max. 40 bodov) Priebežné hodnotenie: 2 testy (max. 40 bodov) Záverečné hodnotenie: A: 100-93 bodov, B: 92-84, C: 83-75, D: 74-68, E: 67-60, F: menej ako 60 bodov Poznámka: V každej časti študent potrebuje získať aspoň polovicu max. počtu bodov.		
Cieľ predmetu: Pripraviť študentov zo základov počtu pravdepodobnosti a matematickej štatistiky. Dosiahnuť u študentov schopnosť pochopiť podstatu probablistického prístupu k reálnym problémom a naučiť používať základné štatistické metódy pri riešení praktických úloh. Obe disciplíny sú zaradené do učebných osôb základných aj stredných školách.		
Stručná osnova predmetu: 1. Algebra náhodných udalostí. 2. Definícia pravdepodobnosti. 3. Podmienené pravdepodobnosť. 4. Základné pravidlá počtu pravdepodobnosti. 5. Náhodná premenná. 6. Stredná hodnota, rozptyl. 7. Momenty. 8. Koeficient korelácie. 9. Momentová vytvárajúca funkcia. 10. Čebyševove nerovnosti a limitné vety počtu pravdepodobnosti. 11. Spracovanie pozorovaní náhodnej premennej. 12. Bodové a intervalové odhady. 13. Štatistická previerka hypotéz. 14. Lineárne regresia. 15. Metóda najmenších štvorcov. 16. Metódy typu Monte – Carlo a ich využitie		
Literatúra: 1. B.Riečan: Pravdepodobnosť a matematická štatistika, 2. A.Plocki: Pravdepodobnosť kolem nás, Ústí n.Labem 2001 3. Lamoš, F.: Matematická štatistika pre učiteľské štúdium. Edičné stredisko UK Bratislava, 1982 4. Potocký a kol.: Zbierka úloh z PaMŠ.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: Slovenský	Dátum poslednej úpravy listu: 21.9.2006 Podpis garanta:	