

Pravd podobnost a matematická statistika, letní semestr 0 GA03

kombinované studium

Výuku zajišťuje: Ústav matematiky a deskriptivní geometrie, Fifičkova 17, Brno
(2. patro, sekretariát tel.: 541147601, 541147624)

Konzultant pro edumtu: RNDr. Helena Koutková, CSc., tel.: 541147615

e-mail: koutkova.h@fce.vutbr.cz

Harmonogram pro edumtu:

Pravd podobnost: Diskrétní náhodná veličina a vektor, pravd podobnostní funkce. Spojitá náhodná veličina a vektor, hustota. Pravd podobnost a výpočet pravd podobnosti v případě diskrétní a spojité náhodné veličiny, vlastnosti pravd podobnosti. Distribuční funkce, vlastnosti distribuční funkce, vztahy mezi distribuční a rozdělovací funkcí náhodné veličiny, výpočet pravd podobnosti, když známe distribuční funkci. Nezávislé náhodné veličiny. Číselné charakteristiky náhodných veličin, střední hodnota, rozptyl, směrodatná odchylka, variace koeficient, kvantily, modus. Na které zákony rozdělení a binomické, Poissonovo, normální, Pearsonovo, Studentovo a výpočet pravd podobností a práce s tabulkami.

Matematická statistika: Náhodný výběr, realizace náhodného výběru. Bodový odhad parametru rozdělení a výpočet realizací odhadu základních číselných charakteristik. Intervalový odhad parametru rozdělení a výpočet realizací intervalových odhadů pro parametry normálního rozdělení. Podstata testování statistických hypotéz, testy o hodnotách parametru normálního rozdělení, testy dobré shody.

Základní literatura:

- [1] H.Koutková, O.Dlouhý: *Sbírka pro úklad z pravd podobnosti a matematické statistiky* (FAST VUT, Brno, 2011)
- [2] H.Koutková, I.Moll: *Základy pravd podobnosti* (FAST VUT, Brno, 2011)
- [3] H. Koutková: *Pravd podobnost a matematická statistika. Modul GA03-M03. Základy teorie odhadu.* (FAST VUT, Brno, 2007)
- [4] H. Koutková: *Pravd podobnost a matematická statistika. Modul GA03-M04. Testování statistických hypotéz.* (FAST VUT, Brno, 2007)

Kontrola studia:

V průběhu semestru je studium kontrolováno testy mezi obdoby testy. Podmínkou udělení zápočtu je úspěšné vypracování a odevzdání všech testů (tzn. získání alespoň 80% na každém testu z maximálního dosažitelných bodů). Nevyhovující práce se vrací k vypracování.

Originály vypracovaných testů je nutné zasílat průběžně a musí být odevzdány nejpozději 14 dní před termínem semestrální zkoušky. Kopie si ponechávejte.

Zadání testů a další informace najdete na internetových stránkách H. Koutkové. Termíny zkoušek budou oznámeny v průběhu semestru.

Povinná přednáška je dne 3.2.2012 v posluchárně Fifičkova 108 / 14.00 -15.50 hod/.

Nezapomeňte se do ní zaregistrovat!!!

Nepovinné konzultace jsou formou přednášek v termínech

2.3.2012 od 14.00 do 15.50 hod

30.3.2012 od 14.00 do 15.50 hod

27.4.2012 od 14.00 do 15.50 hod

Na konzultace se přihlašujete přes intranet stejně jako na zkoušku, zde bude upřesněno na místě - termíny budou vypsány.