

Matematika, 1.ročník, letní semestr – BA07 kombinované studium, 2010/2011 FAST

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

Konzultanti: RNDr. Helena Koutková, CSc., tel.: 541147615, e-mail: koutkova.h@fce.vutbr.cz
RNDr. Hana Šafářová, tel.: 541147622, e-mail: safarova.h@fce.vutbr.cz

Harmonogram předmětu:

1. **Integrální počet** : primitivní funkce, neurčitý integrál, integrace metodou substituce a metodou per-partes. Integrace racionálních, iracionálních a goniometrických funkcí. Určitý integrál a jeho integrační metody. Geometrické a fyzikální aplikace určitého integrálu.
2. **Diferenciální počet funkce dvou proměnných**: definiční obor, limita, spojitost funkce dvou proměnných. Parciální derivace, totální diferenciál funkce, lokální a globální extrémy, Taylorův polynom. Implicitní funkce jedné a dvou proměnných.

Literatura:

J. Daněček, O. Dlouhý: Integrální počet I, VUT FAST v Brně

V. Tryhuk, O. Dlouhý: Diferenciální počet II, Diferenciální počet funkcí více proměnných VUT FAST v Brně

Kolektiv autorů: Sběrka příkladů z matematiky I, II, VUT FAST v Brně
Moduly řady BA01, FAST VUT v Brně

Kontrola studia:

V průběhu semestru je studium kontrolováno čtyřmi obodovanými testy. Podmínkou udělení zápočtu je úspěšné vypracování a odevzdání všech testů (tzn. získání alespoň 80% na každém testu z maximálně dosažitelných bodů). Při řešení nesmíte vynechat žádný příklad. Nevyhovující práce se vrací k přepracování. **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 **5.2.2011** v posluchárně č. 240 Žižkova 17 / 12.00 -13.50 hod/. **Nezapomeňte se do ní zaregistrovat!!!**

Nepovinné konzultace jsou formou přednášek v termínech

4.3.2011 od 14.00 do 15.50 hod nebo 5.3. od 10.00 do 11.50 hod.

1.4.2011 od 14.00 do 15.50 hod nebo 2.4. od 10.00 do 11.50 hod.

29.4.2011 od 14.00 do 15.50 hod nebo 30.4. od 10.00 do 11.50 hod.

Na konzultace se přihlašujete přes intranet, zde bude upřesněna i místnost - termíny budou vypsány.

Studenti do písmene L včetně posílají testy RNDr. H. Koutkové, CSc., ke které se budou i přihlašovat ke zkoušce

Studenti od písmene M včetně posílají testy RNDr. H. Šafářové, ke které se budou i přihlašovat ke zkoušce.