Požiadavky na cvičenia z Matematickej analýzy III (ÚMV/MAN2c/10)

Dochádzka a pripravenosť študenta

- **účasť** každého študenta **na cvičení je povinná**, povolené sú 3 neospravedlnené neúčasti
- študent chodí na cvičenie **pripravený** so znalosťou príslušnej teórie z prednášky (definície a znenia viet) so záujmom sa niečo naučiť
- cvičiaci má právo **vykázať nepripraveného študenta** z cvičenia a hodnotiť študentovi cvičenie ako neabsolvované
- pred tabuľou študent nielen píše, ale hlavne **argumentuje** jednotlivé kroky výpočtu, či dôkazu, ktorý predvádza

Zadania a zbierky úloh

- na stránke **umv.science.upjs.sk/analyza** v záložke Výučba pri predmete Matematická analýza III (ÚMV/MAN2c/10) budú každý týždeň zverejňované sady príkladov k preberanej látke, ktoré sú typovo odporúčané na preriešenie
- poskytovaný materiál však **nemá nahradiť samostatnú študentovu snahu o otvorenie ďalších (odporúčaných) zbierok úloh**, či návštevu knižníc a študovní: jej cieľom je poskytnúť študentovi minimálny objem príkladov rôznej obtiažnosti na samostatné riešenie a získavanie nutnej výpočtovej zručnosti – v zásade platí, že *povolená je každá zbierka úloh, ktorá študentovi pomôže túto zručnosť nadobudnúť*

Písomné previerky

- na cvičení sa na úvod píše **malá písomka** v rozsahu 5–10 minút, za ktorú môže študent získať maximálne 2b, celkový počet možných získaných bodov za malé písomky počas semestra je 10b
- zmeškanie malej písomky sa nedá nahradiť
- obsahom malej písomky je preberané učivo predchádzajúceho cvičenia (príklady výlučne zo zverejnených zadaní) a/alebo definícia kľúčového pojmu a/alebo znenie potrebnej vety k nasledujúcej preberanej látke
- v priebehu semestra sa píšu **2 veľké písomky** (každá za 20b) v neskôr dohodnutých termínoch mimo prednášky a cvičenia z MAN2c/10
- neúčasť na spoločnom termíne veľkej písomky sa hodnotí počtom bodov 0 (okrem prípadu vážnych preukázateľných dôvodov, ktoré sa potom riešia individuálne)
- obsahová náplň jednotlivých písomiek je nasledovná:

  1. písomka:

  – výpočet Newtonovho integrálu

  – dôkazy nerovností, odhady integrálov a výpočty limít postupností použitím horných, dolných a integrálnych súčtov

  2. písomka:

  – aplikácie určitého integrálu

  – postupnosti a rady funkcií (bodová a rovnomerná konvergencia, súčty radov)

  Prípadné korekcie a zmeny obsahu jednotlivých písomiek, či zmeny termínov budú včas oznámené.
- každý študent má možnosť **opravy** nanajvýš jednej veľkej písomky, čo bude realizované na jednom spoločnom termíne v skúškovom období, do celkového získaného počtu bodov sa započítava získaný počet bodov z opravnej písomky
- každý študent, ktorý má záujem napísať opravnú písomku, nahlási túto skutočnosť na mailovú adresu **ondrej.hutnik@upjs.sk** s upresnením, o opravu ktorej písomky má záujem, najneskôr však jeden deň pred konaním opravnej písomky

Celkové hodnotenie práce študenta počas semestra

- z celkového počtu 50b je potrebné získať **minimálny počet 20b**, nezískanie tohto minimálneho počtu bodov má za následok neumožnenie vykonania skúšky (resp. hodnotenie FX), a teda opätovné zapísanie si predmetu v nasledujúcom akademickom roku
- získaný počet bodov (ak je aspoň minimálny požadovaný) si študent nesie so sebou ďalej ku skúške, pravidlám ktorej bude venovaný iný dokument zverejnený koncom semestra

Odporúčaná literatúra*

1. Eliáš, J. – Horváth, J. – Kajan, J.: *Zbierka úloh z vyššej matematiky 2, 4*, Alfa, Bratislava, 1966.
2. Berman, G. N.: *Sbornik zadač po kursu matematičeskovo analiza*, Nauka, Moskva, 1965.
3. Demidovič, B. P.: *Sbírka úloh a cvičení z matematické analýzy*, Fragment, Praha, 2003.

* Pri troche snahy je možné uvedenú literatúru (alebo aspoň niektoré tituly) nájsť a stiahnuť z internetu.