

Harmonogram výuky předmětu
Matematická analýza B4 – cvičení
pro akademický školní rok 2021-2022

Vedoucí cvičení: ing. Martin Jex & ing. Miroslav Kolář, Ph.D. & ing. Juraj Kováč & Bc. Jan Kovář

Katedra matematiky FJFI ČVUT, Trojanova 13, Praha 2
e-mail: milan.krbalek@fjfi.cvut.cz
url: www.krbalek.cz

Kritéria pro udělení zápočtu (bodovací systém):

- 3 písemné práce:
 - první po cca 1/3 semestru, druhá po cca 2/3 semestru a třetí v prvním týdnu zkuškového období, tj. ve druhé polovině května
 - každá s maximem **40** bodů
 - trvání: 100 minut
 - pro účast na zápočtových či zkuškových písemkách je nutno mít s sebou ID-card (index, občanský průkaz nebo průkaz studenta)
 - ke všem výše uvedeným písemkám existuje příslušný náhradní termín (pro ty, kteří se nezúčastní řádného termínu)
- 5 minutů:
 - psány na cvičeních a ohlášeny předem
 - náplň: definice a základní věty, popř. jednoduché příklady
 - každý s maximem **6** bodů
 - náhradní minuty se pro absentující studenty nevypisují
- Aktivita na cvičení a přednáškách:
 - za vyřešení speciálních úloh (popř. za výraznou aktivitu na cvičení) má cvičící možnost rozdělit mezi **N** účastníků cvičení **2N** bodů (maximálně)
 - body lze získávat také za aktivitu na přednášce (podle rozhodnutí přednášejícího)
 - jeden student může touto formou získat maximálně **10** bodů (bude uzavřeno k 13.5.2022)
- Absence:
 - 4 absence jsou povoleny bez bodových srážek
 - za každou absenci nad povolený limit se odečítají **3** body
 - absence omlouvat nelze
 - za neúčast na řádném termínu zápočtové práce se odečítají **3** body (Toto pravidlo se ale neaplikuje v případě, kdy výuka probíhá z epidemiologických důvodů nekontaktně.)
 - neúčasti na řádných termínech zápočtových prací se do absencí na cvičení nezapočítávají
- Penalizace za prokázaný pokus o opisování:
 - bude-li student přistižen při pokusu o opisování (během minutů, zápočtových písemek, nebo během zkoušky), odečítá se mu **200** bodů

- Uznání zápočtu z loňského roku:
 - studentům, kteří získali zápočet v letním semestru 2020/2021, se tento uznává i do stávajícího semestru (účast na cvičení je pak pro takové studenty dobrovolná)
 - zápočet nelze uznat těm studentům, kteří v predešlém roce získali zápočet využitím výše citovaného pravidla, tj. zápočet se "dělí" pouze jeden rok
- Účast na zkoušce:
 - zkoušku z předmětu 01ANB4/01MAB4 lze skládat až po složení zkoušky z předmětu 01ANB3/01MAB3
 - absolvování zkoušky z 01ANB3/01MAB3 je kontrolováno v indexu již před zahájením první části zkoušky (tzv. rozstřelu)
 - **zápis známky z 01ANB3/01MAB3 v indexu je NUTNÝ!!!**
- Kritéria:
 - zápočet se uděluje za **70** bodů a více
 - získá-li student **40** bodů a více (avšak méně než **70**), musí pro získání zápočtu absolvovat opravnou písemnou práci alespoň s polovičním počtem bodů
 - student, který získal méně než **40** bodů, ztrácí nárok na zápočet
- Zkouška:
 - zkouška z předmětu 01ANB4/01MAB4, při níž se testuje zejména znalost teorie a případně i její jednoduché aplikace, bude probíhat ve dvou fázích:
 - a) **dopolední rozstřel**, v němž je písemnou formou testováno pochopení definic (a jejich aktivní použití), znalost důkazů základních vět nebo řešení triviálních jedno/dvou-řádkových příkladů
 - b) **odpolední ústní pohovor**, kdy student odpovídá na jednu z otázek 1–26 publikovaných na webu www.krbalek.cz
 - do celkového hodnocení se ale promítá také známka přidělená podle celkového bodového zisku v zápočtové tabulce (viz hodnocení níže)
 - celková známka za zkoušku je stanovena jako optimistický průměr mezi hodnocením ústní části, dopolední písemné části a hodnocením podle zápočtové tabulky
- Přidělení hodnocení za písemnou část zkoušky:
 - **E**: získal-li student zápočet až po absolvování opravné zápočtové práce;
 - **D**: získal-li student mezi 70 a 84,9 body;
 - **C**: získal-li student mezi 85 a 99,9 body;
 - **B**: získal-li student mezi 100 a 114,9 body;
 - **A**: získal-li student mezi 115 a 129,9 body;
 - **AA**: získal-li student 130 bodů či více;

Literatura:

- M. Krbálek: *Funkce více proměnných*, Česká technika - nakladatelství ČVUT, Praha 2017
- M. Krbálek: *Teorie míry a Lebesgueova integrálu*, Česká technika - nakladatelství ČVUT, Praha 2014

- B.P. Děmidovič: *Sbírka úloh a cvičení z matematické analýzy*, Fragment, Praha 2004
- J. Kopáček: *Příklady z matematiky pro fyziky (II)*, SPN, Praha 1998
- J. Kopáček: *Příklady z matematiky pro fyziky (III)*, SPN, Praha 1998
- M. Krbálek: *Matematická analýza IV (druhé rozšířené vydání)*, Česká technika - nakladatelství ČVUT, Praha 2009
- M. Krbálek: *Matematická analýza IV - cvičení*, Česká technika - nakladatelství ČVUT, Praha 2010