

GEODÉZIE A KARTOGRAFIE

JAK USPĚT V MATEMATICE 1 (101MM1G)

Vážené studentky, vážení studenti, přicházíte na vysokou školu — do nového prostředí, o němž asi většinou máte jen mlhavou představu. První ročník, a zejména první semestr bývají pro mnoho čerstvých maturantů velmi krušné. Objevují se dříve neznámé odborné předměty, probírané látky a zadávaných úkolů je mnoho, někomu se času nedostává, jinému se naopak zdá, že času je dost, neboť za rozhodující považuje až zkouškové období v lednu příštího roku.

Víme, že jedním z velkých strašáků bakalářského studia je matematika, což lze doložit pochmurnými čísly ukazujícími malou úspěšnost studujících.

Nám vyučujícím tato skutečnost rozhodně nedělá radost, a protože se obáváme, že ilustruje trend, který by se mohl projevit i letos, chceme nastupujícím studentům a studentkám poradit, jak předmět MM1G zvládnout. Navíc nadcházející semestr bude kvůli očekávanému zahájení rekonstrukce budovy B obzvláště náročný pro posluchače i pro vyučující.

Přímá výuka: Setkáte se se čtyřmi formami. Základem jsou *přednášky* a *cvičení*. Náplní přednášek je výklad látky ilustrovaný příklady. Cvičení se zaměřují především na příklady. Přednášky nepodceňujte, pochopení teoretických základů je důležité pro zvládnutí výpočtu příkladů. Také součástí zkoušky může být otázka ověřující, zda se zkoušená osoba orientuje v základních pojmech.

Ač předmět 101XMG1 *Repetitorium z matematiky* je podobný cvičení, lze jej považovat za třetí formu výuky. Jedná se o předmět sice volitelný, ale vřele doporučovaný, protože je věnován opakování vybraných (dle aktuálních potřeb studujících) partií učiva MM1G, popř. středoškolské matematiky. Zejména ti, kdo cítí, že si ze střední školy neodnesli patřičné základy matematiky, by si předmět měli zapsat. Zapisování je standardní, tj. v KOSu. Hlavním smyslem repetitoria je pomoc studujícím. A věřte, že velké procento z vás ji bude potřebovat, protože, jak zkušenost ukazuje, úroveň matematické připravenosti nastupujících studentů a studentek je velmi rozkolísaná a nejeden studující má opravdu co dohánět. Repetitorium vede Mgr. Milan Bořík, Ph.D., a to online formou ve čtvrtek od 18:30.

Poslední formou výuky jsou *individuální konzultace* posluchačů s vyučujícím, pro něž jsou vymezeny příslušné hodiny. Prozatím však nevíme, jak změny v organizaci výuky dopadnou na systém konzultačních hodin.

Samostudium: Součástí vysokoškolské přípravy je i posílení schopnosti samostudia. Opět se ukazuje, že značná část absolventů středních škol v této dovednosti pokulhává a připravuje se tím o přínos mnoha veřejně dostupných zdrojů zejména textové podoby.

Nejdůležitější zdroj studijních materiálů pro předmět MM1G je stránka vyučujícího <https://mat.fsv.cvut.cz/chleboun/> a na ní odkaz „MM1G“, jenž vede na stránku¹ s odkazy na elektronické učebnice, výuková videa, prezentace přednášek a další zdroje.

K probírané látce doporučujeme skriptu *M. Kočandrlová, J. Černý: GEO-MATEMATIKA I, ISBN 978-80-01-06671-3*. Podle <https://eobchod.cvut.cz/> se zdá,

¹Stránka bude postupně převáděna ze stavu na konci zimního semestru 2024/25 do podoby odpovídající začátku zimního semestru 2025/26.

že v prodejně skript ČVUT v budově Národní technické knihovny jsou téměř vyprodána², ale seženete je i od starších spolužáků. Tato skripta je dovoleno mít u zkoušky, navíc obsahují i témata předmětu MM2G vyučovaného v letním semestru.

Informace o zápočtu a o zkoušce: Na stránce <https://mat.fsv.cvut.cz/> (katedra matematiky) se přes odkaz „Bakalářské studium“ v levém sloupci dostanete k přehledu vyučovaných předmětů. U každého předmětu, včetně MM1G, jsou uvedeny³ podmínky získání zápočtu, jenž je nutnou a postačující podmínkou k připuštění ke zkoušce, a pravidla hodnocení zkoušky.

Jan Chleboun
přednášející, cvičící

Milan Bořík
cvičící

²To je divné, protože v březnu tam měli mít ještě přes sto výtisků z dotisku. Je snad možné, že dotisk se v elektronickém obchodu dosud nezobrazil.

³Opět jde o cílový stav, prozatím se zobrazují předměty letního semestru. V důsledku reorganizace výuky ještě panují nejasnosti týkající se pravidel pro získání zápočtů v zimním semestru 2025/26.