



Vyrovňovací kurz z matematiky pro studenty bakalářského studia v prezenční formě na EkF VŠB–TU Ostrava (letní semestr 2019/20)

Dlouholeté zkušenosti ukazují, že studenti mají problémy s úspěšným vykonáním zápočtů a zkoušek z matematických předmětů. Proto každý rok nabízíme studentům prezenční formy možnost navštěvovat **Vyrovňovací kurz z matematiky**. Záměrem tohoto kurzu je lépe seznámit studenty s učivem probíraným v letním semestru a připravit je tak na závěrečnou zkoušku z předmětu Matematika B. V rámci tohoto kurzu bude s účastníky intenzivně probíráno učivo matematiky, jehož znalost je pro zkoušku vyžadována. Na vybraných typových příkladech si budou moci ověřit úroveň pochopení příslušné látky.

Termín kurzu: 25. února – 5. května 2020 (kromě 31. 3. každé úterý od 16:00)

Místo konání kurzu: Učebna B136, přízemí, EkF VŠB–TU Ostrava, Sokolská třída 33, Ostrava 1.

Forma kurzu: Kurz je realizován konzultacemi učební látky a procvičováním na úlohách dle stanoveného rozvrhu.

Komu je kurz určen: Studentům bakalářského studia na EkF VŠB–TU Ostrava v prezenční formě.

Vratná kauce: 1 500 Kč (Samotný kurz není zpoplatněn. Přijetí do kurzu je podmíněno včasnou úhradou vratné kauce, která se bude po úspěšném absolvování kurzu vracet.)

Rámcový obsah vyrovňovacího kurzu

	Datum	Téma
1.	25. 2. 2020	Lineární algebra, řešení soustav lineárních rovnic, Gaussova eliminační metoda. Cramerovo pravidlo. Aplikace.
2.	3. 3. 2020	Integrální počet, primitivní funkce, neurčitý integrál, metoda přímé integrace. Metoda per partes a substituční metoda.
3.	10. 3. 2020	Neurčitý integrál, integrace racionálních funkcí, rozklad na parciální zlomky, integrace iracionálních funkcí.
4.	17. 3. 2020	Určitý integrál, nevlastní integrál, aplikace určitého integrálu na výpočty obsahů plošných obrazců.
5.	24. 3. 2020	Funkce dvou proměnných, definiční obor, homogenní funkce, parciální derivace, totální diferenciál, tečná rovina, normála k ploše.
6.	7. 4. 2020	Funkce dvou proměnných, volné extrémů, vázané lokální extrémů (metoda substituční, metoda Lagrangeovy funkce).
7.	14. 4. 2020	Obyčejné diferenciální rovnice, řešení diferenciální rovnice 1. řádu, separované a separovatelné diferenciální rovnice; lineární diferenciální rovnice 1. řádu, metoda variace konstanty.
8.	21. 4. 2020	Lineární diferenciální rovnice 2. řádu s konstantními koeficienty (homogenní, nehomogenní se speciální pravou stranou), metoda odhadu tvaru řešení diferenciální rovnice.
9.	28. 4. 2020	Diferenční počet, výpočet diference, určení monotonie posloupnosti (růst, pokles; degresivní, progresivní, konstantní). Lineární homogenní diferenční rovnice 1. a 2. řádu.
10.	5. 5. 2020	Lineární diferenční rovnice 1. a 2. řádu se speciální pravou stranou řešené metodou odhadu. Aplikace na vybrané konečné sumy. <i>Opakování.</i>

Přihlášení do kurzu: Prostřednictvím on-line formuláře na: <http://robimematiku.cz/prihlaska>.

Přihlašování bude možné do pátku 21. 2. 2020 (do 12:00) nebo do vyčerpání kapacity. Počet míst v kurzu je omezen, maximální počet účastníků tohoto kurzu je 30.

Způsob úhrady vratné kauce: Platba se hradí bankovním převodem na účet školy. Podrobnosti platby obdržíte mailem ihned po přihlášení.

Podrobnější informace: <http://robimematiku.cz/kurzy>

Kontakt: Bc. Ida Orzadalová

Telefon: +420 597 322 504

e-mail: matematika.ekf@vsb.cz

Katedra matematických metod v ekonomice

VŠB-TU Ostrava, Ekonomická fakulta

Sokolská třída 33

702 00 Ostrava 1