**Vyrovnávací kurz z matematiky pro kombinovanou formu bakalářského studia**
**(Zimní semestr 2019/20)**

Dlouholeté zkušenosti ukazují, že studenti mají u zápočtů (zkoušek) problémy s matematikou. Proto Vás chceme informovat o možnosti zúčastnit se **Vyrovnávacího kurzu z matematiky pro kombinovanou formu,** o němž podáváme následující údaje.

### Kontaktní adresa:

Bc. Ida Orzadalová

Katedra matematických metod v ekonomice (K 151)
Ekonomická fakulta VŠB-TU Ostrava

Sokolská tř. 33

701 21 Ostrava 1

tel: +420 597 322 504

e-mail: matematika.ekf@vsb.cz

### Místo konání kurzu:

Učebna A1101, 1. podlaží, Ekonomická fakulta VŠB-TU Ostrava, Sokolská tř. 33, Ostrava 1.

**Účel a cíl kurzu:** Záměrem kurzu je lépe seznámit studenty s probíraným učivem v zimním semestru a připravit je tak na zápočet z předmětu Matematika A. V rámci tohoto kurzu bude s účastníky intenzivně probráno učivo matematiky, jehož znalost je vyžadována u zápočtu. Na vybraných typických příkladech si budou moci ověřit úroveň pochopení příslušné látky.

**Termín kurzu:** Zimní semestr 2019/2020 (sobota)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | datum | téma |
|  | 26. 10. 2019 | Posloupnost reálných čísel, aritmetická a geometrická posloupnost. Limita posloupnosti. Funkce jedné proměnné. Shrnutí středoškolského učiva týkajícího se elementárních funkcí, definice, vlastnosti. Definiční obor funkce. |
|  | 9. 11. 2019 | Grafy funkcí a jejich transformace. Prostá funkce, inverzní funkce k dané funkci.  |
|  | 23. 11. 2019 | Limita funkce ve vlastním bodě, limita funkce v nevlastním bodě.Derivace funkce, geometrický význam, vlastnosti. Rovnice tečny a normály. Jednostranná limita funkce.  |
|  | 30. 11. 2019 | Derivace složitější a vyšších řádů. L‘Hospitalovo pravidlo.Vyšetřování průběhu funkce - extrémy, intervaly monotónnosti. |
|  | 14. 12. 2019 | Vyšetřování průběhu funkce - intervaly konvexnosti a konkávnosti, inflexní body. Asymptoty grafu funkce, graf funkce.Úvod do LA – Křížové pravidlo, Sarrusovo pravidlo, LZ a LN vektorů. |
|  | 11. 1. 2020 | Matice, operace s maticemi. Determinanty vyššího řádu, vlastnosti determinantu, inverzní matice, maticové rovnice. |

**Doba trvání kurzu (rozsah kurzu):** Celkem 30 hodin, v soboty dopoledne pět vyučovací hodin od 9:00 do 13:15 hod.

**Cena kurzu:** 2 200,- Kč.

**Přihlášky a způsob placení:** Kurz bude otevřen po přihlášení minimálně 20 studentů. Termín závazného přihlášení je středa **23. 10. 2019** do 12:00 prostřednictvím on-line formuláře na adrese <http://robimematiku.cz/prihlaska/>. Ihned po odeslání přihlášky dostanou studenti potvrzovací e-mail obsahující zprávu o úspěšném přihlášení.

Nejpozději tentýž den 23. 10. 2019 do 14:00 dostanou přihlášení studenti emailem zprávu, zda se kurz otevře. Pokud ano, zaplatí přihlášení studenti podle dodaných instrukcí kurzovné bankovním převodem na konto VŠB-TU Ostrava a potvrzení o úhradě pak v případě potřeby zašlou elektronicky, nebo donesou 26. 10. 2019 na zahájení kurzu (8:50h., učebna A1101). Podrobnější informace zašleme, jakmile bude kurz otevřen.

Další případní zájemci o kurz mají možnost vstoupit do kurzu i v jeho průběhu po zaplacení plné ceny kurzu. (viz kontaktní adresa).

**Podrobnější informace:**

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