



OPIS PREDMETA


| | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|------------------|-------------|---|
| NAZIV PREDMETA | PRIMJENJENA MATEMATIKA ZA PODUZETNIKE | | | | |
| Šifra | IKM 409 | | ECTS | 6 | |
| Status predmeta | Obvezni | | Akademski godina | 2015./2016. | |
| Godina | I. | | Semestar | I. | |
| Jezik izvođenja predmeta | Hrvatski. | | | | |
| Preduvjeti upisa/polaganja predmeta | | | | | |
| Nositelj predmeta | Doc.dr. sc. Ljiljana Zekanović-Korona | | | | |
| Suradnik na predmetu | Jurica Grzunov, mag. inf. et math. | | | | |
| Vrste izvođenja nastave | Predavanja | Seminari | | Vježbe | Terenska nastava |
| | 15 | 30 | | 0 | 0 |
| | Izvoditelj nastave | | | | |
| | Doc.dr.sc. Ljiljana Zekanović-Korona | Doc. dr. sc. Ljiljana Zekanović-Korona / Jurica Grzunov, mag. inf. et math. | | | |
| Mjesto izvođenja nastave | Novi kampus, Franje Tuđmana 24i, Zadar prema objavljenom rasporedu sati | | | | |
| Cilj predmeta | Usvajanje osnovnih matematičkih pojmova i operativnih matematičkih metoda pomoću kojih će studenti uspješno rješavati, kako jednostavne praktične poslovne probleme u okviru vlastite samostalne djelatnosti, tako i probleme koji proizlaze iz stručnog i znanstvenog rada u području društvenih znanosti. | | | | |
| Ishodi učenja | <p>Objasniti pojmove elementarne matematike.</p> <p>Koristiti matematičke postupke pri rješavanju problema.</p> <p>Razviti matematički način mišljenja i komunikacije.</p> <p>Pokazati vještine računanja i koristiti matematičke procedure i algoritme vezane uz usvojene matematičke koncepte.</p> <p>Interpretirati rezultate dobivene matematičkim izračunima.</p> | | | | |
| Sadržaj predmeta po cjelinama | Tjedan | Cjelina | Vrsta nastave | Broj sati | Tema |
| | 1. | 1 | 1 P+2 S | 3 | Linearna algebra (matrice i operacije s matricama, determinante). |
| | 2. | 2 | 1 P+2 S | 3 | Linearna algebra (matrične jednadžbe). |
| | 3. | 2 | 1 P+2 S | 3 | Geometrijski red. |
| | 4. | 2 | 1 P+2 S | 3 | Diferencijalni račun (derivacija, diferencijal, osnovni teoremi, primjene). |
| | 5. | 3 | 1 P+2 S | 3 | Diferencijalni račun (primjene). |
| | 6. | 4 | 1 P+2 S | 3 | Tok funkcije. Ekstremi funkcije. |
| | 7. | 4 | 1 P+ 2S | 3 | Primjena derivacija. Funkcije ponude i potražnje. KOLOKVIJ I. |
| | 8. | 4 | 1 P+2 S | 3 | Elastičnost. Derivacije višeg reda. |
| | 9. | 4 | 1 P+2 S | 3 | Integralni račun (neodređeni integral, osnovne integracijske metode) |
| | 10. | 4 | 1 P+2 S | 3 | Određeni integral i primjene. |
| | 11. | 5 | 1 P+2 S | 3 | Funkcije više varijabli. Parcijalne derivacije.Ekstremi. |
| | 12. | 5 | 1 P+2 S | 3 | Obične diferencijalne jednadžbe. |
| | 13. | 6 | 1 P+2 S | 3 | Kamatni račun. (jednostavni i složeni). |
| | 14. | 7 | 1 P+2 S | 3 | Buduća i sadašnja vrijednost anuiteta. Amortizacija. |
| | 15. | 8 | 1 P+2 S | 3 | KOLOKVIJ II. |



OPIS PREDMETA

Poduzetništvo u kulturi i turizmu

| | | | | |
|---|--|---------------|-------------------------------------|---------------|
| Obvezna literatura: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Raymond A. Barnett, Michael R. Ziegler/Karl E. Byleen: Primijenjena matematika za poslovanje, ekonomiju, znanosti o živom svijetu I humanističke znanosti, Mate d.o.o., Zagreb 2006. (500 str. sa riješenim zadacima) 2. C. Chiang: Osnovne metode matematičke ekonomije, Zagreb, Mate, 1996. (300 str. sa zadacima) | | | |
| Dopunska literatura: | <ol style="list-style-type: none"> 1. K. Šorić: Zbirka zadataka iz matematike za ekonomiste, Zagreb, Element, 2004. 2. B. Relić: Gospodarska matematika, RIF, Zagreb 20002. 3. B. Šego: Matematika za ekonomiste, Zagreb, PROTECON, 2002. 4. M.W. Klain: Mathematical Methods for Economics, Addison-W | | | |
| Praćenje i ocjenjivanje stečenih znanja i vještina | Oblik rada | BODOVI | Oblik rada | BODOVI |
| | Aktivno sudjelovanje na nastavi | 15 | Referat – Praktični zadaci | 0 |
| | Domaće zadaće | 15 | Eksperimentalni rad | 0 |
| | Esej | 0 | Grupni zadatak (projekt) | 0 |
| | Seminarski rad | 0 | Projekt | 0 |
| | Pismeni ispit | 50 | Praktični rad | 0 |
| | Usmeni ispit | 20 | <i>....Ostalo upisati</i> | 0 |
| | Kolokviji | 50 | UKUPNO | 100 |
| Napomena: | | | | |
| Formiranje ocjene | BODOVI (od – do) | | Ocjena | |
| | 0-59 | | 1 (nedovoljan) | |
| | 60-69 | | 2 (dovoljan) | |
| | 70-79 | | 3 (dobar) | |
| | 80-89 | | 4 (vrlo dobar) | |
| | 90-100 | | 5 (izvrstan) | |
| Izračun ECTS bodova | | | | |
| NAPOMENA: Prosječno radno opterećenje studenta/ice za stjecanje 1 ECTS boda = 25 - 30 sati | | | | |
| Element opterećenja vrijeme potrebno za | Prosječno potreban broj sati | | Prosječno potreban broj sati | |
| | Redovni studij | | Izvanredni studij | |
| Nastava | 45 | | | |
| Zadaje (projekti, seminari, eseji...) | 25 | | 70 | |
| Ispiti i kolokviji | 110 | | 110 | |
| Ukupno | 180 | | 180 | |
| Uvjeti za dobivanje potpisa | | | | |
| <p>Studenti su dužni aktivno sudjelovati na ukupno 70 % predavanja i vježbi i redovito izvršavati zadatke za individualni i praktični rad.</p> <p>Izvanredni studenti nemaju obvezu dolazaka na nastavu, ali imaju obvezu ispunjavanja svih ostalih vidova izvođenja nastave prema opisu predmeta (predaja zadaća putem sustava MERLIN).</p> | | | | |
| Konzultacije (vrijeme održavanja) | | | | |
| <p>Sukladno objavljenim terminima na mrežnim stranicama Odjela: http://www.unizd.hr/tikz/KontaktiOdjelainastavnika/Kontaktinastavnikaiterminikonkultacija/tabid/2725/Default.aspx</p> | | | | |
| Kontakt informacije | | | | |
| <p>ljkorona@unizd.hr tel. 023 345-028 jgrzunov@unizd.hr tel. 023 345-057</p> | | | | |
| Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta | Studentske ankete. | | | |

| | | |
|---|---|-------------------------|
|  | Odjel za turizam i komunikacijske znanosti | Diplomski studij |
| | OPIS PREDMETA | |

Dodatne napomene nastavnika

Studenti tijekom semestra mogu izaći na dva kolokvija, čime se mogu osloboditi završnoga pismenog ispita. Studenti su oslobođeni završnog pismenog ispita, ako polože oba kolokvija i ako su zadovoljni konačnom ocjenom. U suprotnome studenti izlaze na pismeni ispit. Svi studenti - i oni koji su oslobođeni pismenog ispita i oni koji nisu - moraju položiti završni usmeni ispit. Završni ispit obuhvaća cjelokupno gradivo kolegija. Svi nastavni materijali i obavijesti studentima su na sustavu MERLIN.

Primjeri zadataka:

1. *Opišite tok funkcije:* $f(x) = \frac{x+1}{x^2-4}$

2. *Koliko dugo mora biti uložena glavnica od 35000 kn uz 4,5 % da naraste na istu vrijednost kao 25000 kn uz 7 % za 20 godina.*

3. *Izračunajte:*

$$\int \frac{5x-10}{\sqrt[2]{2x^2-8x+3}} dx$$