**Titulli i lëndës: Matematika financiare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Informatat themelore për lëndën** | | | |
| **Njësia akademike:** | FSHMN, Departamenti i Matematikës | | |
| **Titulli i lëndës:** | Matematika financiare | | |
| **Niveli:** | Bachelor | | |
| **Statusi i lëndës:** | Obligative | | |
| **Viti i studimeve:** | Viti i dytë / Semestri i katërt | | |
| **Numri i orëve në javë:** | 2+2 | | |
| **Kreditë ECTS:** | 5 | | |
| **Koha / Vendi:** | N/A, FSHMN | | |
| **Mësimdhënësi:** | Dr. sc. Elver Bajrami | | |
| **Të dhënat kontaktuese:** | [elver.bajrami@uni-pr.edu](mailto:elver.bajrami@uni-pr.edu) | | |
|  | | | |
| **Përshkrimi i lëndës:** | Njehsimi proporcional dhe përqindja. Njehsimi i interesit të thjeshtë. Disa funksionet bazike te matematikes financiare. Njehsimi i interesit dekurziv dhe anticipativ. Depozitat dhe Rentat periodike. Kapitalizimi i vazhdueshëm. | | |
| **Qëllimet e lëndës:** | Njohja e studentëve me disa nga kuptimet matematike qe gjejnë zbatim të gjerë në ekonomi dhe financa si dhe metodat dhe teknikat e tyre te zbatimit në situata konkrete | | |
| **Rezultatet e pritshme të nxënies:** | Pas përfundimit të kursit studenti do të jetë në gjendje që të :   1. Të dijë ta përdor formulat adekuate matematike ne problemet e ndryshme te financave; 2. Të provojnë se kanë njohuri mbi njehsimin proporcional; 3. Zbatoj rregullat e ndryshme të llogaritjes (nga algjebra lineare, njehsimi diferencial etj.) në zgjidhjen e problemeve përkatëse; 4. Të zbatojnë njehsimin e interesit të thjeshtë dhe të përbërë për zgjidhjen e situatave të ndryshme problemore. 5. Të dalloj raste e përdorimit të metodave dekursive dhe anticipative per llogaritjën e kamatave te thjeshta dhe komplekse | | |
|  | | | |
| **Ngarkesa e studentit (duhet të jetë në përputhje me Rezultatet e Nxënies të studentit)** | | | |
| **Aktiviteti** | **Orë mësimore** | **Ditë/Javë** | **Gjithsej** |
| Ligjëratat | 2 | 15 | 30 |
| Teori/Punë në laborator/Ushtrime | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike | - | - | - |
| Përgatitje për test intermediar | - | - | - |
| Konsultime me mësimdhënësin | 1 | 15 | 15 |
| Puna në terren | - | - | - |
| Testi, punimi seminarik | 1 | 15 | 15 |
| Detyrë shtëpie | - | - | - |
| Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi) | 1 | 15 | 15 |
| Përgatitja për provimin final | 1 | 15 | 15 |
| Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final) | 1 | 15 | 15 |
| Projektet, prezantimet, detyrat, etj. | 1 | 15 | 15 |
| Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë... | - | - | - |
| **Total** |  |  | **150** |
|  | | | |
| **Metodat e mësimdhënies:** | Ligjerate dhe ushtrime numerike, pune në projekte (prezantimi dhe mbrojtja e tyre) | | |
| **Metodat e vlerësimit:** | Provimi periodik I 15%,  Provimi periodik II 15%,  Pjesmarrja aktive ne ligjerate e ushtrime 10%,  Mbrojtja e projekteve 20%,  Provimi përfundimtar 40%. | | |
|  | | | |
| **Literatura primare:** | M. Vukicevic, M. Papiq, *Matematicko-statisticki prirucnik za produzetnike*, Golden Marketing, Zagreb 2003. | | |
| **Literatura shtesë:** | S. T. Karris, *Mathematics for business, science, and technology*, Orchard Publications, Premont 2003.  F. Rizvanolli, M. Dema, *Matematika për ekonomistët*, Prishtinë, 1995.  L. D. Hoffmann, G. L. Bradley, *Calculus -- for business, economics, and the social and life sciences*, McGraw-Hill, 2000 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hartimi i planit mësimor** | |
| **Java** | **Titulli i ligjëratës** |
| ***Java 1:*** | Ligjëratë: Njohje me lëndën / Shqyrtimi i syllabusit  Lexim: Syllabusi i lëndës |
| ***Java 2:*** | Numrat dhe operacionet aritmetike. Sistemet numerike. |
| ***Java 3*:** | Eksponentet. Logaritmi natyral. Rrenjet katrore. Përqindja. |
| ***Java 4:*** | Algjebra elementare. Ekuacionet algjebrike. Ekuacionet kuadratike.Sistemet e ekuacioneve. |
| ***Java 5:*** | Njehsimi proporcional dhe përqindja |
| ***Java 6*:** | Njehesimi i interesit te thjeshte dhe dekurziv |
| ***Java 7:*** | Algjebra e matricave. Vargjet. |
| ***Java 8:*** | Aplikimet ne biznes dhe ekonomi. Modelet lineare në ekonomi. |
| ***Java 9:*** | Matematika financiare. Interesi. |
| ***Java 10:*** | Kredite. Amortizimi I kredise. |
| ***Java 11*:** | Vleresimi I investime dhe marrja e vendimeve. |
| ***Java 12*:** | Funksionet financiare ne aplikacione. |
| ***Java 13*:** | Kapitalizimi i vazhdueshëm |
| ***Java 14*:** | Elasticiteti i funksioneve te matematikes financiare |
| ***Java 15*:** | Disa modele karakteristike te matematikes financiare |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes** |
| Vijimi i rregullt në ligjërata e ushtrime i obligueshëm. Telefonat mobil nuk lejohen te përdoren gjatë ligjëratave. Në sallën e mësimit studentët duhet të gjenden para fillimit të ligjëratës. |