

| Emri i Lëndës : Statistikë Ekonomike |  |  |                     |                     |                |         |      |
|--------------------------------------|--|--|---------------------|---------------------|----------------|---------|------|
| Kodi                                 | Tipi   | Semestri   | Leksione (orë/javë) | Seminare (orë/javë) | Lab (orë/javë) | Kredite | ECTS |
| EMS 313                              | B  | Vjeshtë  | 3.00                | 1.00                | 0.00           | 3.50    | 5.00 |
| <b>Lektori</b> Kevin Bica, Msc       |  |  |                     |                     |                |         |      |
| <b>Asistenti</b>                     |  |  |                     |                     |                |         |      |
| <b>Gjuha e kursit</b> Anglisht       |  |  |                     |                     |                |         |      |
| <b>Niveli i lëndës</b> Bachelor      |  |  |                     |                     |                |         |      |
| <b>Përshkrimi</b>                    |  | EMS 313- Kjo lënde është një hyrje në ekonometrinë financiare-shkenca e të dhënave, e aplikuar në financë. Kursi përfshin programim në kompjuter dhe analizë statistikore e të dhënave në programin softuerik Eviews, ekonometri (analizë statistikore), ekonomi financiare, mikroekonomi, makroekonomi, optimizim matematikor dhe modelet e probabilitetit.   |                     |                     |                |         |      |
| <b>Objektivat</b>                    |  | Ti pasurojë studentët me aftësitë e duhura për të kryer studime shkencore në ekonomi dhe financë, duke përdorur metoda dhe praktika më të avancuara ekonometrike. Implementimet e të dhënave reale do të analizohen përmes paketës ekonometrike Eviews 10. Seancat laboratorike kanë për qëllim që studentët të aplikojnë në praktikë të gjitha njohuritë e marra teorike duke përdorur të dhëna nga databaza reale. Kështu studentët duhet të jenë në gjendje të performojnë analiza financiare dhe ekonomike në mënyrë të pavarur. |                     |                     |                |         |      |
| <b>Konceptet Kryesore</b>            |  | Të dhëna në seri kohore, të dhëna panelore, korrelacion serial, model dinamik, model statik, regresion linear me një variabël, regresion linear me disa variabla, marrëdhënie heterogjene, korrelacion, devijimi standard, qëndrueshmëria statistikore.  |                     |                     |                |         |      |
| Programi i Lëndës                    |  |  |                     |                     |                |         |      |
| Java                                 | Tema   |  |                     |                     |                |         |      |
| 1                                    | Prezantim i kursit dhe sylabusit. Prezantim i librit dhe metodës së vlerësimit.  |  |                     |                     |                |         |      |
| 2                                    | Hyrje në Ekonometri. Kapitulli 1 (fq. 1-45) Ky kapitull përshkruan konceptet bazë sa i përket Ekonometrisë dhe aplikimit të kësaj disipline. Ai përmbledh procesin e gjenerimit të të dhënave, burimin e të dhënave ekonomike dhe kategorizimin e tyre. Në fund kapitulli ilustron shkurtimisht se në cilat fusha gjen zbatim kjo disiplinë.   |  |                     |                     |                |         |      |
| 3                                    | Regresioni i thjeshtë linear- Modeli kros-seksional. Kapitulli 2 (fq. 46-111) dhe Kapitulli 3 (fq. 112-151). Ky kapitull nënvizon diferencën midis regresionit linear të thjeshtë dhe regresionit linear të përbërë. Qëndrueshmëria statistikore dhe qëndrueshmëria praktike. Testimi i hipotezave duke përdorur vlerë e probabilitetit dhe T-test.                                      |  |                     |                     |                |         |      |
| 4                                    | Regresioni Linear i zbatuar në praktikë duke përdorur programin Eviews 10. Punim me të dhëna reale, databaza nga Eviews.   |  |                     |                     |                |         |      |
| 5                                    | Supozimet Klasike të Regresionit Linear. Kapitulli 4 (fq. 152-195), Kapitulli 5 (fq. 196-259) dhe Kapitulli 6 (fq. 260-316). Ky kapitull analizon regresionin linear të shumëfishtë dhe vlerëson hipotezat klasike të regresionit linear. Diskutim mbi problemet e modelit, matjen e korrektesës së parametrave dhe një hyrje në marrëdhënien jo-lineare të variablave-modeli kuadratik. |  |                     |                     |                |         |      |
| 6                                    | Supozime Klasike të Regresionit Linear të testuara me programin softuerik Eviews. Leksion praktik në Media Lab. Vlerësim i supozimeve dhe zgjidhje e problemeve.   |  |                     |                     |                |         |      |
| 7                                    | Përsëritje përpara provimit gjysmë-final.  |  |                     |                     |                |         |      |
| 8                                    | Provimi gjysmë-final   |  |                     |                     |                |         |      |

|  |   |
|--|---|
| <b>9</b>                                   | Hyrje në analizën e serive kohore. Seritë Kohore në. Kapitulli 9 (fq. 417-480). Ky kapitull prezanton studentët me konceptet bazë për Seritë Kohore në studimet statistikore. Ai krahason studimin Kros-Seksional me Seritë Kohore. Rivlerësimi i Supozimeve Klasike të Regresionit Linear duke përfshirë Korrelacionin Serial dhe Heteroskedasticitetin. Testim i hipotezave statistikore. |
| <b>10</b>                                  | Regresioni në Seri Kohore: Variabla Stacionare. Kapitulli 9 (fq. 417-480).  |
| <b>11</b>                                  | Regresioni në Seri Kohore: Variabla Jo-Stacionare. Kapitulli 12 (fq. 563-596). Hyrje në modelin OLS. Testi për qëndrueshmërinë e variablave si dhe modifikimi i tyre nëse parakushtet nuk janë përmbushur. Leksioni mbyllet me matjen e koeficientëve për një regresion linear (praktikë).  |
| <b>12</b>                                  | Analiza e Serive Kohore duke përdorur programin softuerik Eviews 10. Këtë javë studentët do të punojnë me programin Eviews 10 duke testuar hipotezat statistikore dhe qëndrueshmërinë e modelit. Në fund të leksionit studentët do të prezantohen me variablat binare dhe analizën e trendit.   |
| <b>13</b>                                  | Hyrje në Modelet Panelore. Kapitulli 15 (fq. 634-680). Diskutim mbi Heterogjenitetin e pashikuar, supozimet e Modeleve Panelore. Prezantim i modelit OLS. Në fund të leksionit studentët do të jenë në gjendje të performojnë një analizë me të dhëna panelore duke përdorur të dhëna reale nga databaza në Eviews.   |
| <b>14</b>                                  | Vlerësimi i projekteve.   |
| <b>15</b>                                  | Përsëritje përpara provimit final.  |
| <b>16</b>                                  | Provimi final   |
| <b>Parakushtet</b>                         | Studenti duhet të frekuentojë lëndën në masën minimale prej 75%.  |
| <b>Literatura</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• R. Carter Hill, Willieam E. Griffiths, Guay C. Lim: Principles of Econometrics (2017). Wiley 5th edition.</li> </ul>   |
| <b>Referenca të tjera</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advanced Time Series Data Analysis (2019), Wiley. Analysis of Financial Time Series (2010), Wiley.</li> <li>• Econometrics - A modern Approach: Wooldridge J.M. (2016 &amp; 2019) , Cengage Learning.</li> </ul>   |
| <b>Rezultatet e Lëndës dhe Kompetencat</b> |   |
| <b>1</b>                                   | Të kenë aftësi për të ndërtuar model ekonometrik të qëndrueshëm.  |
| <b>2</b>                                   | Të kenë njohuri për të testuar specifikimin e modelit, dhe të masin koeficientët e regresionit linear.  |
| <b>3</b>                                   | Të kenë aftësitë e kërkua për të analizuar modelet kros-seksionale, seritë kohore dhe modelet panelore.   |
| <b>4</b>                                   | Të demonstrojnë aftësi analitike të avancuara, duke përdorur teknika të përparuara në statistikë bazuar në metodën kompjuterike.  |
| <b>5</b>                                   | Të modelojnë marrëdhënie multivariate duke përdorur ose modelet dinamike ose modelet statike. Të ndërveprojnë me situata reale të vendimmarrjes së biznesit duke përdorur sete të dhënash me volum të madh.   |

| <b>Mënyra e Vlerësimit të Lëndës</b>   |              |                          |                              |
|--|--------------|--------------------------|------------------------------|
| <b>Notat e Ndërmjetme</b>  | <b>Sasia</b> | <b>Përqindja</b>         |                              |
| Gjysmë finale  | 1            | 20                       |                              |
| Kuize  | 0            | 0                        |                              |
| Projekte   | 0            | 0                        |                              |
| Projekte semestrare  | 1            | 30                       |                              |
| Punë laborator   | 1            | 10                       |                              |
| Pjesëmarrja në mësim   | 1            | 10                       |                              |
| <b>Kontributi i notave të ndërmjetme mbi vlerësimin final</b>                            |              | <b>70</b>                |                              |
| <b>Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final</b>                                  |              | <b>30</b>                |                              |
| <b>Total</b>   |              | <b>100</b>               |                              |
| <b>Ngarkesa ECTS (Në Bazë të Ngarkesës së Studentit)</b>                                 |              |                          |                              |
| <b>Aktivitetet</b>   | <b>Sasia</b> | <b>Kohëzgjatja (orë)</b> | <b>Ngarkesa Totale (orë)</b> |
| Kohëzgjatja e kursit (Duke përfshirë edhe javën e provimeve : 16x Orët totale të kursit) | 16           | 4                        | 64                           |
| Orët e studimit jashtë klase (Parapërgatitje, Praktika etj)                              | 14           | 4                        | 56                           |
| Detyra   | 1            | 1                        | 1                            |
| Gjysmë finale  | 1            | 2                        | 2                            |
| Provimi final  | 1            | 2                        | 2                            |
| Të tjera   | 0            | 0                        | 0                            |
| <b>Ngarkesa totale e orëve</b>   |              |                          | <b>125</b>                   |
| <b>Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)</b>  |              |                          | <b>5.00</b>                  |
| <b>ECTS</b>  |              |                          | <b>5.00</b>                  |