



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Информациони системи и технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

| Студијски програм | Информациони системи и технологије | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--------|---------------|---------|--------|---------|--------|----|--------------|--------------------|-------------------------------------|------|----|----------------------------|---|-------------------|------|----|----------------------|---|----------------------|------|----|------------------------|---|-------------------|------|----|----------------|--|--|------|----|--------------|--|-----|------|
| Назив предмета | 01.M20081 Моделирање и симулација у пословној аналитици | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наставник (ци) | Марковић М. Александар, Редовни професор Јеремић М. Вељко, Ванредни професор | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Статус предмета | ИМ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Број ЕСПБ | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Услов | Нема. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Предмети предуслови | Нема | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Циљ предмета | Циљ предмета је да студенти овладају техникама моделирања у спредсхеет програмима, да се оспособе за израду комплексних аналитичких spreadsheet модела, да схвате значај коришћења симулационих модела за потребе пословне аналитике, да стекну знања у области примене Monte Carlo симулације у решавању пословних проблема, да науче на који начин је могуће користити разноврсне симулационе моделе у анализи пословних проблема и доношењу одлука. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Исход предмета | Самостална изградња и коришћење spreadsheet симулационих модела у пословној аналитици, овладавање техникама напредног spreadsheet моделирања, способност да користе моделе за доношење одлука у области различитим областима менаџмента и у управљању пословним ризицима. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Садржај предмета | <p>Теоријска настава</p> <p>Примена модела у пословној аналитици; улога и значај симулационих модела. Моделирање у spreadsheet програмима – напредне технике. Симулација у spreadsheet програмима. Анализа осетљивости у spreadsheet програмима. Моделирање стохастичких пословних проблема. Коришћење симулационих резултата у анализи пословних проблема. Напредно коришћење add-in програма за spreadsheet моделе. Бројне примене spreadsheet пословних модела у пракси.</p> <p>Практична настава</p> <p>Напредне технике spreadsheet моделирања – Microsoft Excel. Развој и изградња комплексних spreadsheet модела: Модел за утврђивање вредности хартија од вредности на берзи; Примена Solver i Goal Seek модула у анализи осетљивости; Модел за корпоративно финансијско планирање; Модел за анализу портфолија. Модел одређивања вредности улагања под ризиком – VaR. Spreadsheet модели у управљању инвестицијама; Модел за анализу ризика применом Monte Carlo симулације у софтверу @RISK. Модел за симулацију и оптимизацију у пословању у софтверу @RISK. Решавање студија случаја из различитих области пословања.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Литература | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Benninga, S.</td> <td>Financial Modeling</td> <td>MIT Press, Cambridge, Massachusetts</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Chan, N. H., & Wong, H. Y.</td> <td>Handbook of Financial Risk Management: Simulations and Case Studies (Vol. 12)</td> <td>John Wiley & Sons</td> <td>2013</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Palisade Corporation</td> <td>Guide to Using @RISK, Risk Analysis and Simulation Add-In for Microsoft Excel</td> <td>Palisade Corporation</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Powell, S., & Baker K.</td> <td>Business Analytics: The Art of Modeling With Spreadsheets</td> <td>John Wiley & Sons</td> <td>2009</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Proctor, K. S.</td> <td>Building financial models with Microsoft Excel: A Guide for Business Professionals</td> <td>John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Марковић, А.</td> <td>Предавања и наставни материјал у е-форми</td> <td>ФОН</td> <td>2020</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Р.бр. | Аутор-и | Наслов | Издавач | Година | 1, | Benninga, S. | Financial Modeling | MIT Press, Cambridge, Massachusetts | 2008 | 2, | Chan, N. H., & Wong, H. Y. | Handbook of Financial Risk Management: Simulations and Case Studies (Vol. 12) | John Wiley & Sons | 2013 | 3, | Palisade Corporation | Guide to Using @RISK, Risk Analysis and Simulation Add-In for Microsoft Excel | Palisade Corporation | 2015 | 4, | Powell, S., & Baker K. | Business Analytics: The Art of Modeling With Spreadsheets | John Wiley & Sons | 2009 | 5, | Proctor, K. S. | Building financial models with Microsoft Excel: A Guide for Business Professionals | John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey | 2010 | 6, | Марковић, А. | Предавања и наставни материјал у е-форми | ФОН | 2020 |
| Р.бр. | Аутор-и | Наслов | Издавач | Година | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1, | Benninga, S. | Financial Modeling | MIT Press, Cambridge, Massachusetts | 2008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2, | Chan, N. H., & Wong, H. Y. | Handbook of Financial Risk Management: Simulations and Case Studies (Vol. 12) | John Wiley & Sons | 2013 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3, | Palisade Corporation | Guide to Using @RISK, Risk Analysis and Simulation Add-In for Microsoft Excel | Palisade Corporation | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4, | Powell, S., & Baker K. | Business Analytics: The Art of Modeling With Spreadsheets | John Wiley & Sons | 2009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5, | Proctor, K. S. | Building financial models with Microsoft Excel: A Guide for Business Professionals | John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey | 2010 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6, | Марковић, А. | Предавања и наставни материјал у е-форми | ФОН | 2020 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Број часова активне наставе | Теоријска настава | Практична настава | | | Остали часови | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Вежбе | ДОН | СИР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методе извођења наставе | Интерактивна настава ће обухватити предавања, семинаре, вежбе на рачунару, рад у мањим групама, индивидуални рад и завршни семинарски рад. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

11040 БЕОГРАД, ЈОВЕ ИЛИЋА 154



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Информациони системи и технологије

Стандард 05. - Курикулум

| Оцене знања (максимални број поена 100) | | | | | |
|---|----------|-------|---------------|----------|-------|
| Предиспитне обавезе | Обавезна | Поена | Завршни испит | Обавезна | Поена |
| Активност на предавањима | Да | 10.00 | Усмени испит | Да | 50.00 |
| Семинарски рад | Да | 40.00 | | | |