



Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

|  |  |   |       |  |        |
|--|--|---|-------|--|--------|
| Наставни предмет   | <b>Управљање ризиком у електронском пословању</b>  |   |       |  |        |
| Ознака предмета: D20105  |  |   |       |  |        |
| Број ЕСПБ: 10  |  |   |       |  |        |
| Наставник (ци)   | Деспотовић-Зракић С. Маријана, Редовни професор<br>Обрадовић Љ. Владимир, Редовни професор |   |       |  |        |
| Статус предмета:   | И  |   |       |  |        |
| Број часова активне наставе  | Теоријска настава: 4   | Студијско истраживачки рад:   |       |  | 3      |
| Предмети предуслови  | Нема   |   |       |  |        |
| 1. Образовни циљ:  |  |   |       |  |        |
| Циљ овог предмета је оспособљавање студената за самостални научно-истраживачки раду у области управљања ризиком у електронском пословању. Посебан циљ је упознати студенте са стандардима и оквирима за управљање ризиком у електронском пословању и оспособити да њихову примену.   |  |   |       |  |        |
| 2. Исходи образовања (Стечена знања):  |  |   |       |  |        |
| Студенти су упознати са напредним методама и техникама за управљање ризиком у електронском пословању предузећа. Студенти су оспособљени за доношење оперативних и стратешких одлука као и избор оквира за управљање ризиком у електронском пословању предузећа. Такође, студенти су оспособљени за управљање ризиком у научно-истраживачким пројектима.  |  |   |       |  |        |
| 3. Садржај/структура предмета:   |  |   |       |  |        |
| Методологија управљања ризиком у електронском пословању. Дигитална трансформација и управљање ризиком. Адаптивно управљање ИТ ризицима. Основе GRC дисциплине (Governance, risk management and compliance - GRC). GRC оквири. GRC складиштење података и пословна интелигенција. GRC заснован на управљању знањем. Основе управљања ризиком у електронском пословању предузећа (Enterprise risk management- ERM). Дефиниција ризика. Типови ризика: хазардни, пословни, финансијски, стратешки, операциони, еколошки, ИТ ризици. COBIT 5 оквир за ИТ менаџмент. COBIT 5 оквир за управљање ризиком. ERM оквири и принципи: COSO, NIST. ISO стандарди за управљање ризиком: ISO 3100, ISO/IEC 27000. Развој система за управљање ризиком у е-пословању предузећа. Идентификација и анализа ризика у пројектима електронског пословања. Класификација ризика. Планирање, распоређивање и праћење ризика. Израда плана за управљање ризиком. Управљање ризиком у пројектима електронског пословања. Агилно управљање пројектима електронског пословања. Специфичности ризика у научно-истраживачким пројектима. Адаптивно управљање ризиком у научно-истраживачким пројектима. Управљање сигурношћу информација. Управљање континуитетом електронског пословања. Детекција претњи и управљање инцидентима. ИТ ревизија. Управљање сајбер ризиком. Типови сајбер ризика. Типови и процена губитака. Нивои зрелости сајбер сигурности. Животни циклус и фазе управљања сајбер заштитом: оцена сајбер сигурности, сигурна конфигурација и дизајн, праћење и надгледање, сигуран хардвер и софтвер, спремност на инцидент. Осигуравање сајбер ризика. Управљање сигурношћу у cloud окружењу. Управљање сигурношћу у паметним окружењима. Дизајн сигурних ИТ инфраструктура: zero trust архитектура, blockchain. Примена вештачке интелигенције у управљању ризиком. Управљање ризиком и друштвена одговорност. Људски, правни и етички проблеми управљања ризиком. Методологија научно истраживачког рада у области управљања ризиком у електронском пословању. Преглед најзначајних радова и пројеката у области управљања ризиком у електронском пословању. Анализа отворених истраживачких тема. |  |   |       |  |        |
| 4. Методе извођења наставе:  |  |   |       |  |        |
| Предавања. Дискусија. Студије случаја. Менторски рад. Самосталан истраживачки рад студената. Електронско образовање.   |  |   |       |  |        |
| Оцене знања (максимални број поена 100)  |  |   |       |  |        |
| Предиспитне обавезе  |  | Обавезна  | Поена | Завршни испит  |        |
| Преглед литературе за одбрану област   |  | Да  | 20.00 | Анализа резултата и писање научног рада              |        |
| Припрема истраживања или експеримента  |  | Да  | 20.00 | Постављање и спровођење истраживања или експеримента |        |
| Литература   |  |   |       |  |        |
| Р.бр.  | Аутор-и  | Наслов  |       | Издавач  | Година |
| 1,   | Labus, M., Despotović-Zrakić, M., Bogdanović, Z., Barać, D., Popović, S.                   | Adaptive E-Business Continuity Management: Evidence from the Financial Sector |       | Computer Science and Information Systems             | 2022   |
| 2,   | J. Mihajlović-Milićević, Z. Bogdanović, M. Despotović-Zrakić                               | Safe agile framework in e-business project management                         |       | XVI Međunarodni simpozijum SymOrg 2018, Zlatibor     | 2018   |



### Стандард 05. - Курикулум

| Литература |   |  |  |        |
|------------|---|--|--|--------|
| Р.бр.      | Аутор-и   | Наслов   | Издавач  | Година |
| 3,         | Labus M., Despotović-Zrakić M., Bogdanović Z.                             | Introducing Adaptive E-Business Continuity Management  | In: Rocha Á., Correia A., Adeli H., Reis L., Costanzo S. (eds) Recent Advances in Information Systems and Technologies, Springer, Cham.            | 2017   |
| 4,         | B. Radenković, M. Despotović-Zrakić, V. Vujin, Z. Bogdanović, Dušan Barać | Identity as a service in educational cloud   | Proceedings of SED 2012, 5th International Conference Science and Higher Education in Function of Sustainable Development                          | 2012   |
| 5,         | Fraser, J.R. S., Quail, R., & Simkins B.                                  | Enterprise Risk Management: Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow's Executives, 2nd Edition           | John Wiley and Sons, Inc., New Jersey, ISBN: 978-1-119-74148-0   | 2021   |
| 6,         | Amorim, A. C., da Silva, M. M., Pereira, R., & Gonçalves, M.              | Using agile methodologies for adopting COBIT   | Information Systems, 101, 101496. <a href="https://doi.org/10.1016/j.is.2020">https://doi.org/10.1016/j.is.2020</a> .                              | 2021   |
| 7,         | Alves, L. M., Souza, G., Ribeiro, P., & Machado, R. J.                    | Longevity of risks in software development projects: a comparative analysis with an academic environment                 | Procedia Computer Science, 181, 827-834. Elsevier  | 2021   |
| 8,         | Li, Y., & Liu, Q.   | A comprehensive review study of cyber-attacks and cyber security; Emerging trends and recent developments                | Energy Reports, 7, 8176-8186. <a href="https://doi.org/10.1016/j.egy.2021.08.126">https://doi.org/10.1016/j.egy.2021.08.126</a> , Elsevier         | 2021   |
| 9,         | Rauniar, K., Wu, X., Gupta, S., Modgil, S., & de Sousa Jabbour, A. B. L.  | Risk management of supply chains in the digital transformation era: contribution and challenges of blockchain technology | Industrial Management & Data Systems., <a href="https://doi.org/10.1108/IMDS-04-2021-0235">https://doi.org/10.1108/IMDS-04-2021-0235</a> , Emerald | 2022   |
| 10,        | Rose, S., Borchert, O., Mitchell, S., & Connelly, S.                      | Zero trust architecture (No. NIST Special Publication (SP) 800-207)  | National Institute of Standards and Technology   | 2022   |
| 11,        | -   | Materijali u e-formi, sa portala za e-učenje moodle.elab.fon.bg.ac.rs  | -  | 2021   |