

NAPREDNA RABA EXCELA ZA UPORABO PODATKOV V POSLOVNEM OKOLJU

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	NAPREDNA RABA EXCELA ZA UPORABO PODATKOV V POSLOVNEM OKOLJU
Course title:	ADVANCED USE OF EXCEL FOR DATA MANAGEMENT IN BUSINESS ENVIRONMENT
Članica nosilka/UL Member:	UL FU

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Upravljanje javnega sektorja, prva stopnja, univerzitetni	Upravljanje javnega sektorja (študijski program)	2. letnik, 3. letnik	1. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0109945
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1652

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30				90	60	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	Mitja Dečman
-----------------------------------	--------------

Vrsta predmeta/Course type:	Izbirni/Elective
------------------------------------	------------------

Jeziki/Languages:	Predavanja/Lectures:	Angleščina, Slovenščina
	Vaje/Tutorial:	

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Ni pogojev.	No prerequisites.

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
- Vpliv informacijskih tehnologij na proces zajemanja, analize in predstavitve podatkov in informacij - Funkcionalnosti Excela za analizo podatkov in pridobivanje informacij - Funkcionalnosti Excela za vizualizacijo podatkov - Uporaba orodja Excel Power Pivot - Uporaba orodja Power map za delo s podatkovno zbirko in več tabelami - Uvod v tehnologije svetovnega spleta - Pristop k spletni predstavitvi podatkov - Označevalni jeziki za spletno predstavitve podatkov (HTML in XML) - Praktične vaje in primeri izdelave preprostih spletnih predstavitev podatkov	- The impact of information technology on the process of gathering, analysis and presenting data and information - Excel functionalities for data analysis and information gathering - Excel functionalities for data visualization - The use of Excel's Power Pivot Tool - The use of Excel's Power Map Tool using database and multiple tables - Introducing Web technologies - Web presentation approaches for data - Mark-up languages for presenting data on the Web (HTML and XML) - Practical implementation of simple Web presentations of data

Temeljna literatura in viri/Readings:

- DEČMAN, M. (2017). *Napredna raba excela za uporabo podatkov v poslovnem okolju prosojnice*. Fakulteta za upravo, Ljubljana.
- McFedries, P. (2016). *Teach yourself visually Excel 2016*, Indianapolis: J. Wiley & Sons, cop. 2016. Izbrana poglavja, 120 str.
- Collie, R., in Singh, A. (2016). *Power Pivot and Power BI: The Excel User's Guide to DAX, Power Query, Power BI & Power Pivot in Excel 2010-2016* (2 edition). Uniontown, OH: Holy Macro! Books. Izbrana poglavja, 80 str.
- Vsebine v spletni učilnici.

Cilji in kompetence:**Cilji****Študent:**

- študent razume in uporabi pristope k modeliranju podatkov za potrebe učinkovitega pridobivanja informacij
- študent zna uporabiti programska orodja za poizvedovanje podatkov iz podatkovnih bazami na podatkih iz poslovnih okolij
- študent pozna metode in orodja za poizvedovanje ter analitično obdelavo podatkov shranjenih v podatkovne baze
- študent zna uporabiti programska orodja za prenos podatkov na splet
- študent razume načela spletne predstavitve podatkov in informacij
- študent zna razčleniti in analizirati spletne predstavitve.

Kompetence:

- študent razvije sposobnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije za pridobivanje, obdelavo in posredovanje podatkov
- zna samostojno graditi in izdelovati podatkovne modele, prilagojene analize, pregledne plošče, ter razvijati ključne performančne indekse.
- zna uporabljati osnove jezika DAX za dinamične analize
- zna uporabljati Excelov PowerPivot, PowerView in PowerMap.

Objectives and competences:**Objectives****Student:**

- student understands and uses data modelling for information retrieval
- student is able to use software tools for querying data in databases based on business data
- student knows methods and tools for data querying and analysing
- student know software tools for data transfer to web environment
- student understands concepts of web presentation of data and information
- student can break down and analyse web presentations.

Competences:

- student develops capabilities of usage of information and telecommunication technology for gathering, management and distribution of data
- is able to individually build and make data models, adapted analyses, dashboards and develop key performance indicators
- knows how to use basic DAX for dynamic analysis
- can use Excel PowerPivot, PowerView in PowerMap.

Predvideni študijski rezultati:**Študent:**

- pozna in uporabi praktične pristop k modeliranju podatkov
- pozna informacijska orodja za upravljanje podatkov v poslovnem okolju
- zna samostojno razviti enostavno podatkovno zbirko in analitično obdelovati podatkov
- pozna načela spletne predstavitve podatkov in informacij.

Intended learning outcomes:**Students:**

- knows and uses practical approach toward data modelling.
- knows software tools for data management in business environment
- can independently construct a simple database and analytically manage data
- knows the concepts of web presentation of data and information.

Metode poučevanja in učenja:

1. priprava študenta na predavanja
2. predavanja

Learning and teaching methods:

1. student preparations for lectures
2. lecture

3. laboratorijske vaje v računalniški učilnici	3. practical work in laboratory
4. e-učenje	4. e-learning

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
1. pisni ali ustni izpit	40,00 %	1. written or spoken exam
2. praktični izpit Končno oceno predmeta lahko študent dobi, če zadosti naslednjim pogojem: • praktični izpit mora biti pozitiven (več kot 50 %), • vsi deli skupaj morajo biti pozitivni (več kot 50 %).	60,00 %	2. practical exam To get the final grade the following condition must be met: • Exam must be positive (must more than 50 %), • All segments must be positive (more than 50 %).

Reference nosilca/Lecturer's references:

- DEČMAN, Mitja. Understanding technology acceptance of government information systems from employees' perspective. *International journal of electronic government research*, ISSN 1548-3894. [Spletna izd.], 2015, vol. 11, issue 4, str. 69-88, ilustr.
- DEČMAN, Mitja. The role of government portals : an evaluation of the new Slovenian government portal. V: DEČMAN, Mitja (ur.), JUKIČ, Tina (ur.). *Proceedings of the 16th European Conference on e-Government, Ljubljana, 16.-17. June 2016 : ECEG 2016*. Reading: Academic Conferences and Publishing International, 2016, str. 45-53, ilustr.
- DEČMAN, Mitja. Modeling the acceptance of e-learning in mandatory environments of higher education: the influence of previous education and gender. *Computers in human behavior*, ISSN 0747-5632. [Print ed.], Aug. 2015, vol. 49, str. [272]-281
- DEČMAN, Mitja, VINTAR, Mirko. A possible solution for digital preservation of e-government: a centralized repository within a cloud computing framework. *Aslib proceedings*, ISSN 0001-253X, 2013, vol. 65, no. 4, str. 406-424, ilustr., doi: 10.1108/AP-05-2012-0049.
- DEČMAN, Mitja, KLUN, Maja. Efficiency and usability of information systems: e-recovery system in Slovenia. V: ADAMS, Carl (ur.). *Proceedings of the 15th European Conference on eGovernment*, University of Portsmouth, UK, 18-19 June 2015. Reading: Academic Conferences and Publishing International Limited, 2015, str. 79-86, ilustr.
- KOVAČ, Polonca, DEČMAN, Mitja. Implementation and change of processual administrative legislation through an innovative Web 2.0 solution. *Transylvanian review of administrative sciences*, 2009, no. 28 E, str. 65-86, ilustr.