

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Menedžerski informacijski sistemi
Course title:	Management Information Systems

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Informatika v sodobni družbi, magistrski študijski program druge stopnje	-	Prvi	Prvi
Informatics in Contemporary Society, second cycle Masters Study Programme	-	First	First

Vrsta predmeta / Course type Obvezni / Obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code: 1-ISD-MAG-MIS-2019-05-13

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
30	-	30	-	-	90	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

Jeziki / Languages:

Predavanja / Lectures:	Slovenski, angleški / Slovene, English
Vaje / Tutorial:	Slovenski, angleški / Slovene, English

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Pogoj za vključitev v delo je vpis v prvi letnik magistrskega študija. Študent/študentka mora pred pristopom k izpitu pripraviti in zagovarjati empirično seminarsko nalogo.

Prerequisites:

The prerequisite is enrolment into the first year of the study. Prior to the exam, the student has to prepare and present seminar work.

Vsebina:

- Uvod v predmet: kaj je MIS? Zakaj MIS? Razvoj MIS. Prihodnost MIS.
- Informatika, informacije in podatki.
- Informacijski sistem. Razvoj informatike. Evolucija MIS.
- Upravljalvska piramida. Ravni informacijskih sistemov. Podpora IS poslovnemu sistemu. Razmerje IS in procesov: temeljni, informacijski, in

Content (Syllabus outline):

- Introduction to the course: What are MIS? Why MIS? Development of MIS. The future of MIS.
- Information technology, information and data.
- Information system. Development of informatics. The evolution of MIS.
- Management Pyramid. Levels of information systems. IS support for the

upravljavski proces.

- Informacijski sistemi na različnih ravneh: Poslovni IS, Integrirani IS, KMS, MIS, SPO, EIS.
- Čemu lahko rečemo MIS? Razlogi za vpeljavo MIS. Poslovna vrednost MIS.
- Zahteve za gradnjo MIS. Tipi informacij v MIS.
- Podpora odločanju z MIS. Zahtevnost odločanja. Odločanje na različnih ravneh. Proces odločanja. Pristopi k odločanju.
- Področja podpore odločanju: OR, SPO, Komponente SPO, Skupinsko odločanje. Podpora sodelovanju.
- Večkriterijsko modeliranje. Kvantitativni in kvalitativni modeli. ABACON, AHP, DEX. Ekspertni sistemi. Vodila za načrtovanje SPO.
- Sestava MIS. Podatkovno skladišče. Večdimenzionalnost podatkov. OLAP orodja. Vrtilne tabele. Rudarjenje v podatkih.
- Uporabniški vmesnik MIS. Vizualizacija podatkov.
- Sistemi za upravljanje poslovne uspešnosti. Geografski informacijski sistemi. Metode umetne inteligence v SPO.

business systems. Relationship between the IS and processes: basic, information, and management process.

- Information systems at different levels: business IS, integrated IS, KMS, MIS, DSS, EIS.
- What can we refer to as MIS? The reasons for the introduction of MIS. Business value of MIS.
- Requirements for construction of the MIS. Types of information in the MIS.
- Decision support with MIS. Complexity of decision-making. Decision-making at various levels. Decision-making process. Approaches to decision making.
- Areas of decision support: OR, DSS, DSS components, Group decision making. Support for cooperation.
- Multicriteria modeling. Quantitative and qualitative models. ABACON, AHP, DEX. Expert systems. Guidelines for DSS design.
- Composition of MIS. Data warehouse. Multidimensional data. OLAP tools. Pivot table. Data mining.
- The user interface of MIS. Visualization of data.
- Business performance management systems. Geographic Information Systems. Artificial intelligence in the DSS.

Temeljni literatura in viri / Readings:

- Borschchev A. (2013), *The Big Book of Simulation Modeling. Multimethod Modeling with AnyLogic 6*, AnyLogic North America
- Turban, E., Aronson, J.E., Liang T.P., Sharda R.: *Decision Support and Business Intelligence Systems* (8th Edition). London: Prentice-Hall, 2007.
- Turban, E., Sharda, R., Aronson, J.E., King, D.: *Business Intelligence: A Managerial Approach*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 2008.
- Laudon J.P., Laudon K.C.: *Management Information Systems & Multimedia Student CD Package* (10th Edition), Prentice Hall, 2007
- Howson C.: *Successful Business Intelligence: Secrets to Making BI a Killer App*, 2008
- Bohanec, M.: *Odločanje in modeli*, DMFA Založništvo, Ljubljana 2006

Cilji in kompetence:

Učna enota prispeva k razvoju naslednjih splošnih in predmetno specifičnih kompetenc:

- uporaba metodoloških orodij, tj. izvajanje, koordiniranje in organiziranje raziskav, uporaba raznih raziskovalnih metod in tehnik
- sposobnost sinteze izvirnih idej, konceptov in rešitev določenih problemov iz različnih disciplinarnih področij
- razvoj kritične in samokritične presoje
- sposobnost fleksibilne uporabe znanja v praksi
- sposobnost timskega dela
- usposobljenost za samostojno in avtonomno uporabo, nadzor in vzdrževanje informacijsko komunikacijske tehnologije v organizaciji
- usposobljenost za načrtovanje informacijskih sistemov in razvoja aplikacij e-poslovanja v sodobni družbi
- sposobnost vodenja in vzdrževanja informacijskega sistema in posameznih aplikacij informacijsko komunikacijske tehnologije
- poglobljeno poznavanje nabora metod za podporo pri odločanju ter simulacija odločitvenih modelov

Objectives and competences:

The instructional unit contributes to the development of the following general and subject-specific competences:

- the use of methodological tools, ie. implementation, coordination and organization of research, the use of different research methods and techniques
- competence to form original ideas, concepts and solutions for specific problems from different disciplines
- the development of critical and self-critical assessment
- the ability of the flexible use of knowledge in practice
- teamwork skills
- the ability to use information and communications technologies and systems in their respective areas of expertise
- competence to plan information systems and develop applications of e – business in contemporary society
- the ability to manage and maintain an information system and individual applications of information communication technology
- in-depth understanding of methods for decision support and simulation of decision models

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Sposobnost študenta/študentke bo:

- poznavanje strateškega pomena menedžerskih informacijskih sistemov oz. sistemov za poslovno obveščanje
- poznavanje uporabnosti informacijskih sistemov za podporo menedžmentu
- uporaba informacijskih sistemov kot podporo odločanju
- obvladovanje metod izdelave večkriterijskih odločitvenih modelov
- poznavanje ekspertnih sistemov
- poznavanje etičnih vidikov uporabe menedžerskih informacijskih sistemov

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

Students that complete the course will:

- recognize the strategic importance of management information systems i.e. business intelligence systems,
- recognize the utility of information systems in management support ,
- learn how to use information systems and decision support,
- master multi-criteria decision modelling,
- learn about expert systems,
- understand the ethical aspects of the use of management information systems.

--

--

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja z aktivno udeležbo študentov (razlaga snovi, pogovori, vprašanja, primeri, reševanje problemov)
- seminarske vaje v povezavi s prakso (večkriterijsko odločanje, podpora odločanju)
- individualne in skupinske konzultacije (pogovori, dodatna razlaga, obravnava specifičnih vprašanj)
- spodbujanje samostojnega študija in raziskovanja (motiviranje, usmerjanje, samoopazovanje, samouravnavanje, refleksija, samoocenjevanje)

Learning and teaching methods:

- Lectures with the active participation of students (presentation, discussion, questions, problems, problem solving);
- Laboratory exercises (multi-criteria modelling, decision support);
- Individual and group consultation (discussion, additional explanation, specific issues).
- stimulation of independent study and research (motivation, guidance, self-observation, self-regulation, reflection, self-assessment)

Načini ocenjevanja:Delež (v %) /
Weight (in %)**Assessment:**

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):	Delež (v %) / Weight (in %)	Type (examination, oral, coursework, project):
<ul style="list-style-type: none">• pisni izpit	50	<ul style="list-style-type: none">• written exam
<ul style="list-style-type: none">• empirična seminarska naloga s poročili seminarskega dela ter predstavitev naloge	50	<ul style="list-style-type: none">• seminar paper