



UNIVERSITETI / UNIVERSITY
"ISA BOLETINI"
MITROVICË

SYLLABUSI: Modelimi dhe Simulimi i Biznesit		
Fakulteti:	Inxhinieri Mekanike dhe Kompjuterike	
Departamenti:	Inxhinieri Mekanike dhe Inxhinieri Ekonomike	
Niveli:	Master	
Kodi i lëndës:	206TPM	
Lënda:	Modelimi dhe Simulimi i Biznesit	
Statusi lëndës:	Zgjedhore (Z)	(Obligative apo zgjedhore)
Semestri:	III	(Dimëror/Veror)
Fondi i orëve:	2+1	(Sipas programit të aprovuar)
ECTS:	5	(Sipas programit të aprovuar)
Orari/Salla:	E merkure, 10 ⁰⁰ -11 ³⁰ , K 105	
Viti akademik:	2026/27	
Mësimdhënës/e:	Prof. Ass. Dr. Safet Abdullahu	
Asistent/e:		
Kontaktet:	Mësimdhënës/e	Asistent/e
Email:	safet.abdullahu@umib.net ,	
Telefon:	+383/49/699 338	
Përshkrimi i lëndës	Kjo lëndë trajton konceptet, metodat dhe teknikat e modelimit dhe simulimit të sistemeve të biznesit. Studentët do të mësojnë të analizojnë dhe projektojnë procese organizative, operacionale dhe menaxheriale përmes mjeteve të modelimit matematikor, simulimit diskret, si dhe softuerëve të specializuar (p.sh. Arena, AnyLogic, Simul8). Lënda përfshin aplikime praktike në fushën e menaxhimit të prodhimit, logjistikës, menaxhimit të resurseve dhe vendimmarrjes strategjike.	
Qëllimi	Qëllimi i lëndës është që studentët të fitojnë njohuri të avancuara dhe aftësi praktike për modelimin dhe simulimin e sistemeve të biznesit me qëllim optimizimin e proceseve dhe mbështetjen e vendimmarrjes.	
Objektivat e lëndës	• Të kuptohet rëndësia e modelimit dhe simulimit në menaxhimin e proceseve prodhuese dhe organizative. • Të aplikohen metoda të ndryshme të modelimit (statistik, probabilitistik, diskret, dinamik). • Të zhvillohen aftësi në përdorimin e softuerëve të simulimit për skenarë realë. • Të vlerësohen alternativat menaxheriale përmes modeleve eksperimentale. • Të krijohet aftësia për vendimmarrje të bazuar në të dhëna dhe analiza.	

Rezultatet e pritshme të nxënies	Njohuri • K1: Kupton parimet bazë të modelimit dhe simulimit të sistemeve të biznesit. • K2: Përshkruan metodologjitë e simulimit dhe teknikat statistikore të analizës. • K3: Identifikon softuerë dhe mjete moderne për simulim dhe modelim. Aftësi • S1: Ndërton modele matematikore dhe kompjuterike të proceseve të biznesit. • S2: Aplikon simulime për optimizim të flukseve të punës, kapaciteteve dhe burimeve. • S3: Analizon rezultatet e simulimit dhe i shndërron ato në rekomandime praktike. Kompetenca • C1: Projekton dhe implementon zgjidhje inovative për menaxhimin e proceseve. • C2: Merr vendime të bazuara në simulime për përmirësimin e performancës organizative. • C3: Punon në ekipe multidisciplinare për zgjidhje të integruara të menaxhimit të biznesit.
---	--

	Javët	Tema
Programi	Java - I	Hyrje në modelimin dhe simulimin e biznesit
	Java - II	Parimet themelore të modelimit matematikor
	Java - III	Simulimi diskret dhe sistemet e ngjarjeve
	Java - IV	Softuerët e simulimit (Arena, AnyLogic, Simul8)
	Java - V	Modelimi i proceseve të prodhimit dhe logjistikës
	Java - VI	Modelimi i sistemeve të shërbimeve
	Java - VII	Test i ndërmjetëm
	Java - VIII	Modelimi i menaxhimit të resurseve
	Java - IX	Simulimi i vendimmarrjes strategjike
	Java - X	Eksperimentimi dhe analiza e rezultateve
	Java - XI	Studime rasti: aplikime në prodhim dhe menaxhim
	Java - XII	Qëndrueshmëria dhe modelimi i sistemeve komplekse
	Java - XIII	Projekt simulimi në grup
	Java - XIV	Prezantimet e studentëve
	Java - XV	Përmbledhje dhe rishikim

Literatura	
Literatura	Literatura kryesore - Banks, J., Carson, J. S., Nelson, B. L., & Nicol, D. M. (2021). <i>Discrete-Event System Simulation</i>. 6th Edition, Pearson. - Kelton, W. D., Sadowski, R. P., & Zupick, N. B. (2020). <i>Simulation with Arena</i>. 6th Edition, McGraw-Hill. - Law, A. M. (2019). <i>Simulation Modeling and Analysis</i>. 5th Edition, McGraw-Hill.
	Literatura plotësuese - Borshchev, A. (2016). <i>The Big Book of Simulation Modeling: Multimethod Modeling with AnyLogic</i>. AnyLogic Press. - Pidd, M. (2017). <i>Simulation for the Social Scientist</i>. 2nd Edition, Palgrave Macmillan. Journals: <i>Journal of Simulation</i> (Palgrave), <i>Simulation Modelling Practice and Theory</i> (Elsevier).

Metodologjia e mësimdhënies	Procesi mësimor zhvillohet duke kombinuar metoda tradicionale dhe bashkëkohore për të siguruar përvetësimin e njohurive teorike dhe zhvillimin e aftësive praktike. Metodatat kryesore të përdorura janë:			
	Metodologjia e mësimdhënies			
	- Ligjërata të strukturuar - Problem-Based Learning (PBL) - Project-Based Learning (grup/projekt individual) - Case study method - Demonstrime softuerike dhe laboratorike - Simulime kompjuterike - Prezantime nga industria - DEFORM, CAM) për analizë dhe optimizim procesesh. Ligjërues nga industria			
	Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit – 1 ECTS kredi = 25 orë)			
	Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
	Ligjërata	2	15	30
	Ushtrime teorike	1	15	15
	Punë praktike			
	Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	15	15
	Ushtrime në terren	2	1	2
	Teste, kolloqfume, seminare	2	10	20
	Detyra të shtëpisë	3	2	6
	Koha e studimit vetanë të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	5	10
	Përgatitja përfundimtare për provim	2	5	10
	Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)			
	Projektet, prezantimet, etj	4	3	12
Totali				125

Vlerësimi	Assessment Methods and Criteria:		
	Aktiviteti	Weight (%)	
	Test	20%	
	Raporti i projektit & Mbrojtja	30%	
	Presantimi i Seminarëve	10%	
	Provimi final	40%	
	Total	100%	
	• (sipas statutit dhe rregulloreve për studime të UIBM)		
	Nota përfundimtare:	Pikët (%)	Nota
		91 – 100	10

	81 - 90	9
	71 - 80	8
	61 - 70	7
	51 - 60	6

Caktohen kriteret për vijueshmëri të rregullt dhe rregullat e mirësjelljes gjatë organizimit të mësimit.

- Pjesëmarrja aktive në ligjërata dhe ushtrime është e detyrueshme.
- Respektimi i afateve për dorëzimin e detyrave dhe projekteve.
- Punimet dhe projektet duhet të jenë origjinale – plagjiatura dënohet sipas rregulloreve të universitetit.
- Përdorimi i mjeteve digjitale është i lejuar vetëm për qëllime akademike.
- Studentët kanë të drejtë të ankohen për notën brenda afateve ligjore sipas Statutit të UMIB-it.

Etika në mësime

Punimet grafike duhet të jenë punime personale të secilit student. Nuk do të ketë tolerancë për kopjime, “huazime” nga interneti apo çfarëdo materiali tjetër. Punimet e njëjta apo të ngjashme do të kenë vlerësime negative në vlerësimin përfundimtar të studentit.

• **Afatet**

Në marrëveshje me studentët do të përcaktohen afatet e dorëzimit të punimeve. Nuk do të ketë tolerancë për vonesë në dorëzimin e punimeve. Mosardhja në orën kur është shpjeguar detyra nuk e arsyeton studentin për mosdorëzim të punimit. Afati do të jepet më herët. Po qe se do të udhëtoni jashtë vendit, atëherë duhet të dorëzoni punimi më **herët**. Studenti/ja ka të drejtë të kërkojë konsultim me profesorin sa herë e sheh të arsyeshme dhe të nevojshme për kryerjen e punimit të tij/saj.

• **Rregullat e mirësjelljes dhe politikat akademike :**

- pjesëmarrje aktive e studentëve në ligjërata dhe ushtrime
- pjesëmarrje në diskutim, komente dhe shprehje e lirë e opinionit, mendimit dhe qëndrimit akademik (me argumente)
- e obligueshme puna e pavarur dhe shfrytëzimi i burimeve shtesë të informacionit (web-faqet e ndryshme shkencore, revista shkencore, përmbledhje punimesh të konferencave etj)
- respektimi i orarit të ligjëratave dhe ushtrimeve, pa e cenuar lirinë akademike (telefonat celularë pa zë)
- respektimi i fjalës, mendimeve dhe ideve të kolegëve,
- nuk lejohet ardhja me vonesë dhe dalja pa ndonjë arsye të qëndrueshme nga ligjërata, ushtrime, testi apo provimi,
- përgatitja dhe mbajtja e ligjëratave përkatëse, (obligim i mësimeve).
- nëse studenti mungon më shumë se katër here pa arsye në ligjërata dhe ushtrime, nuk merr nënshkrimin për vijueshmëri.
- studenti nuk mund t'i nënshtrohet provimit pa dokument zyrtar,
- nëse student është i pakënaqur me notën e fituar, ka të drejtë ankese me shkrim dekanit, brenda dy dite të punës, pas shpalljes së rezultateve, Statuti i UMIB-it
- nëse studenti nuk i përfill rregullat në provim, përdorë mjete që nuk lejohen, vlerësohet me notë negative
- **. Plagjiatura ose kopjimi** do të ndëshkohet sipas rregulloreve të universitetit.