UNIVERSITETI - UNIVERSITY
"ISA BOLETINI"
MITROVICË
Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore

Modeli i Programit mësimor të lëndës (Syllabusi)		
Fakulteti:	Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore	
Departamenti:	Teknologji	
Programi:	Teknologji	
Specializimi:	Inxhinieri e mbrojtjes mjedisore	
Niveli:	Master	
Kodi i lëndës:	501.IMM.II	
Lënda:	Metodat statistikore dhe modelimi kompjuterik në shkencat e mjedisit	
Statusi i lëndës:	Obligative	
Semestri:	III	
Fondi i orëve:	2+2	
ECTS:	6	
Orari/Salla	Sipas orarit të shpallur në Web faqe të UIBM	
Viti akademik:	2024/2025	
Mësimdhënës/e:	Prof. Asoc. Dr. Asoc. Mensur kelmendi	
Asistent/e:		
Kontaktet:		
Email:	mensur.kelmendi@umib.net	blerina.hasani1@umib.net@umib.net
Telefon:	+383 (0) 44 214732	

PERMBAJTJE	Lënda përfshin koncepte të përgjithshme për të zgjeruar njohuritë e analizës statistikore të të dhënave dhe modelimin kompjuterik të proceseve të thjeshta fiziko-kimike, Kalkulimin e vlerave të rëndësishme të analizës statistikore, Zgjedhjen e hipotezave të duhura statistikore për të analizuar një grup të caktuar të dhënave, Kryerje e një analizë të duhur regresionit, Përshkrimin e proceseve të thjeshta fiziko-kimike nga ekuacioneve algjebrike apo ekuacioneve diferenciale të zakonshme. Aplikimin e softuerëve të ndryshëm për të analizuar problemet e lidhura me mbrojtjen e mjedisit.
QËLLIMI	Qëllimi është që studentët të njohtohen me zgjedhjen e problemeve aktuale mjedisore, dhe analizimin të llogaritjeve statistikore si dhe modelimin kompjuterik me qëllim për të formuluar përfundimet e duhura. Kjo lëndë mundëson aftësinë për të punuar me metodat statistikore në mbrojtjen e mjedisit, me anë të softuerëve aplikativ si Surfer, Excel (Solver), SPSS dhe Minitab.

ARRITSHMËRIA

Studenti:

1. Shpjegon nocionet themelore të lëndës, Metodat statistikore dhe modelimi kompjuterik në shkencat e mjedisit
2. Identifikon modelin për zgjedhjen e problemit të shkaktuar mjedisor
3. Analizon probleme të ndryshme mjedisore
4. Aplikon softwer të ndryshëm për zgjedhjen e problemeve mjedisore.
5. Zhvillon punë eksperimentale laboratorike në mënyrë të pavarur.
6. Identifikon metodat më të përshtatshme për zhvillimin e eksperimenteve të ndryshme.

PROGRAMI

Javët	Tema
Java - I	Hyrje - Përkufizimi dhe rëndësia e statistikës dhe modelimit në shkencat e mjedisit. Konceptet e Modelimit Matematik dhe Fizik të proceseve.
Java - II	Teoria e probabilitetit në mjedis, përkufizimi dhe vetitë themelore të probabilitetit.
Java - III	Funksioni i shpërndarjes dhe vetitë e tij.
Java - IV	Paraqitja e të dhënave statistikore, mbledhja dhe përpunimi i të dhënave mjedisore, analiza statistike e të dhënave mjedisore.
Java – V	Intervalet e besimit dhe vlerësimi i modeleve.
Java - VI	Testimi i hipotezave statistikore - testet parametrike, llogaritjet praktike në Excel.
Java - VII	Procedurat e modelimit matematik, ligjet e ruajtjes dhe bilancet materiale, teoria e ngjashmërisë dhe analiza dimensionale.
Java - VIII	Simulimet dhe aplikimet praktike në Excel.
Java - IX	Analiza e regresionit dhe korrelacionit.
Java – X	Ndërtimi i modeleve të thjeshta të sistemeve dinamike.
Java - XI	Metodat e thjeshta, solucionet numerike të ekuacioneve diferenciale.
Java - XII	Modelimi i reaksioneve të thjeshta dhe komplekse kimike. Analiza e rezultateve.
Java - XIII	Modelimi i proceseve kimike dhe fizike.
Java - XIV	Analiza e modelit të ndotjes së ujit.
Java - XV	Zbatimi praktik i një modeli në një problem mjedisor real.

LITERATURA

Literatura themelore:

1. M.Kelmendi, M.Sadiku, I.Malollari, (2024), Modelimi i proceseve në inxhinierinë kimike dhe mjedisore.
2. Seref Kalayci, , (2017), Teknikat statistikore me shumë ndryshore me aplikim në SPSS, Turqi.
3. Quirk, Thomas J, Quirk-Excel 2016 for Environmental Sciences Statistics.
4. Clemens Reimann, Peter Filzmoser, Robert Garret, Rudolf Dutter (2008): Statistical Data Analysis Exploined – Applied Environmental Statistics with R, Wiley, England

Literatura plotësuese:

1. Software: Excel, SPSS, Minitab 15, WWW.Statistica.com

METODOLOGJIA E MËSIMDHËNJËS

Mësimdhënje e drejtpërdrejtë (përmes shpjegimit, ushtrimeve praktike dhe detyrave numerike).
Mësimdhënje përmes demonstrimit dhe eksperimentit.
Të mësuarit përmes projekteve, punimit të seminareve, vetëvlerësimeve periodike, punëve kërkimore dhe vetë hulumtimi.
Të gjitha këto do të realizohet në aspektin teorik dhe praktik duke i prezantuar materialet në formën audiovizule përmes teknologjisë elektronike me programet aplikative statistikore. Në aspektin teorik do të ofrohen njohuri të përgjithshme. shkencore, bazuar në literaturën bashkëkohore.

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	2	15	30
Konsultime me mësimdhënësin/asistenten	1	7	7
Kolokiume/seminare	2	2	4
Detyra të pavarura	2	2	4
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgatitja përfundimtare për provim	2	10	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final	2	4	8
Projektet, prezantimet, etj	2	1	2
Totali			150= 6 ECTS

VLERËSIMI

Metodat e vlerësimit

Vlerësimi në %

Vlerësimi i testit të parë	20 %
Vlerësimi i testit të dytë	20 %
Punimi seminarik	20 %
Provimi final	40 %
Totali	100%

POLITIKAT AKADEMIKE

Studenti është i obliguar të vijojë ligjërata dhe ushtrime. Plagjiatura dhe kopjimi në provime janë të dënueshme sipas statutit dhe rregulloreve të tjera te universitetit. Kodi e mirësjelljes vlen si për studentët ashtu edhe për mësimdhënësit.

Mitrovicë

Bartës/e i/e lëndës:
Prof. Asoc. Dr. Mensur Kelmendi

_____/_____/____

_____
(Emër Mbiemër)

_____
(Nënshkrimi)