

Emri i Lëndës : Programim i Avancuar në Python

Kodi	Tipi	Semestri	Leksione (orë/javë)	Seminare (orë/javë)	Lab (orë/javë)	Kredite	ECTS
CMP 404	B	Pranverë	3.00	1.00	0.00	3.50	6.00
Lektori	Sadije Bushati, Prof. Dr						
Asistenti	Olsi Shehu, MSc						
Gjuha e kursit	Shqip						
Niveli i lëndës	Master						
Përshtkimi	In this course we aim to provide students with basic knowledge of python programming language and then jump into more advanced topics related to data science like classification algorithms, regression analysis clustering. Learn how to use relevant libraries for advanced scientific calculations.						
Objektivat	Students can easily solve basic problems using python and know how to apply data science algorithms in different data sets.						
Konceptet Kryesore	Variables, loops, conditionals, strings, lists, dictionaries, regression analysis, clustering						

Programi i Lëndës

Java	Tema
1	Shpjegim i koncepteve baze te python. Variablat dhe llojet e te dhenave. Deklarimi i dhe manipulimi i te dhenave ne python. Krijimi i nje mjedisit pune ne kompjuterat personale duke instaluar programet Anaconda dhe jupiter notebook. Practical introduction to python Programming fq 3-9 Udemy
2	Perdorimi i menyrave kushtore if dhe if else ne python. Zgjidhja e ushtrimeve praktike duke perdorur variabla me lloje te ndryshme te dhenash dhe kushtoret. Practical Introduction to python programming fq. 27-30
3	Shpjegimi i koncepteve baze te perseritjes dhe perdorimi i ciklev te python. Perdorimi i ciklit dhe zgjidhja e ushtrimeve praktike duke perdorur ciklin for. Practical introduction to python Programming fq. 11-15
4	Shpjegimi i koncepteve baze te perseritjes dhe perdorimi i ciklev te python. Perdorimi i ciklit while dhe zgjidhja e ushtrimeve praktike duke perdorur ciklin while. Practical introduction to python Programming fq. 75 - 83
5	Lloji i te dhenave string. Perdorimi ruajtje dhe manipulimi i stringjeve. Practical introduction to python Programming fq. 43 - 51 Udemy
6	Listat, deklarimi i listave, krijimi i nje liste te re printimi i te dhenave nga nje liste. Aplikimi i funksioneve dhe metodave te ndryshme qe aplikohen ne nje liste per te kryer detyra te caktura. Practical introduction to python Programming fq. 57- 62 Udemy
7	Ndryshimi mes listave dhe stringjeve. Metoda te njejtta qe aplikohen ne stringje dhe ne lista dhe cfare ndryshimesh peson nje liste apo nje string nga nje metode e caktuar. Informacione me te detajuara rreth listave. Practical introduction to python Programming fq. 65 - 72
8	Provimi gjysmefinal
9	Dictionaries. Strukturimi i te dhenave duke perdorur dictionaries. Si te krijojme nje dictionary te ri si te shtojme te dhena ne nje dictionary qe kemi krijuar. Di ti ndryshojme dhe printojme te dhenat. Practical introduction to python Programming fq. 99 - 104
10	Regresioni Linear Bazat e klasifikimit te te dhenave duke perdorur python. Aplikimi i regresionit linear me te dhena te vazhdueshme duke perdorur nje dataset konkret. Udemy.

11	Regresioni Logistik Aplikimi i regresionit logistik me te dhena kategorike duke perdonur metodat dhe librarite e nevojshme ne python me nje dataset konkret. Udemy.
12	Clustering me te dhena te vazhdueshme. Clustering ose grumbullimi i te dhenave sipas ngjashmerse duke i ndare ato te grupe te caktuara. Aplikojme algoritmat e grumbullimit ne python duke perdonur te dhena te vazhdueshme. Udemy.
13	Clustering me te dhena te vazhdueshme. Clustering ose grumbullimi i te dhenave sipas ngjashmerse duke i ndare ato te grupe te caktuara. Aplikojme algoritmat e grumbullimit ne python duke perdonur te dhena kategorike. Udemy.
14	Prezantimi i projekteve
15	Prezantimi i Projekteve
16	Final Exam
Parakushtet	Studenti duhet t ^e frekuentoj ^e lëndën n ^e masën minimale prej 75%.
Literatura	• A practical introduction to python programming
Referencia t^e tjera	•

Rezultatet e Lëndës dhe Kompetencat

1	Studentet mund te zgjidhin me lehtesi probleme bazike duke perdonur python si edhe te aplikojne algoritmat baze te regresionit dhe klasifikimit.
----------	--

Mënyra e Vlerësimit të Lëndës

Notat e Ndërmjetme	Sasia	Përqindja
Gjysmë finale	1	30
Kuize	0	0
Projekte	0	0
Projekte semestrale	0	0
Punë laboratori	0	0
Pjesëmarrja n ^e mësim	1	10
Kontributi i notave t^e ndërmjetme mbi vlerësimin final	40	
Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final	60	
Total	100	

Ngarkesa ECTS (Në Bazë të Ngarkesës së Studentit)

Aktivitet	Sasia	Kohëzgjatja (orë)	Ngarkesa Totale (orë)
Kohëzgjatja e kursit (Duke përfshirë edhe javën e provimeve : 16x Orët totale të kursit)	16	4	64
Orët e studimit jashtë klase (Parapërgatitje, Praktika etj)	14	6	84
Detyra	0	0	0
Gjysmë finale	1	4	4
Provimi final	1	4	4
Të tjera	0	0	0
Ngarkesa totale e orëve			156
Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)			6.24
ECTS			6.00