



SYLLABUSI I LËNDËS “INTELIGJENCA ARTIFICIALE”

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Kompjuterike
Titulli i lëndës:	Inteligjenca artificiale
Programi:	Teknologjitë e Informacionit dhe Telekomunikimi
Niveli:	Baçelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	2
Numri i orëve në javë:	2+2 (ligjërata dhe ushtrime)
Vlera në kredi – ECTS:	6 ECTS
Koha / lokacioni:	Të publikuara në web site të universitetit!
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Asoc. Dr. Arsim Susuri Ass. Endrit Fetahu, Ph. D. c.
Të dhënat kontaktuese:	arsim.susuri@uni-prizren.com endrit.fetahi@uni-prizren.com
Përshkrimi i lëndës:	Inteligjenca Artificiale (AI) kërkon të kuptojë mekanizmat që qëndrojnë në themel të mendimit dhe sjelljes inteligjente, me një fokus të veçantë në mishërimin e tyre në makina. Temat kryesore përfshijnë perspektivën integruese të agjentëve inteligjentë dhe se si sisteme të tilla mund të angazhohen në: kërkimin dhe zgjidhjen e problemeve; përfaqësimi dhe arsyetimi simbolik dhe probabilitik i njohurive; planifikimi; dhe mësimin e makinerive. Kursi prezanton konceptet bazë dhe algoritmet, dhe eksploron se si t'i zbatoni ato në ndërtimin e sistemeve që mund të ndërveprojnë në mënyrë inteligjente me mjedise komplekse.
Qëllimi i lëndës:	Qëllimi i Inteligjencës Artificiale (IA) është dizajnimi i agjentëve që mund të sillen në mënyrë racionale në botën reale duke ndjerë mjedisin e tyre, duke planifikuar qëllimet e tyre dhe duke vepruar në mënyrë optimale për të arritur këto qëllime. Kjo lëndë ofron një studim fillestar për teknikat dhe aplikimet e IA moderne. Lënda do të mbulojë një gamë të gjerë të qasjeve konceptuale, nga kërkimi kombinatorik në arsyetimin probabilitik dhe të mësuarit e makinës, si dhe një gamë të gjerë të aplikacioneve, nga kuptimi i gjuhës natyrale në vizionin kompjuterik. Ligjëratat do të theksojnë jo vetëm konceptet teknike, por edhe historinë e ideve që qëndrojnë prapa tyre.
Rezultatet e të nxënit:	Pas përfundimit të kësaj lënde studenti do jetë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none">• Kuptojnë themelet, evolucionin dhe konceptet e Inteligjencës Artificiale (IA),• Identifikojë dhe përshkruajë modelet e ndryshme në IA, dallimet e tyre,• Njihet me teknologjitë dhe standardet kyçe në fushën e IA,• Të përshkruajë motivimin, gjendjen aktuale dhe tendencat e ardhshme në IA,• Zbatojë dhe praktikojë të mësuarit përmes formave të projektit dhe / ose studimeve të rasteve.
Ngarkesa e studentit (duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)	



Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	2	2
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në terren	1	1	1
Kollokfiume, seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	2	2	4
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	10	30
Përgatitja përfundimtare për provim	5	6	30
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	2	3	6
Projektet, prezantimet, etj	4	2	8
Totali			150 orë (6 ECTS)
Metodologjia e mësimdhënies:	Lënda është kombinim i ligjëratave, diskutimeve, ushtrimeve numerike dhe laboratorike, ndërsa detyrat prezantohen nga mësimdhënësi në laborator.		
Metodologjia e vlerësimit:	<ul style="list-style-type: none"> • Punimi seminarik/laborator: 20% • Kollokviumi 1: 40%. • Kollokviumi 2: 40%. • Ose provimi përfundimtar: 100%. 		
Literatura			
Literatura primare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stuart Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 3rd edition, Prentice Hall, 2010. 2. David L. Poole and Alan K. Mackworth, Python code for Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents, 2018. 		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 3. David L. Poole and Alan K. Mackworth, Foundations of Computational Agents 2nd edition, Cambridge University Press, 2017. 4. Stuart Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 2nd edition, Prentice Hall, 2005. 		

Plani i dizajnuar i mësim:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Prezantimi i syllabusit (kap. 1) Hyrje	Pyetje nga kap. 1 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 1 (literatura 2)
<i>Java e dytë:</i>	Konceptet dhe historiku (kap. 1)	Pyetje nga kap. 1 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 1 (literatura 2)
<i>Java e tretë:</i>	Agjentët (kap. 2)	Pyetje nga kap. 2 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 2 (literatura 2)

<i>Java e katërt:</i>	Kërkimi (kap. 3) Hyrje	Pyetje nga kap. 3 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 2 (literatura 2)
<i>Java e pestë:</i>	Zgjidhja e problemeve përmes kërkimit (kap. 3.1-3.4) Kërkimi jo i informuar	Pyetje nga kap. 3 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 3 (literatura 2)
<i>Java e gjashtë:</i>	Zgjidhja e problemeve përmes kërkimit (kap. 3.5-3.6) Kërkimi i informuar	Pyetje nga kap. 3 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 3 (literatura 2)
<i>Java e shtatë:</i>	Zgjidhja e problemeve përmes kërkimit (kap. 6) Problemet e plotësimit të kufizimit	Pyetje nga kap. 6 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 4 (literatura 2)
<i>Java e tetë:</i>	Kollokviumi 1.	Përsëritje e ushtrimeve Përforcim për testin 1
<i>Java e nëntë:</i>	Zgjidhja e problemeve përmes kërkimit (kap. 6) Problemet e plotësimit të kufizimit (vazhd.)	Pyetje nga kap. 6 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 5 (literatura 2)
<i>Java e dhjetë:</i>	Planifikimi (kap. 10)	Pyetje nga kap. 10 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 5 (literatura 2)
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Kërkimi kundërshtues (kap. 5.1-5.4)	Pyetje nga kap. 5 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 6 (literatura 2)
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Kërkimi stokastik dhe lojërat stokastike (kap. 5.5-5.6) Funksionet e mësura të vlerësimit	Pyetje nga kap. 5 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 6 (literatura 2)
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Teoria e lojërave (kap. 17.5, 17.6)	Pyetje nga kap. 17 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 7 (literatura 2)
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Probabiliteti (kap. 13)	Pyetje nga kap. 13 (literatura 1) Ushtrime laboratorike nga kap. 8 (literatura 2)
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Kollokviumi 2.	Përsëritje e ushtrimeve Përforcim për testin 2
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes		
<ul style="list-style-type: none"> Në përgjithësi prezantimet e ligjëratave do të bëhen përmes MS PowerPoint, tabelës, përdorimit të materialeve, programeve kompjuterike dhe ushtrimeve numerike. Po ashtu, nga mësimdhënësit do të sigurohen edhe materiale tjera shtesë (punime shkencore, publikime, buletinet nacionale, si dhe zbulimet dhe hulumtimet e fundit). Në mungesë të mundësisë që puna praktike të organizohet çdo javë, në bashkëpunim me menaxhmentin e universitetit, ky aktivitet do të organizohet në ditë të caktuara në: organizata, kompani, njësitë prodhuese-përpunuese, etj. Gjatë çdo seance do të organizohet qasja e bashkëbisedimit dhe bashkëparticipimit me studentë! Nga studentët kërkohet që të jenë të rregullt në ligjëratat dhe ushtrime! Do të vlerësohet kontributi i studentëve kur ata bashkëpunojnë dhe participojnë në ligjëratat dhe ushtrimet e lëndës! Ardhja e studentëve me kohë në ligjëratat dhe ushtrime është e obligueshme! 		