



SYLABUS
PROGRAMI MËSIMOR
INFORMATIKA

LËNDA: KALKULUS 1

VITI AKADEMIK 2022/2023

PROGRAMI STUDIMOR: INFORMATIKA

EMRI I LËNDËS KALKULUS 1

FAKULTETI:

FAKULTETI I SHKENCAVE TE INFORMATIKES

DEPARTAMENTI: INFORMATIKA

SHIFRA E LËNDËS: 21IIT11A010

NIVELI & STATUSI: 6 ECTS Kredi
Studime deridiplomike/ VJESHTË 2022
2 orë Ligjeratë/ 2 orë ushtrime

LIGJËRUESI I LËNDËS: EGZONA ISENI
E-mail: egzona.iseni@unt.edu.mk

ORËT E KONSULTIMEVE: Objekti A - Sindikata:
E Martë, 10-12,

ORARI I MËSIMDHËNIES: Ligjeratë:

WEBMAIL

Si instrument kryesor për komunikim do të shfrytëzohet Webmail-in. Kontrollimi i email-it është i detyrueshëm.

Googleclassroom

Datat e provimeve dhe informata tjera të rëndësishme për fakultetin do të publikohen në (Google-Classroom) Info Teknik - [htezmmmd](#)

KONTURAT E LËNDËS DHE QËLLIMET

Kjo lende ka për qëllim zgjerimi i njohurive nga shkolla e mesme dhe hyrje në matematikën e lartë. Njohja me njohuri nga bashkësitë numerike, determinantat dhe matricat, zgjidhja e sistemeve dhe metodat për zgjidhjen e tyre. Aftësia e përdorimit të metodave nga teoria e algjebres vektoriale dhe njehsimit diferencial për modelim dhe zgjidhja e problemeve nga informatika.

Studentët të kuptojnë dhe sqarojnë konceptet dhe teoritë kryesore Kalkulus 1.

- Të inicohet mendimi kritik në klasë.
- Të aftësohen studentët që informatat e fituara të shfrytëzohen për të dhënë vlerësime dhe për të konstruktuar argumente.
- Të zhvillohen aftësitë komunikuese të studentëve.

Mësimi i lëndës Kalkulus 1, studentëve do t'ju ofrojë:

- Të mësojnë bazën konceptuale themelore të Kalkulus 1 dhe dhënien e shembujve të zbatimit praktik të tyre. Mësimi kësaj lënde do t'u mundësojë studentëve që Kalkulus 1 ta kuptojnë si domosdoshmëri dhe të të mësuarit ta zhvillojnë në kontekst të zbatimit.
- Një mënyrë më efektive e të menduarit e cila do t'u hyjë në punë për zbërthimin e mjaftë situatave në një rrethinë dinamike dhe plot turbulente në të cilën vepron një kompani sot, zgjidhja e problemeve nga informatika.

REZULTATET E NXËNIES

Përshkrimi i i deskriptorëve për rezultatet e nxënies për këtë lëndë:

KATEGORIA	REZULTATET E NXËNIES	METODOLOGJIA VLERËSIMIT	%
Njohuritë dhe të kuptuarit	1. Të kuptojnë konceptet dhe teoritë kryesore Kalkulus 1	1. Kolokium i parë	40
	2. Të kuptojnë bashkësitë numerike si dhe operacionet me to .	2. Kolokium i dytë	40
	3. Vlera absolute, zgjidhja e jobarazimeve dhe		

	<p>barazimeve me vlere absolute.</p> <p>4. Simboli i shumes dhe prodhimit</p> <p>5. Determinantat dhe matricat</p> <p>6. Zgjidhja e sistemeve me metoda te ndryshme</p> <p>7. Njohuri nga algjebra vektoriale</p> <p>8. Kuptimi i vargut numerik dhe limit te vargut</p>		
Zbatimi i njohurive dhe të kuptuarit	<p>Aftësia e studentëve për të përdorur foljet e dobishme (zgjidh, trego, përdor, ilustru, bën, përfundo, studio, rregullo), gjatë:</p> <p>1. Zgjidhja e detyrave numerike</p> <p>2. Konkretizim i njesise mesimore dhe nderlidhja me zbatim ne lemite tjera</p>	<p>1. Punime bonus</p> <p>2. Aktivitete në klasë</p>	<p>5</p> <p>5</p>
Sjellja e gjykimeve	<p>Aftësia e studentëve për të shqyrtuar paragjykimet në gjykim dhe vendimarrje, krijimin e një taksonomie të vlefshme, reciprokisht ekskluzive dhe gjithëpërfshirëse të vendimeve që mundën të ndikojnë tek menaxherët. Si propozime plotësuese për përdorimin e taksonomisë, rrjedhimisht fushat kognitive me studentët, kemi:</p> <p>1. Diturinë - studentët duhet të kenë parasysh listën e ngjarjeve kryesore, për të treguar, përmendur, përshkruar, ndërlidhur, shkruar, gjetur, deklaruar një ngjarje;</p> <p>2. Kuptimin - përmes shfaqjes së pikturave të vizatuara, studentët të arrijnë të shpjegojnë, interpretojnë, përmbledhin, diskutojnë, dallojnë, parashikojnë përsëritin, përshkruajnë një ngjarje;</p>	<p>1. Ese</p> <p>2. Prezentim</p>	<p>00</p> <p>00</p> <p>00</p>

	<p>3. Analizimin - studentët përmes krijimit të pyetësorëve të arrijnë tek të dhënat e nevojshme për të analizuar, dalluar, studjuar, krahasuar, shpjeguar rrjedhjen e një ngjarje;</p> <p>4. Vlerësimin - përmes përgatitjes së një liste të kritereve, studentët të arrijnë të vlerësojnë, selektojnë, zgjedhin, vendosin, arsyetojnë, debatojnë, dëshmojnë, argumentojnë, rekomandojnë rreth një ngjarje të zgjedhur nga vetë ata.</p>		
Shkathësitë komunikuese	1. Demonstrim të aftësive nga teoria në ushtrime numerike dhe nderlidhja me zbatim të njesive mesimore.	Aktiviteti dhe punë në grupe	5 00 00
Shkathësitë e të mësuarit	<p>1. Analizë kritike të rasteve të studimit të paraqitura në fund të çdo ligjërate</p> <p>2. Shfrytëzim efektiv të bibliotekës dhe të dhënave nga interneti në lidhje me lenden</p>	1. Aktiviteti në klasë dhe mendimi kritik i studentëve	5 00 00
Totali			100

PËRSHKRIM PËRMBLEDHËS I VLERËSIMIT

PËRSHKRIMI	%
Prezenca	5
Aktiviteti	5
Detyrat e shtëpisë	?
Detyra tjera	?
Punim seminarik	5
Rast studimi	?
Prezentim	5
Ese	?
Punim laboratorik	?

Projekt	?
Kolokfiumi 1	40
Kolokfiumi 2	40
Totali	100

DETAJE PËR INSTRUMENTET E VLERËSIMIT

METODAT E MËSIMDHËNIES DHE NXËNIES

Lënda Kalkulus 1 ka 6 kredi sipas ECTS sistemit. Mënyra e të mësuarit në lëndën Kalkulus 1 do të jetë nga 2 orë ligjërata në javë për 12 javë, me nga 2 orë ushtrime. Nje dite në javë dy orë të plota janë caktuar për konsultime me studentë, ku mund të punohet në mënyrë plotësuese pa kurrfarë kufizimi, studentët mund t'i shfrytëzojnë edhe ditët tjera për konsultime shtesë.

Forma e punës sime në lëndën Kalkulus 1 është puna frontale (ballore) sepse e tille eshte edhe vet lenda. Kjo formë më ndihmon që të t'i ikë pasivitetit të studentëve dhe në të njëjtën kohë arrijë të nxisë mësim kreativ-problemor duke punuar me tërë klasën.

PROVIMET

Vlerësimi do të realizohet nëpërmes kolokiumit të parë dhe kolokiumit të dytë.

Pyetjet mundet të kenë njërin nga format vijuese:

- Zgjedhje e shumëfishtë
- Saktë/gabim
- Detyra të pazgjdhura

PROJEKTET

Në suaza të kësaj lënde studentët mund të jenë të kyçur në një projekt hulumtues rreth lendes që ndjekin të cilit ato duhet të përgatitin një raport midis pesë dhe dhjetë faqe format A4 me rregullim normal të faqes ose të kenë të zgjidhur detyra nga materiali që janë dhënë si të pazgjdhura dhe të a l prezentojnë. Në suaza të raportit midis tjerash ato duhet të tregojnë se çfarë aktivitete kanë kryer në suaza të projektit hulumtues dhe çka kanë mësuar nga i njëjti.

Studentët kanë për detyrë që projektin hulumtues ta prezentojnë në orë të mësimit. Vlerësimi i prezentimit do të mer për bazë kriteriumet vijuese:

- Kohëzgjatja
- Aftësia për ta mbajtur vëmendjen e grupit studentorë
- Shfrytëzimi i mjeteve vizuale
- Teknika tjera të komunikimit

DETYRAT

Në suaza të lëndës Kalkulus 1, studentët do të ngarkohen me detyra nga ana e bartësit të lëndës, si dhe gjatë realizimit të ushtrimeve praktike. E gjithë kjo, me qëllim që studentët në mënyrë permanente, njohuritë e përfituara në ligjëratë dhe shembujt e trajtuar në ushtrime, t'i zbatojnë në shembuj konkret.

PREZENCA DHE RREGULLAT

Prezenca e studentëve në klasë është e obligueshme. Po qe se shfaqet një situatë për shkak të së cilës ju do të duhet të mungoni (p.sh. për shkak të ndonjë sëmundjeje), ju duhet të na njoftoni sa më shpejt të jetë e mundur. Secili student është I DETYRUAR të ndjekë të paktën 70% të numrit të përgjithshëm të orëve të lëndës (ligjërata dhe ushtrime), për të mundur të hyjë në provimin përfundimtar. Cilido student që nuk i përmbush këto kritere, NUK do të ketë të drejtën të hyjë në provimin, provimin shtesë do të duhet të ri-ndjekë lëndën. Të gjithë studentët duhet të blejnë librat e nevojshëm për lëndën nga skriptorja që ju rekomandon Profesori i lëndës deri në javën e dytë të ligjëratave. Materialet duhet t'i keni me vete në çdo orë..

Plagjiatura, etika akademike dhe standardet e sjelljes

Çfarëdo lloji i plagjiaturës nuk do të tolerohet në këtë lëndë. Çfarëdo detyre e dorëzuar nga studenti që është kopjuar (pra, që tenton t'i shfrytëzojë idetë ose argumentet e dikujt tjetër si të vetat), do të marrë zero (0) pikë. Studentët që bëjnë copy/paste nga Interneti nuk do të marrin asnjë pikë (pra, notë zero), pa përjashtim. Unë e mbaj të drejtën që të testoj gojarisht studentin për përmbajtjen e detyrës së tij, nëse kam dyshim që projekti/detyrat e tij janë kopjuar ose vjedhur dhe se të njëjtat nuk janë punë origjinale e studentit. Pritet që studentët të sillen në mënyrë profesionale dhe të njerëzishme. Puna e notuar duhet të jetë ekskluzivisht e studentit në fjalë. Studentëve nuk u lejohet të përshkruajnë ose kopjojnë zgjidhjen e një detyre nga një person tjetër, libër ose burim tjetër (p.sh. ueb faqe). I njëjti rregull vlen edhe për detyrat e shtëpisë që duhet të notohen. Kopjimi i punës së tjetër nuk do të tolerohet. Profesorët do të raportojnë pandershmëri akademike dhe çfarëdo forme tjetër të shkeljes së Standardeve të sjelljes te Komiteti për Plagjiaturë pranë fakultetit përkatës.

PËRDORIMI I FACEBOOK-UT/ UEB-IT/ KOMPJUTERËVE/ TELEFONAVE CELULARË

Gjatë tërë kohëzgjatjes së orës mësimore, vëmendja juaj pritët të jetë e përqendruar në mesim dhe detyrat në klasë. Megjithëse jemi të vetëdijshëm se jeni të aftë për të bërë shumë punë përnjëherë, ne kërkojmë që ju megjithatë të përqendrohëni në një gjë gjatë orës mësimore. Duam t'i eliminojmë pengesat gjatë orës mësimore. Në shenjë mirësjelljeje, kërkojmë nga ju të shkyçni telefonat celularë gjatë orëve dhe provimeve.

TABELA E SHKALLËS SË NOTAVE

SHKALLA E NOTAVE	PËRSHKRIMI	NOTA
91% - 100%	Mrekullueshëm	10 (Dhjetë) A
81% - 90%	Shkëlqyeshëm	9 (Nëntë) B
71% - 80%	Shumë mirë	8 (Tetë) C
61% - 70%	Mirë	7 (Shtatë) D
51% - 60%	Mjaftueshëm	6 (Gjashtë) E
0% - 50%	Pamjaftueshëm	5 (Pesë) FX
	E pakryer *	IN
	Pa të dhëna *	NR

BIBLIOGRAFIA

TEKSTET PËR LEXIM (TEKSTET THEMELORE)

TË DETYRUESHME:

Titulli: **Ligjerata dhe ushtrime nga Matematika 1**

Autori: Egzona Iseni & Shpetim Rexhepi

(ligjerata te autorizuara 2021)

MATERIALE SHITESË

1. Глин Џејмс: Математика на модерен инженеринг, преводи од Влада на РМ, 2009.
2. B. Shaini, SH. Rexhepi, L. Kamberi, Ushtrime nga Analiza 1A, Tetove, 2015
3. Bashkim Gazidede, Analiza matematike 1, shtepia botuese ILAR, Tirane, 2006.

ORARI TENTATIV

JAVA	MODULET	PËRSHKRIMI
JAVË PËR MESIMDHËNIE DHE MESIMNXËNIES		
1	TEKSTET PËR LEXIM	Sillabusi
	LIGJËRATAT	Hyrje-njoftim me lëndën, syllabusin, mënyrën e realizimit të ligjëratave, ushtrime dhe të ndryshme.
	USHTRIMET	Njohtim me studentët
	NGARKESA E STUDENTIT	/
2	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 1-15, skripta
	LIGJËRATAT	Bashkesite dhe operacionet me bashkesi
	USHTRIMET	Ushtrime brenda ligjeratave
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
3	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 15-18, skripta
	LIGJËRATAT	Bashkesite numerike dhe operacionet me to
	USHTRIMET	Skripta faqe 18
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
4	TEKSTET PËR LEXIM	Skripta, 19-35
	LIGJËRATAT	Numrat real dhe veprimet me to
	USHTRIMET	Ushtrimet e pazgjidhura nga skripta
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
5	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 36- 69, skripta
	LIGJËRATAT	Induksioni matematik, shenja e prodhimit dhe shumes
	USHTRIMET	Detyra te pazgjidhura nga skripta
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
6	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 70-87, skripta
	LIGJËRATAT	Matricat dhe determinantat
	USHTRIMET	Detyrat e pazgjidhura
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
7	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 88-105, skripta
	LIGJËRATAT	Sistemet e ekuacioneve lineare. sistemet homogjene
	USHTRIMET	Shembuj brenda mesimit
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
8	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 106- 148, skripta
	LIGJËRATAT	Vektoret, rrafshi ne hapsire
	USHTRIMET	Ushtrime per vektoret dhe barazimin e rrafshit
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
9	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 149-160, skripta
	LIGJËRATAT	Drejteza ne hapsire, format e barzimit te drejtzes
	USHTRIMET	Ushtrime
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
10	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 161-174, skripta
	LIGJËRATAT	Koncepti Varg dhe vetite e vargjeve
	USHTRIMET	Ushtrime me monotonin e vargjeve
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
11	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 175-177, skripta

	LIGJËRATAT	Limiti I vargut
	USHTRIMET	Ushtrime me perkufizim per limitin e vargut
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
12	TEKSTET PËR LEXIM	Fq. 178-181, skripta
	LIGJËRATAT	Vetite e vargjeve konvergjente
	USHTRIMET	Detyra me limite te ndryshme si numri e.
	NGARKESA E STUDENTIT	2 orë
JAVË PËR PROVIME DHE MËSIM KLINIK		
8	Kolokfium 1	Ligjërata deri në javën e shtatë
14	MËSIMI KLINIK	/
15	Kolokfium 2	Kolokfiumi 2

SHËNIM:

Java e provimeve mund te ndryshoje
