

## Titulli i lëndës: Matematika I

Informatat themelore për lëndën	
Njësia akademike:	Fakulteti i Ndërtimtarisë
Titulli i lëndës:	Matematika I
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	obligative
Viti i studimeve:	I (pare)
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	Fakulteti i Ndërtimtarisë
Mësimdhënësi i lëndës:	Fevzi Berisha
Të dhënat kontaktuese:	tel. 044-126-989, e-mail: <a href="mailto:fevzi.berisha@uni-pr.edu">fevzi.berisha@uni-pr.edu</a>
<b>Përshkrimi i lëndës</b>	Lënda ka të bëjë me njohuri nga matematika që janë të nevojshme për lehtësimin e fitimit të njohurive nga lëndët tjera dhe zbatimin e njohurive në inxhinierin e ambientit. Paraqiten elementet e nevojshme nga bashkësitë numerike sidomos nga bashkësia e numrave realë. Njohurit nga matrica dhe përcaktorët që janë të nevojshme për zgjidhjen e sistemeve të ekuacioneve lineare. Metodrat për zgjidhjen e sistemeve të ekuacioneve. Sistemet e ekuacioneve në forma dhe mënyra të ndryshme. Elementet e gjeometrisë analitike në hapësirë. Kuptimi i vektorit, veprimet lineare dhe jolineare me vektorë. Ekuacioni i drejtëzës dhe rrafshit në hapësirë. Ekuacionet e shkallës së dytë-Sipërfaqet
<b>Qëllimet e lëndës:</b>	Njoftimi me njohuritë nga matematikë të nevojshme për aplikimin në shkencën e teorisë së matjeve të faktorëve të ambientit
<b>Rezultatet e pritshme të nxënies:</b>	Pas përfundimit të këtij kursi /lënde mësimore/ studenti do të jetë në gjendje që të përdor dhe të kuptojë drejt nocionet e matematikës së lartë, me qëllim që ato njohuri ti ndihmojnë si aparat ndihmës në lëndët në të cilat është i domosdoshëm përdorimi aparatit matematikor. Studentët duhet të jenë në gjendje: - të zbatojnë bashkësitë numerike në shqyrtimet dhe prezantimin e kuptimeve tjera si nga algebra ashtu edhe nga analiza matematike - të njoh kuptimin e matricës dhe përcaktorëve si dhe të vërtetoj vetitë e përcaktorëve të cilat zbatohen për zgjidhjen e sistemit të ekuacioneve - të zgjidh sistemet e ekuacioneve në forma dhe mënyra të ndryshme

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- të njoh kuptimin e vektorit, veprimet si lineare ashtu edhe jo lineare me vektor si dhe ti zbatoi vetit e veprimeve me vektor në shkencat mekanikës teknike</li> <li>- të paraqes forma të ndryshme të ekuacionit të rrafshit të drejtëzës në hapësirë si dhe pozitat reciproke të tyre</li> <li>- të paraqes në formë gjeometrike dhe analitike format e sipërfaqeve në hapësirë</li> </ul>
<b>Rëndësia dhe Aktualiteti i Lëndës</b>	Lënda ka rëndësi të veçantë sidomos në aplikimin në problemet e inxhinierisë së ambientit. Aktualitet në zbatimin e teknologjive të informacionit.

<b>Ngarkesa e studentit (duhet të jetë në përputhje me Rezultatet e Nxënies të studentit)</b>															
<b>Aktiviteti</b>	<b>Orë mësimore</b>	<b>Ditë/Javë</b>	<b>Gjithsej</b>												
Ligjërata	2	1 - 15	30												
Teori/Punë në laborator/Ushtrime	2	1 - 15	30												
Punë praktike															
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	1 - 15	15												
Ushtrime në teren															
Testi, punimi seminarik	4	2 - 2	8												
Detyra të shtëpisë															
Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi)	2	2 - 15	60												
Përgatitja për provimin final	4	2 - 2	8												
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	1 - 1	2												
Projektet, prezentimet ,etj.															
Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë...															
<b>Totali</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>153</b>												
<b>Metodat e mësimdhënies:</b>	Ligjëratat, ushtrimet gjatë orëve të mësimit duke përdorë materiale të ndryshme, punë në grup prej 2-3 studentëve në një projekt (punë e pavarur), detyrë shtëpie individuale														
<b>Metodat e vlerësimit:</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vlerësimi i parë</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>Vlerësimi i dytë</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>Angazhimi në ushtrime</td> <td style="text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>Vijimi i rregullt</td> <td style="text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>Provimi final</td> <td style="text-align: right;">40%</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td style="text-align: right;"><b>100%</b></td> </tr> </table>			Vlerësimi i parë	20%	Vlerësimi i dytë	20%	Angazhimi në ushtrime	10%	Vijimi i rregullt	10%	Provimi final	40%	<b>Total</b>	<b>100%</b>
Vlerësimi i parë	20%														
Vlerësimi i dytë	20%														
Angazhimi në ushtrime	10%														
Vijimi i rregullt	10%														
Provimi final	40%														
<b>Total</b>	<b>100%</b>														
<b>Literatura</b>															
<b>Literatura primare:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fevzi Berisha-Abdullah Zejnullahu: Matematika- për arkitekturë , 1996, Prishtinë.</li> <li>2. Fevzi Berisha: Përmbledhje detyrash të provimit nga</li> </ol>														

	matematika1,2, Prishtinë 2006. 3. Alexs Himonas , Alan Howard- Calculus Ideas and applications,2003 USA 4. Robert T. Smith , Roland B. Minton -CALCULLUS Single Variable, 2002 USA.
<b>Literatura shtesë:</b>	1. Ejup Hamiti – Matematika I, II. Elektro - Prishtinë 2. Isak Hoxha – Matematika I,I Ndërtimtari, Prishtinë 3. Ismet Dehiri – Matematika I,II Fakultet Teknik, Prishtinë 4. Përmbledhje të ndryshme të detyrave 5. Interneti

### Hartimi i planit mësimor

Java	Titulli i ligjëratës	Ushtrimet
<i>Java e parë:</i>	Numrat Realë	Zgjidhja e detyrave në lidhje me njësinë e shtjelluar
<i>Java e dytë:</i>	Induksioni Matematik, Formula E Binomit	
<i>Java e tretë:</i>	Numrat Komplexë	
<i>Java e katërt:</i>	Fuqizimi Dhe Rrënjëzimi I Numrave Komplexë	
<i>Java e pestë:</i>	Matricat, Veprimet Me Matrica	
<i>Java e gjashtë:</i>	Përcaktorët- Matrica Inverse	
<i>Java e shtatë:</i>	Sistemet E Ekuacioneve Lineare	
<i>Java e tetë:</i>	Metodat Për Zgjidhjen E Sistemit Të Ekuacioneve	
<i>Java e nëntë:</i>	Gjeometria Analitike Në Hapësirë	
<i>Java e dhjetë:</i>	Veprimet Lineare Me Vektorë	
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Prodhimi Skalar I Vektorëve	
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Prodhimi Vektorial I Vektorëve Dhe Prodhimi I Përzier I Vektorëve	
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Ekuacioni I Rrafshit	
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Ekuacioni I Drejtëzës	
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Sipërfaqet	

### Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Ora mësimore fillon dhe përfundon me kohë.

Mjetet që përdoren gjatë orëve të mësimi duhet të pastrohen dhe të ruhen në fund të orës mësimore.

Telefonat mobil/të mençur dhe pajisjet tjera elektronike (p.sh. iPod-ët) duhet të fikën (apo të kurdisen në vibrim) dhe të mos ekspozohen gjatë orëve të mësimi.

Laptopët dhe kompjuterët tabletë lejohen të përdoren vetëm në heshtje; aktivitetet tjera siç janë kontrollimi i e-mailit personal apo shfletimi i ueb-faqeve në internet janë të ndaluara.

**Shënim | Nëse 3 detyra të klasës të një studenti vlerësohen nën 50%, atëherë ai/ajo do ta humb të drejtën që t'i nënshtrohet provimit final. Vlerësimi bëhet nga 0-100 %.**