

## Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë së Ndërtimit
Titulli i lëndës:	Probabiliteti dhe statistika
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	I (parë)
Numri i orëve në javë:	2+1
Vlera në kredi – ECTS:	3
Koha / lokacioni:	Fakulteti i Inxhinierisë së Ndërtimit
Mësimdhënësi i lëndës:	Abdullah Zejnullahu
Detajet kontaktuese:	tel. 044-276-292, e-mail: <a href="mailto:abdullah.zejnullahu@uni-pr.edu">abdullah.zejnullahu@uni-pr.edu</a>
<b>Përshkrimi i lëndës</b>	
	<p>Lënda ka të bëjë me përvetësimin e njohurive nga teoria e probabilitet dhe statistika e që janë të nevojshme për lehtësimin e fitimit të njohurive nga lëndët tjera dhe zbatimin e njohurive në problemet nga hidroteknika. Paraqiten kuptimet mbi algjebren e ngjarjeve. Përkufizohet probabiliteti në mënyrë klasike, gjeometrike dhe aksiomatike. Vërtetohen formulat themelore të probabilitetit, formula e probabilitetit të plotë dhe formula e Bajesit. Përkufizohen ligjet e shpërndarjes së gjasave. Paraqiten parametrat për ndryshoren e rastit. Paraqiten disa shpërndarje më të rëndësishme që zbatohen në hidroteknikë. Përkufizohen llojet e konvergjencave. Elementet e statistikës matematike. Shqyrtohet një analizë statistikore me anë të mesatareve algjebrike dhe apozionale duke zbatuar treguesit absolut dhe relativ të variacionit .</p>
<b>Qëllimet e lëndës:</b>	<b>Njoftimi me njohuritë nga probabiliteti dhe statistika të nevojshme për aplikimin në konceptet matematike në lëmin e inxhinierisë së ndertimit.</b>
<b>Rezultatet e pritura 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 probabilitetit dhe statistikës matematike, me qëllim që ato njohuri të ndihmojnë si aparat ndihmës në lëndët tjera ku aplikohet aparatúra e statistikës matematikore si dhe pastaj ti zbatoi sidomos në problemet konkrete që kanë të bëjnë nga lëmi e inxhinierisë së ndertimit.

	<p>Studentët duhet të jenë në gjendje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- të kuptojnë konceptin ngjarje dhe bashkësi, llojet e ngjarjeve dhe veprimet me ngjarje</li> <li>- të zbatoj elementet e kombinatorikës në teorinë e statistikës dhe në njësimin e ngjarjeve njëloj të mundshme</li> <li>- të përkufizoi kuptimin klasik, gjeometrik dhe aksiomatik të gjasës</li> <li>- të paraqes ndryshoret e rastit të vazhdueshme dhe diskrete</li> <li>- të zbatoj disa shpërndarje teorike të gjasave</li> <li>- në metodën e hulumtimit të zbatoj njohurit nga statistika matematike, metodën e analizës dhe statistikën përshkruese.</li> </ul>
--	---

**Kontributi në ngarkesën e studentit ( gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)**

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	1	1	15
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	2	4
Ushtrime në teren			
Kollokfiime,seminare	2	3	6
Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	4	12
Përgaditja përfundimtare për provim	2	2	4
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4	1	4
Projektet,prezentimet ,etj			
<b>Totali</b>	<b>16</b>		<b>75</b>

<b>Metodologjia e mësimdhënies:</b>	<b>Ligjërata dhe ushtrime</b>
<b>Metodat e vlerësimit:</b>	<p>Vlerësimi i parë                      45%</p> <p>Vlerësimi i dytë                        45%</p> <p>Vijimi i rregullt dhe angazh.    10%</p> <p>Total                                        100%</p>

**Literatura**

<b>Literatura bazë:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A.Zejnullahu ,F.Berisha –Matematika III,1997,Prishtinë</li> <li>2. Sh. Leka – Teoria e probabilitetit dhe statistika matematike,1998,Tiranë.</li> <li>3. Marilyn K. Pelosi, Theresa M. Sandifer-</li> </ol>
-------------------------	---

	<b>Elementary statistics, 2003, USA</b> <b>4. William Navidi- Statistics for Engineers and Scientists, 2006 USA</b>
<b>Literatura shtesë:</b>	1. Ll.Puka – Probabilitetit ,1998,Tiranë. 2. S. Bushati – Ushtrime të zgjidhura të probabilitetit dhe statistikës,1999,Tiranë. 3. W.Feller –An introduction to probability theory and its application,1970,New York 4. B. Ruseti – Teoria e probabilitetit dhe statistika matematike I dhe II,1975,Tiranë. 5 .S.Elzar – Matematika statistika ,1968 ,Sarajevë

**Plani i dizajnuar i mësimit:**

<b>Java</b>	<b>Ligjërata që do të zhvillohet</b>
<i>Java e parë:</i>	ALGJEBRA E NGJARJEVE
<i>Java e dytë:</i>	PËRKUFIZIMI I KLASIK, GJEOMETRIK DHE AKSIOMATIK I GJASËS TEOREMAT THEMELORE
<i>Java e tretë:</i>	LIGJI I SHPËRNDARJES SË GJASAVE
<i>Java e katërt:</i>	PARAMETRAT E NDRYSHOREVE TË RASTIT
<i>Java e pestë:</i>	DISA SHPËRNDARE, E BINOMIT (BERNULIT), PUASONIT SHPËRNDARJET NORMALE
<i>Java e gjashtë:</i>	SHPËRNDARJA POLINOMIALE, GJEOMETRIKE
<i>Java e shtatë:</i>	SHPËRNDARJA PASKALIT, HIPËRGJEOMETRIKE .
<i>Java e tetë:</i>	SHPËRNDARJA EKSPONENCIALE, COUCHY-IT, GAUSS,BETA DHE HI-KATror SHPËRNDARJET
<i>Java e nëntë:</i>	MOMENTET, FUNKSIONI GJENERUES
<i>Java e dhjetë:</i>	TEOREMAT E UNICITETIT DHE INVERSIONIT
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	KONVERGJENCA. LLOJET E KONVERGJENCËS
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	LIGJI I NUMRAVE TË MËDHENJË (LNM)
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	ZINGJIRËT E MARKOVIT
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	ELEMENTET THEMELORE TË STATISTIKËS MATEMATIKE
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	ANALIZA STATISTIKORE

**Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:**

Mbajtja e qetësisë në mësim  
Ndalja e telefonave celularë  
Hyrja në sallë me kohë  
Respektimi i rregulloreve për student