

Të dhëna bazike të lëndës - SYLLABUSI			
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike		
Departamenti	Termen ergjetikë dhe Termoteknikë		
Titulli i lëndës:	GRAFIKA INXHINIERIKE		
Niveli:	Bachelor		
Statusi lëndës:	Obligative		
Semestri	I		
Numri i orëve në javë:	2+2		
Vlera në kredi – ECTS:	6.5		
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.dr. Ilir Doçi		
Përshkrimi i lëndës	Njohuri me standardet teknike. Vizatimi teknik. Formatet, përpjesët, tabelat. Konstruktimi i objekteve gjeometrike. Shkrimi teknik. Dimensionimi dhe kuotimi. Rregullat e projektimit në vizatim teknik. Prerjet. Skicimi. Paraqitja e vizatimeve teknike. Gjeometria Deskriptive. Projektioni i elementeve gjeometrike. Prerjet e trupave. Ndërhyrjet e trupave. Problemet metrike. Paraqitja aksonometrike.		
Qëllimet e lëndës:	Aftësimi i studentëve nga lëmia e Inxhinierisë grafike të përbërë nga vizatimi teknik, paraqitja grafike e pjesëve makinerike, bazat e gjeometrisë deskriptive, paraqitja e prerjes dhe ndërhyrjes së trupave, pamja aksonometrike e pjesëve makinerike.		
Rezultatet e pritura të nxënies:	<i>Studentët do të përvetësojnë:</i> Shkronjat teknike, llojet e vijave, llojet e letrës, formatet, tabelat. Vizatimin e konstrukcioneve gjeometrike. Skicimin. Rregullat e dimensionimit. Paraqitjen e pikave, vijave, objekteve dhe trupave të ndryshëm në hapsirë. Prerjen dhe ndërhyrjen e trupave. Vizatimin e objekteve dhe trupave në projeksione. Krijimin e vizatimeve teknike dhe makinerike. Paraqitjen dhe leximin e vizatimeve. Konceptet e gjeometrisë deskriptive. Problemet metrike. Transformimi dhe rrotullimi në gjeom. Deskriptive. Prerja e trupave. Ndërhyrja e trupave. Paraqitja aksonometrike e trupave.		
Kontributi në ngarkesën e studentit (që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxëniet 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	8	8
Ushtrime në teren	0	0	0
Kollokfieme,seminare	3	5	15
Detyra të shtëpisë	3	15	45
Koha e studimit vetanë të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	8	24
Përgaditja përfundimtare për provim	5	2	10
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	4	8
Projektet,prezentimet ,etj	0	0	0

Total			172
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata me anë të prezentimeve, ushtrime me detyra dhe shembuj konkret, punime seminarike, teste, diskutime		
Raporti në mes të studimit teorik dhe praktik	Pjesa teorike (%)		Pjesa praktike (%)
	40%		60%
Literatura bazë:	[1] Prof.dr. Musli Bajraktari, Dr.sc. Ilir Doçi, <i>Grafika inxhinierike</i> , Prishtinë, 2012. [2] Dr.sc. Ilir Doçi, <i>Prezetime nga Grafika Inxhinierike</i> , 2014. [3] K.C. John, <i>Engineering Graphics for Diploma</i> , PHI Learning Private Limited, 2009. [4] Dr.sc. Musli Bajraktari, <i>Gjeometri Deskriptive</i> , Prishtinë, 2004. [5] Hans Hoischen, <i>Technisches Zeichnen, Grundlagen, Normen, Beispiele Darstellende Geometrie</i> , Cornelsen, 2002.		
Plani i dizajnuar i mësim:			
Java	Ligjerata që do të zhvillohet		
Java e parë:	Hyrje në Grafikën Inxhinierike. Informimi mbi lëndën, testet, detyrat seminarike. Instrumentet grafike dhe përdorimi i tyre. Llojet e vizatimeve. Standaret. Numrat standard.		
Java e dytë:	<i>Vizatimi Teknik</i> . Llojet e vijave dhe aplikimi i tyre. Formatet dhe palosja e tyre. Tabelat. Përpjesët në vizatim teknik.		
Java e tretë:	Vizatimi i konstrukcioneve gjeometrike. Konstruktimi i rasteve të drejtëzave. Konstruktimi i këndeve. Konstruktimi i harkut dhe tangjentës në hark. Konstruktimi i shumkëndëshave. Vijat e nderlikuara. Konstruktimi i lakoreve – elipsa, parabolla, hiperbolla, evolventa e rrethit, Cikloida, Spirala, Heliksa		
Java e katërt:	Shkronjat teknike, shkrimi i drejtë dhe i pjerrët, simbolet. Testi I intermediar.		
Java e pestë:	Dimensionimi. Rregullat e dimensionimit dhe kuotimit		
Java e gjashtë:	Materialet në vizatim teknik. Kualiteti i sipërfaqeve dhe shenjat e kualitetit.		
Java e shtatë:	Projeksionet. Llojet e projeksioneve. Projektioni izometrik. Projektioni i pjerrët. Projektioni perspektiv.		
	Prerjet. Prerjet e trupave me rrafsh. Prerja e plotë, gjysëm prerjet, prerjet e pjesërishme. Prerjet e shkallëzuara.		
Java e tetë:	Paraqitja e saktë e vizatimeve. Skicimi. Paraqitja e skicës së vizatimit. Paraqitja (vizualizimi) i detaleve në tri projeksione ortogonale.		
Java e nëntë:	Paraqitja e pjesës makinerike në vizatim teknik me të gjitha elementet. Shembuj të zgjidhur. Simbolet në vizatim teknik. Testi II intermediar.		
Java e dhjetë:	<i>Gjeometri deskriptive</i> . Projektionet e pikave. Projektionet e drejtëzave. Rrafshet e projektimit. Raporti në mes të pikës, drejtëzës dhe rrafshit.		
Java e njëmbëdhjetë:	Transformimi dhe rrotullimi. Projektionet e figurave në rrafsh. Problemet metrike.		
Java e dymbëdhjetë:	Projektionet e trupave. Prerjet e trupave		
Java e trembëdhjetë:	Ndërhyrja e trupave – Ndërhyrjet prizëm-piramidë, prizëm-prizëm në të dy rrafshet e projektimit. Shembuj të zgjidhur		
Java e katërbëdhjetë:	Ndërhyrja e trupave - Ndërhyrjet kon-cilindër, cilindër-cilindrë, kon-kon në të dy rrafshet e projektimit. Shembuj të zgjidhur		
Java e pesëmbëdhjetë:	Paraqitja e trupave në aksonometri Testi III intermediar.		

Mënyra e dhënies së provimit:	Provimi përfundimtar. Studentët duhet të kenë paraprakisht 55 poena nga tre testet, dhe të kenë të kryera të gjitha punimet seminarike për të hyrë në provim.
Literatura shtesë:	<p>[1] K.C. John, <i>Engineering Graphics for Diploma</i>, PHI Learning Private Limited, 2009.</p> <p>[2] Simmons C., Maguire D., Phelps N., <i>Manual of engineering drawing</i>, 2009 Elsevier Ltd.</p> <p>[3] Prof.dr. Musli Bajraktari, Dr.sc. Ilir Doçi, <i>Vizatimi Teknik</i>, Prishtinë, 2010.</p> <p>[4] Prof. Dr. Musli Bajraktari , <i>Gjeometria deskriptive</i>, Prishtinë, 2004.</p> <p>[5] Prof. Dr. Nijazi Ibrahimimi, <i>Vizatim teknik</i>, Prishtinë, 1986</p> <p>[6] Hans Hoischen, <i>Technisches Zeichnen, Grundlagen, Normen, Beispiele Darstellende Geometrie</i>, Cornelsen, 2002.</p> <p>[7] Colin H Simmons, Dennis E Maguire, <i>Manual of Engineering Drawing</i>, , Elsevier, 2004.</p> <p>[8] Milan Opalic, Milan Kljajin, Slavko Sebastijanovic, <i>Tehničko crtanje, sveučilišni udzbenik</i>, Fakultet Strojarsstva i brodogradnje, Zagreb, 2007.</p> <p>[9] Standardet CEN/EN, http://www.cen.eu</p>