

Të dhëna bazike të lëndës - SYLLABUSI				
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike			
Departamenti	Termoenergjetika dhe Energjia e Ripërtërishme			
Titulli i lëndës:	Meteorologjia			
Niveli:	Bachelor			
Statusi lëndës:	Zgjedhore			
Semestri	V			
Numri i orëve në javë:	2+2			
Vlera në kredi – ECTS:	5			
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. dr. Rexhep Selimaj			
Përshkrimi i lëndës	Studentët arrijnë dhe përvetësojnë njohuritë themelore për atmosferën: përbërja, proceset energjetike, temperatura, lagështia, reshjet, shtypja, lëvizjet e ajrit, papastërtitë, etj., si dhe për ndikimin e ndryshimeve klimatike në veprimtaritë ekonomike, shoqërore etj. Studentët do mësojnë për ndryshimet e parametrave klimatikë në zonat lokale dhe globale si dhe metodat dhe teknikat – mjetet e llogaritjes dhe të reflektimit të tyre në projektimin e energjive të ripërtërishme, ashtu që ata arrijnë në sistemimin, përpunimin, prezantimin dhe në analizën e të dhënave meteorologjike.			
Qëllimet e lëndës:	Aftësimi i studentëve në identifikimin, përshkrimin, kalkulimin dhe analizimin e elementeve përbërëse klimaterike të atmosferës vendore dhe globale dhe ndikimin e tyre në veprimtaritë e përgjithshme ekonomike e njerëzore, etj.			
Rezultatet e pritura të nxënies:	Studentët do të përvetësojnë: Zhvillojnë njohuri dhe shkathtësi për konceptimin e proceseve dhe të parametrave klimaterikë, bëjnë kalkulimin, evidentimin (grumbullimin), sistemimin, përpunimin e të dhënave, prezantimin grafik dhe analizën e tyre, duke reflektuar në rëndësinë e projektimit dhe pasojat praktike të tyre.			
Kontributi në ngarkesën e studentit (që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënies të studentit)				
Aktiviteti	Orë	Ditë	Javë	Gjithsej
Ligjërata	2		15	30
Ushtrime teorike (numerike)	2		10	20
Ushtrime laboratorike	2		2	10
Punë praktike	2		2	4
Kontaktet me mësimdhënësin / konsultimet	0.25		12	3
Ushtrime në teren	2		2	4
Kolokiume, seminare	2		2	4
Detyra të shtëpisë	2	4		8
Koha e studimit vetanë të studentit (bibliotekë ose shtëpi)	2	9		18
Përgatitja përfundimtare për provim	2	7		14
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	2		2	4
Projektet, Prezantimet, etj.	1		7	7
Totali				126
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata me anë të prezantimeve, ushtrime me detyra dhe shembuj konkret, punime seminarike, teste, diskutime			
Raporti në mes të studimit teorik dhe praktik: (Detyrat e shtëpisë, Kolokiume, Seminare, Projekte, etj.).	Pjesa teorike		Pjesa praktike	
	60%		40%	
Mënyra e dhënies së provimit:	Testimi gjatë vitit, seminarët dhe provimi përfundimtar.			

Literatura bazë:	[1] Rexhep Selimaj: <i>Meteorologjia (Ligjërata interne)</i> , FIM, Prishtinë, 2018. [2] Edward Aguado, James E. Burt: <i>Understanding Weather and Climate</i> , Pearson, 2014. [3] Frederick K. Lutgens; Edward J. Tarbuck: <i>The atmosphere: an introduction to meteorology</i> , Pearson, 2013.		
Literatura shitesë:	[1] David G. Andrews: <i>An Introduction to Atmospheric Physics</i> , Cambridge University Press, New York, 2010. [2] James R. Holton: <i>An Introduction to Dynamic Meteorology</i> , University of Washington, 2004. [3] D. Randall: <i>An Introduction to Atmospheric Modeling</i> , Colorado State University, 2004.		
Plani i dizajnuar i mësimit:			
Java	Ligjërata që do të zhvillohet		
<i>Java e parë:</i>	Prezantimi i Syllabusit për lëndën. Hyrje në meteorologji, moti, klima, dhe atmosfera.		
<i>Java e dytë:</i>	Rrezatimi solar dhe sezonet, Përbërja dhe struktura e atmosferës, elementët dhe faktorët meteorologjik (klimatik).		
<i>Java e tretë:</i>	Energjia, Proceset energjetike në atmosferë, burimet e energjisë, efektet e formës sferike të Tokës dhe atmosferës në shpërndarjen e nxehtësisë.		
<i>Java e katërt:</i>	Temperatura e ajrit, ndryshimet horizontale dhe vertikale të temperaturës, tipet e lëkundjeve termike dhe amplituda.		
<i>Java e pestë:</i>	Shtypja, lëkundjet ditore dhe vjetore, shtrirja gjeografike, relievi barik-sistemet ciklonare dhe anticiklonare.		
<i>Java e gjashtë:</i>	Era, rrymimet ajrore, shkaqet, elementët e erës, erërat lokale, erërat regjionale dhe globale, efektet klimatike.		
<i>Java e shtatë:</i>	Lagështira, uji në atmosferë, lagështia relative, absolute, mjegullat.		
<i>Java e tetë:</i>	Vlerësimi i parë intermediar.		
<i>Java e nëntë:</i>	Retë dhe Reshjet, krijimi, klasifikimi, shpërndarja-qarkullimi i atmosferës. Masat e ajrit dhe frontet ajrore dhe ciklonet, stuhitë, tornadot, uraganet.		
<i>Java e dhjetë:</i>	Parashikimi i motit dhe Analiza.		
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Hyrje në Meteorologjinë e ndotjes së ajrit.		
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Klima, kuptimi, faktorët klimëformues Klasifikimet klimatike, indekset klimatike, zonat klimatike,		
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Ndryshimet Klimatike, Ngrohja globale dhe shtresat e ozonit, shkaqet dhe pasojat. Monitorimi instrumental i parametrave meteorologjik dhe bazat e statistikës klimatologjike.		
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Optika Atmosferike. Vlerësimi dhe diskutimi lidhur me rezultatet e arritura të mësimit gjatë semestrit dhe përgatitja për provimin final.		
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Vlerësimi i dytë intermediar.		
Vlerësimi përfundimtar i studentëve:			
Mënyra e dhënies së provimit:	Vlerësimi përfundimtar i studentëve: - Pjesëmarrja dhe aktiviteti 15% - Testi I 25% - Testi II 25% - Provimi përfundimtar 35%	Nota përfundimtare:	
		Pikët (%): 90-100 80-89 70-80 60-69 50-59	10 (dhjetë) (A) 9 (nëntë) (B) 8 (tetë) (C) 7 (shtatë) (D) 6 (gjashtë) (E) 5 (pesë) (F)
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes:	Studentët duhet të jenë të rregullt në ligjërata dhe ushtrime dhe të jetë aktiv gjatë kursit mësimor. Nuk lejohet prishja e qetësisë dhe përdorimi i telefonit gjatë orëve të mësimit.		