

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:	6		
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, ashtuqë 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:	<i>Studentët do të përvetësojnë:</i> 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 nxënimit 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
Kolokiume, seminare	3	3	9
Detyra të shtëpisë	3	15	45
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	10	30
Përgatitja përfundimtare për provim	5	2	10
Koha e kaluar në vlerësim (teste,	2	4	8

provim final)			
Projektet, prezantimet, etj.	0	0	0
Total			172
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	Pjesa teorike (%)	Pjesa praktike (%)	
	70%	30%	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Understanding Weather & Climate</i> (5th ed.). Upper Saddle River, N. J.: Pearson/Prentice Hall, 586 pp. ISBN -13:978-0-321-59550-8. 2. <i>An Introduction to Atmospheric Physics</i>, by David G. Andrews, Cambridge University Press, New York, 2010. 3. <i>An Introduction to Dynamic Meteorology</i>, by James R. Holton, University of Washington, 2004 4. <i>An Introduction to Atmospheric Modeling</i>, by Instructor: D. Randall, Colorado State University, 2004 		
Plani i dizajnuar i mëimit:			
Java	Ligjërata që do të zhvillohet		
<i>Java e parë:</i>	<i>Hyrje në meteorologji, moti, klima, dhe atmosfera</i>		
<i>Java e dytë:</i>	<i>Rrezatimi solar dhe sezonet, Përbërja dhe struktura e atmosferës, elementët dhe faktorët meteorologjik (klimatik)</i>		
<i>Java e tretë:</i>	<i>Energjia, Proceset energjetike në atmosferë, burimet e energjisë, efektet e formës sferike të Tokës dhe atmosferës në shpërndarjen e nxehtësisë</i>		
<i>Java e katërt:</i>	<i>Temperatura e ajrit, ndryshimet horizontale dhe vertikale të temperaturës, tipet e lëkundjeve termike dhe amplituda</i>		
<i>Java e pestë:</i>	<i>Shtypja, lëkundjet ditore dhe vjetore, shtrirja gjeografike, relievi barik-sistemet ciklonare dhe anticiklonare</i>		
<i>Java e gjashtë:</i>	<i>Era, rrymimet ajrore, shkaqet, elementët e erës, erërat lokale, erërat regjionale dhe globale, efektet klimatike</i>		
<i>Java e shtatë:</i>	<i>Lagështira, uji në atmosferë, lagështia relative, absolute, mjegullat,</i>		
<i>Java e tetë:</i>	Vlerësimi i Projektit - Pjesa I-rë		
<i>Java e nëntë</i>	<i>Retë dhe Reshjet, krijimi, klasifikimi, shpërndarja-qarkullimi i atmosferës</i>		
<i>Java e dhjetë</i>	<i>Masat e ajrit dhe frontet ajrore dhe ciklonet, stuhitë, tornadot, uraganet</i>		
<i>Java e njëmbëdhjetë</i>	<i>Parashikimi i motit dhe Analiza</i>		
<i>Java e dymbëdhjetë</i>	<i>Hyrje në Meteorologjinë e ndotjes ajrore</i>		
<i>Java e trembëdhjetë</i>	<i>Klima, kuptimi, faktorët klimëformues Klasifikimet klimatike, indekset klimatike, zonat klimatike, Ngrohja globale dhe shtresat e ozonit, shkaqet dhe pasojat Optika atmosferike</i>		
<i>Java e katërbëdhjetë</i>	<i>Monitorimi instrumental i parametrave meteorologjik dhe bazat e statistikës klimatologjike</i>		

<i>Java e pesëmbëdhjetë</i>	Prezantimi dhe Vlerësimi i Projektit - Pjesa II-të
Orët e Konsultimeve	Sipas orarit në tabelë
Informacion për Studentet	Vijimi i rregullt në ligjërata dhe ushtrime është i obliguar si dhe respektimi i rregullave të mirësjelljes: mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja në sallë me kohë, etj.