

<b>Të dhëna bazike të lëndës - SYLLABUSI</b>				
<b>Njësia akademike:</b>	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike			
<b>Departamenti</b>	Termoenergjetika dhe Energjia e Ripërtëritshme			
<b>Titulli i lëndës:</b>	<b>Efiçenca e energjisë</b>			
<b>Niveli:</b>	Bachelor			
<b>Statusi lëndës:</b>	Obligative			
<b>Semestri</b>	V			
<b>3Numri i orëve në javë:</b>	2+2			
<b>Vlera në kredi – ECTS:</b>	5.0			
<b>Mësimdhënësi i lëndës:</b>	Prof. Dr. Naser Sahiti			
<b>Përshkrimi i lëndës:</b>	Në kuadër të kësaj lënde studentët do të njoftohen fillimisht me konceptet bazike të lidhura me efiçencën e energjisë, parimet e përmirësimit të efiçencës së energjisë në gjenerim, përmirësimin e efiçencës nëpërmjet prodhimit të kombinuar të energjisë. Në vazhdim të kursit studentët do të fokusohen në adresimin e efiçencës së energjisë në ndërtesa siç janë efiçenca e sistemeve të furnizimit me energji termike dhe sistemeve të ndriçimit përfshirë edhe efiçencën e pajisjeve elektroshtëpiake. Studentët gjithashtu do të njoftohen me karakteristikat e shtëpive me gati zero energji, rolin e rikthimit të energjisë në përmirësimin e efiçencës, efiçencën e energjisë në sektorin e transportit dhe auditimin energjetik			
<b>Qëllimet e lëndës:</b>	Aftësimi i studentëve nga fusha e Efiçencës së energjisë			
<b>Rezultatet e pritura të nxënies:</b>	Studentët do të jenë në gjendje të dallojnë dhe përshkruajnë konceptet bazike të lidhura me efiçencën e energjisë, të identifikojnë parimet e përmirësimit të energjisë në gjenerim, të vlerësojnë efiçencën e prodhimit të kombinuar të energjisë, të bëjnë identifikimin dhe përshkrimin masave të përmirësimit të efiçencës së energjisë në sistemet e furnizimit me energji të ndërtesave, në transport, në pajisjet për rikuperimin e energjisë dhe të njohin procedurat e auditimit energjetik			
<b>Kontributi në ngarkesën e studentit (Që duhet të korrespondojë me rezultatet e të nxënës të studentit)</b>				
<b>Aktiviteti</b>	<b>Orë</b>	<b>Ditë</b>	<b>Javë</b>	<b>Gjithsej</b>
Ligjërata	2		15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2		15	30
Punë praktike	2		1	2
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	0.25		12	3
Ushtrime në teren	4	1		4
Kollokfiume, seminare	2		2	4
Detyra të shtëpisë	2	3		6
Koha e studimit vetanak të studentit (bibliotekë ose shtëpi)	3	8		24
Përgatitja përfundimtare për provim	3	4		12
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	2		2	4
Projektet, prezantimet ,etj	1	6		6
<b>Total</b>				<b>125</b>
<b>Metodologjia e mësimdhënies:</b>	Ligjërata me anë të prezantimeve, ushtrime me detyra dhe shembuj konkret, punime seminarike, teste, diskutime			
	<b>Pjesa teorike</b>		<b>Pjesa praktike</b>	

<b>Raporti në mes të studimit teorik dhe ushtrimeve numerike/praktike:</b> Detyrat e shtëpisë, Kollokium, Seminare, Projekte, Vijueshmëri, etj.	<b>50%</b>	<b>50%</b>
<b>Mënyra e dhënies së provimit:</b>	Testimi gjatë vitit, seminarët dhe provimi përfundimtar.	
<b>Literatura bazë:</b>	[1] N. Sahiti: <i>Eficiency e energjisë</i> , PPT prezantime (ligjërata interne), 2024. [2] M. Kanoglu, Y. Cengel: <i>Energy Efficiency and Management for Engineers</i> , McGraw Hill, 2020. [3] M. Pent: <i>Energieeffizienz</i> , Springer, 2010. [4] M. Rudolph, U. Wagner: <i>Energieanwendungstechnik</i> , Springer, 2008.	
<b>Literatura shtesë:</b>	[1] D. Harvey: <i>Energy Efficiency and the Demand for Energy Services</i> , Earthscan, 2010. [2] C. Beggs: <i>Energy: Management, Supply and Conservation</i> , Elsevier, 2009. [3] M. Dehli: <i>Energieeffizienz in Industrie, Dienstleistungen und Gewerbe</i> , Springer, 2020.	
<b>Plani i dizajnuar i mësimit:</b>		
<b>Java</b>	<b>Ligjërata që do të zhvillohet</b>	
<b>Java e parë:</b>	Konceptet bazike	
<b>Java e dytë:</b>	Eficiency e prodhimit të energjisë	
<b>Java e tretë:</b>	Prodhimi i kombinuar i energjisë	
<b>Java e katërt:</b>	Konsumi i energjisë në ndërtesa	
<b>Java e pestë:</b>	Roli i izolimit termik në konsumin e energjisë	
<b>Java e gjashtë:</b>	Roli i sipërfaqeve transparente në konsumin e energjisë	
<b>Java e shtatë:</b>	Konsideratat themelore të EE së sistemeve termoteknike në ndërtesa & <b>Testi i parë vlerësues</b>	
<b>Java e tetë:</b>	Eficiency e energjisë të sistemeve të ngrohjes	
<b>Java e nëntë:</b>	Eficiency e energjisë të sistemeve klimatizimit	
<b>Java e dhjetë:</b>	Eficiency e sistemeve të ndriçimit	
<b>Java e njëmbëdhjetë:</b>	Eficiency e pajisjeve elektro-shtëpiake	
<b>Java e dymbëdhjetë:</b>	Përmirësimi i eficiency nëpërmjet rikthimit të energjisë	
<b>Java e trembëdhjetë:</b>	Auditimi energjetik	
<b>Java e katërbëdhjetë:</b>	Eficiency e energjisë në transport	
<b>Java e pesëmbëdhjetë:</b>	Ligjërata përmbljedhëse & <b>Testi i dytë vlerësues</b>	
<b>Metodat e vlerësimit:</b>	<b>Vlerësimi e vazhdueshëm i studentit</b> a. Deri në 6 pikë pjesëmarrja dhe interaktiviteti në ligjërata b. Deri në 22 pikë në testin e parë vlerësues (pjesa teorike) c. Deri në 22 pikë në testin e dytë vlerësues (pjesa teorike) d. Deri në 50 pikë në vlerësimet me shkrim lidhur me detyrat numerike Kalueshmëria: së paku 50% e pikëve nga aktivitetet a-c dhe së paku 50 % e pikëve nga aktivitetin nën d <b>Vlerësimi në provim</b> Provimi i nënshtrohen studentët të cilët nuk kanë arritur numër të mjaftueshëm të pikëve gjatë vlerësimit të vazhdueshëm. Provimi	

organizohet nga pjesa e detyrave dhe pjesa teorike. Kalueshmëria së paku 50 % e pikëve në të dy pjesët e provimit	
Kriteret e notimit:	
deri 49 pikë	5 (pesë) (F)
prej 50 deri 60 pikë	6 (gjashtë) (E)
prej 61 deri 70 pikë	7 (shtatë) (D)
prej 71 deri 80 pikë	8 (tetë) (C)
prej 81 deri 90 pikë	9 (nëntë) (B)
prej 91 deri 100 pikë	10 (dhjetë) (A)