



## Deapartamenti Elektroenergjetikë

### Program/Syllabus (BSc)

Lënda	Burimet e Ripërtitshme të Energjisë			
	Lloji	Semestri	ECTS	Kodi
	OBLIGATIVE (O)	V	5	
<b>Ligjeruesi i lëndës</b> <b>Asistentja e lëndës</b>	Prof. Ass. Dr. Vezir Rexhepi Ass. MSc. Nafije Shabani Dallku, PhD			
<b>Qëllimet dhe Objektivat</b>	Qëllimi i kursit është që studentët të fitojnë njohuri themelore për burimet e ripërtitshme të energjisë duke përfshirë burimet ujore, me erë, solare, biomasa dhe gjeotermike. Qëllimi primar është njohja e koncepteve teknike, ekonomike dhe mjedisore, duke pasur parasysh edhe operimin, rolin dhe integrimin e tyre.			
<b>Rezultatet e pritura</b>	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studentët do të jenë në gjendje që: 1. Të kenë njohuri për burimet e ripërtitshme të energjisë si: era, dielli, uji, biomasa, energjia gjeotermike, etj. 2. Të analizojnë funksionimin dhe operimin e sistemeve të ndryshme të energjisë së ripërtitshme. 3. Të jenë në gjendje të mësojnë për potencialet e burimeve të ripërtitshme, avantazhet dhe disavantazhet. 4. Të studiojnë, dizajnojnë dh simulojnë disa lloje të burimeve të ripërtitshme, përmes softuereve përkatëse. 5. Të analizojnë aspektet ekonomike dhe mjedisore të burimeve të ripërtitshme 6. Të fitojnë njohuri për burimet e ripërtitshme në Kosovë, potencialet dhe kapacitetet.			
	<b>Plani javor</b>			<b>Java</b>
	Hyrje në burimet e ripërtitshme të energjisë, llojet e tyre			1
	Burimet solare të energjisë, koncepte rreth tyre			2
	Materialet dhe karakteristikat elektrike të paneleve fotovoltaike			3
	Operimi i sistemeve fotovoltaike (PV), karakteristikat dhe konceptet e tyre			4
	Llojet dhe shfrytëzimi i sistemeve totovoltaike,, komponentët për funksionimin e tyre			5
	Operimi i sistemeve fotovoltaike dhe integrimi i tyre në rrjet (ON Grid), raste studimore			6
	Operimi i sistemeve fotovoltaike në punë të pavarur (OFF Gridd), raste studimore			7
	Kollokuiumi i parë			
	Energjia nga era, operimi dhe karakteristikat e tyre			8
	Specifikat e turbinave me erë, si dhe performanca e tyre			9
	Energjia nga uji, operim dhe karakteristikat e tyre			10
	Dizajnimi dhe operimi hidrocentraleve të vogla			11
	Energjia nga biomasa, karakteristikat e tyre			12
	Energjia gjeotermale, karakteristikat e tyre			13
	Analiza bazike ekonomike dhe mjedisore e burimeve të ripërtitëshme			14
	Burimet e ripërtitëshme në Kosovë, potencialet, sfidat.			15
	Kollokuiumi i dytë			
	Provimi përfundimtar			
	<b>Aktiviteti</b>			<b>Pesha (%)</b>
	1. Ligjërata interaktive			45%

<b>Metodat e mësimdhënies</b>	2. Ushtrime numerike		30%	
	3. Seminare		10%	
	4. Zgjidhje te problemeve		10%	
	5. Vizita studimore		5%	
<b>Metodat e vlerësimit</b>	<b>Aktiviteti i vlerësimit</b>	<b>Numri</b>	<b>Java</b>	<b>Pesha (%)</b>
	1. Pjesëmarrja në ligjërata	15	1-15	5%
	2. Pjesëmarrja në interaktivitet	15	1-15	5%
	3. Vlerësimi i seminarit/projektit	1	1-15	20%
	4. Testet (1+2)	2	1-15	30%
	5. Testi përfundimtar	1	1	40%
Vërejtje: Kushti për tu vlerësuar pozitivisht nga kjo lëndë është pjesëmarrja aktive në ligjërata, ushtrime, si dhe dorëzimi i rregullt sipas afateve të caktuara i të gjitha detyrave dhe punimeve seminarike dhe laboratorike.				
<b>Burimet dhe mjetet e konkretizimit</b>	<b>Mjetet</b>		<b>Numri</b>	
	1. Klasë		1	
	2. Tabela për ushtrime dhe ligjerim, markera,		1	
	3. Moodle		1	
	4. Projektor		1	
<b>Ngarkesa dhe aktivitetet</b>	<b>Lloji i aktivitetit</b>		<b>Orë javore</b>	<b>Ngarkesa total</b>
	1. Ligjerata		1	15
	2. Ushtrime numerike		1	15
	3. Aktivitete interaktive		1	15
	4. Konsultime		1	15
	5. Mësim i pavarur		2	30
	6. Provim		1	1
<b>Literatura/Referencat</b>	Literatura kryesore:			
	1.	B. K. Hodge, <i>Alternative Energy Systems and Applications</i> , John Wiley & Sons, Ltd. 2017.		
	2.	Twidell, J., & Weir, T. <i>Renewable energy resources ED2. Taylor &amp; Francis, London Hearn</i> , 2012..		
	3.	Masters, G. M.. <i>Renewable and efficient electric power systems</i> . John Wiley & Sons, New Jersey, 2013.		
	4.	M. Kaltschmitt, W. Streicher , A. Wiese, <i>Renewable Energy: Technology, Economics and Environment (Hardcover)</i> , Springer, 2007 Berlin Heldinberg, New York.		
	5.	R. Messenger, J. Ventre, <i>Photovoltaic Systems Engineering, Second Edition</i> , CRC Press LLC, 2004.		
<b>Kontakti</b>	Prof.Ass Dr. Vezir Rexhepi, Tel: 044 558 305,	e-mail: <a href="mailto:vezir.rexhepi@uni-pr.edu">vezir.rexhepi@uni-pr.edu</a>		
	Ass. MSc. Nafije Shabani, Tel: 049252570	e-mail: <a href="mailto:nafije.shabani@gmail.com">nafije.shabani@gmail.com</a>		