

## Titulli i lëndës: Energjia dhe Ndërtesat

Informatat themelore për lëndën			
Njësia akademike:	Fakulteti i Arkitekturës - Departamenti për Efiçencë të Energjisë		
Titulli i lëndës:	Energjia dhe Ndërtesat		
Niveli:	Master Shkencor - Efiçenca e Energjisë		
Statusi i lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	Viti i parë / Semestri i parë		
Numri i orëve në javë:	2+2		
Kreditë ECTS:	6		
Koha / Vendi:	Sipas orarit / sipas orarit		
Mësimdhënësi:	Prof. Ass. Dr. Miranda Rashani		
Të dhënat kontaktuese:	e-mail: miranda.rashani@uni-pr.edu		
<b>Përshkrimi i lëndës:</b>	<p>Ndërtesat me efiçencë të energjisë janë të një rëndësie të madhe për një shoqëri dhe mjedis të suksesshëm, të qëndrueshëm dhe të shëndetshëm.</p> <p>Kjo lëndë ofron një qasje gjithëpërfshirëse dhe mëton të japë informacion mbi energjinë në përgjithësi dhe efiçencën e energjisë në ndërtesa për sa i përket përkufizimeve dhe parimeve të energjisë, si dhe kërkesës, furnizimit dhe përdorimit të energjisë. Për më tepër, lënda trajton aspekte mjedisore, ekonomike dhe sociale të energjisë në nivel lokal dhe global.</p>		
<b>Qëllimet e lëndës:</b>	Kjo lëndë mëton të përgatisë, angazhojë dhe sfidojë studentët që të kuptojnë plotësisht dhe thellojnë më tej njohuritë e tyre për energjinë, efiçencën e energjisë dhe për ndërtesat me efiçencë të energjisë.		
<b>Rezultatet e pritshme të nxënies:</b>	<p>Nëpërmjet të kuptuarit dhe interpretimit të zhvillimeve në arkitekturë që lidhen me energji, pritet që studentët të kuptojnë, analizojnë dhe interpretojnë:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bazat e energjisë,</li> <li>- kërkesat dhe konsumin e energjisë në përgjithësi,</li> <li>- nevojën dhe konsumin e energjisë në ndërtesë,</li> <li>- rolin e faktorëve socio-ekonomikë në energji,</li> <li>- potencialin për kursimin e energjisë dhe reduktimin e CO<sub>2</sub>,</li> <li>- qasjen dhe strategjitë e efiçencës së energjisë,</li> <li>- faktorë të tjerë që ndikojnë në performancën dhe konsumin e energjisë në ndërtesa.</li> </ul>		
<b>Rëndësia dhe aktualiteti i lëndës:</b>	Një nga mënyrat më të përballueshme për të pakësuar efektet e dëmshme të ndryshimeve klimatike, problemet shëndetësore, papunësinë dhe varfërinë, është përdorimi efikas i energjisë në ndërtesa. Ndërtesat me efiçencë të energjisë ulin konsumin e energjisë, shpenzimet shtëpiake, kostot e infrastrukturës dhe reduktojnë emetimet e CO <sub>2</sub> .		
<b>Ngarkesa e studentit (duhet të jetë në përputhje me Rezultatet e Nxënies të studentit)</b>			
<b>Aktiviteti</b>	<b>Orë mësimore</b>	<b>Ditë/Javë</b>	<b>Gjithsej</b>
Ligjëratat	2	15	30
Teori/Punë në laborator/Ushtrime	2	15	30

Punë praktike	-	-	-
Përgatitje për test intermediar	4	4	16
Konsultime me mësimdhënësin	1	8	8
Puna në terren	-	-	-
Testi, punimi seminarik	2	2	4
Detyrë shtëpie	4	4	16
Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi)	2	9	18
Përgatitja për provimin final	4	4	16
Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final)	2	2	4
Projektet, prezantimet, etj.	4	2	8
<b>Total</b>			<b>150</b>

<b>Metodat e mësimdhënies:</b>	Mësimdhënia ofrohet përmes ligjeratave dhe aktiviteteve ndërvepruese, me theks të veçantë mbi diskutimet dhe shembujt praktikë. Përveç ligjeratave, ofrohen edhe seminare dhe detyra numerike, vizita në terren dhe punë ekipore.																																			
<b>Metodat e vlerësimit:</b>	<p>Kufiri kalueshmërisë së lëndës 55%.  Aktiviteti i studentëve 10%;  Detyrat individuale/grupore 40%;  Dy teste të ndërmjetme 50% apo Provimi Final 50%.  Sistemi i vlerësimit:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Përqindja</th> <th>10</th> <th>9</th> <th>8</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50% Cilësi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20% Origjinalitet</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10% Sasi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20% Gramatikë/ grafikë</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>95 -100%=10  85 - 94% = 9  75 - 84% = 8  65 - 74% = 7  55 - 64% = 6  00 - 54% = 5 nuk kalon (përsëritë lëndën)  <b>*Studenti përsëritë lëndën nëse:</b>  - Pjesëmarrja/aktiviteti i kërkuar nuk arrihet (lejohen deri në 3 mungesa)  - Nuk arrihet pragu i vlerësimit prej 55%</p>	Përqindja	10	9	8	7	6	5	50% Cilësi							20% Origjinalitet							10% Sasi							20% Gramatikë/ grafikë						
Përqindja	10	9	8	7	6	5																														
50% Cilësi																																				
20% Origjinalitet																																				
10% Sasi																																				
20% Gramatikë/ grafikë																																				

<b>Literatura primare:</b>	[1] Miranda Rashani: Miranda Rashani: Prezantimet e ligjeratave që do të shpërndahen tek studentët pas çdo njësie të zhvilluar [2] CIBSE Guide F: Energy Efficiency in Buildings (2012) [3] Steven V. Szokolay: Introduction to Architectural Science: The Basis of Sustainable Design (përkthyer pjesërisht nga Miranda Rashani)
<b>Literatura shtesë:</b>	[4] Michael Bauer, Peter Möslle, Michael Schwarz. Green Building – Guidebook for Sustainable Architecture (2007) [5] E. E. Michaelides: Energy, the Environment, and Sustainability, CRC Press, 2018 [6] CIBSE Guide L: Sustainability (2020)
<b>Java</b>	<b>Titulli i ligjëratës</b>
<b>Java 1:</b>	Hyrje në energji – baza, koncepti
<b>Java 2:</b>	Hyrje në energji – format dhe parimet
<b>Java 3:</b>	Llojet e burimeve të energjisë
<b>Java 4:</b>	Klima dhe mikroklima
<b>Java 5:</b>	Konsumi i energjisë
<b>Java 6:</b>	Prodhimi dhe furnizimi i energjisë
<b>Java 7:</b>	Nevoja për energji dhe rrjedha e nxehtësisë në ndërtesa
<b>Java 8:</b>	Përdorimi i energjisë dhe komforti termik në ndërtesa
<b>Java 9:</b>	Bilanci termik në ndërtesa
<b>Java 10:</b>	Sistemet e energjisë dhe të ndërtimit
<b>Java 11:</b>	Efiçienca e energjisë
<b>Java 12:</b>	Procesi dhe strategjia e projektimit të ndërtesave me efiçencë të energjisë
<b>Java 13:</b>	Ndikimi i energjisë mbi shoqërinë, ambientin dhe ekonominë
<b>Java 14:</b>	Qasje pasive dhe aktive për projektimin e ndërtesave me EE
<b>Java 15:</b>	Shembuj të efiçencës së energjisë dhe ndërtesave të shëndetshme

### Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes

Çdo student duhet t'u përmbahet rregullave, kodit të mirësjelljes dhe politikave të UP-së.

#### Mirësjellja:

- Korrektësia në kohë dhe mirësjellje gjatë mësimit.
- Vijimi i rregullt i mësimit.
- Studenti nuk ka të drejtë të bëjë më shumë se 3 mungesa të arsyeshme ose të paarsyeshme në ligjerata ose në ushtrime.
- Mospërdorimi i telefonave celularë gjatë mësimit.
- Hyrja në sallë me kohë dhe të përgatitur me material të nevojshëm.
- Nxitet bashkëpunimi dhe origjinaliteti.

#### Detyrat dhe provimet:

- Dorëzimi i detyrave bëhet sipas orarit të caktuar për dorëzim. Në të kundërtën, vlerësohen me 0 pikë dhe student i humbet të drejtën për të vazhduar më tutje syllabusin në semestrin përkatës.
- Plagjiatet janë rreptësisht të ndaluara. Punimet plagjiat dërgohen në komisionin disiplinor të UP-së.

#### Të tjera:

- Studentët janë të inkurajuar të kontaktojnë mësimmshënësit në rast të nevojave specifike apo të veçanta.