

## Titulli i lëndës: Shqyrtimi i Strukturave

Informatat themelore për lëndën	
Njësia akademike:	Fakulteti i Ndërtimtarisë
Titulli i lëndës:	Shqyrtimi i Strukturave
Niveli:	Master
Statusi i lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	viti II
Numri i orëve në javë:	2+2
Kreditë ECTS:	6
Koha / Vendi:	Sipas orarit të shpallur
Mësimdhënësi:	Prof. Dr. Naser KABASHI
Të dhënat kontaktuese:	e-mail: <a href="mailto:naser.kabashi@uni-pr.edu">naser.kabashi@uni-pr.edu</a>
<b>Përshkrimi i lëndës:</b>	<p>Njohuri të përgjithshme për vetitë elasto-plastike të materialeve të ndërtimit. Ndikimi i vetive të materialeve në shqyrtimet e strukturave. Përcaktimi i deformimeve kryesore dhe nderjeve kryesore. Teoria e instrumenteve: ulëmatësi, deformetri; tenzometri; klinometri; shiritat matës, principet baze të punës me instrumentet matëse.</p> <p>Përcaktimi i vetive deformabile me ane të matjeve: moduli i Elasticitetit; moduli i poisonit, etj. Analiza modelare, modeli si mjet për analizën e strukturave.</p> <p>Metodat e vlerësimit të materialeve të strukturës: metodat destruktive dhe jodestruktive. Aplikimi i metodave për analizën e strukturave të urave nën veprimin e ngarkesave “In situ”. Analiza optike e nderjeve, metodat dhe karakteristikat.</p>
<b>Qëllimet e lëndës:</b>	<p>Njohuritë mbi teorinë e elasticitetit dhe faktorët ndikues në shqyrtimet e konstruksioneve; Njohja me teorinë e instrumenteve dhe aplikimin në shqyrtimet e konstruksioneve. Metodat jodestruktive për vlerësimin e gjendjes së konstruksionit. Sjellja dhe përcjellja e ndikimeve dinamike në konstruksione. Analiza optike e nderjeve dhe metodat e fotoelasticitetit</p>
<b>Rezultatet e pritshme të nxënies:</b>	<p>Krijimi i mundësive për shqyrtimin e Strukturave me theks të veçantë në analizën e përcjelljes së deformimeve në terren dhe elementeve të strukturave në laborator në rastet e ridestinimit, rritjes së ngarkesave, etj</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aplikon e teorinë e elasticitetit në shqyrtimet e konstruksioneve përmes matjeve.</li><li>- Manipulon, vendosë, monton instrumentet matëse për matjen e uljeve, këndeve, deformimeve lokale dhe i fut në funksion për matje në terren në konstruksione, sidomos në përcjelljen e sjelljes së konstruksioneve të urave.</li><li>- Zbaton teorinë e fotoelasticitetit dhe mundësinë e përdorimit në shqyrtimet e konstruksioneve.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zbaton metodat jo destruktive në vlerësimin e stabilitetit të strukturave duke u përdorur instrumentet në këtë lëmi</li> <li>- Përcjell-monitoron sjelljen e konstruksionit nën veprimin e ngarkesave dinamike</li> </ul>
--	--

**Ngarkesa e studentit (duhet të jetë në përputhje me Rezultatet e Nxënies të studentit)**

Aktiviteti	Orë mësimore	Ditë/Javë	Gjithsej
Ligjëratat	2	15	30
Teori/Punë në laborator/Ushtrime	2	15	30
Punë praktike	8	1	8
Përgatitje për test intermediar	4	2	8
Konsultime me mësimdhënësin	1	2	25
Puna në terren	4	2	8
Testi, punimi seminarik	2	2	4
Detyrë shtëpie	2	4	8
Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi)	1	9	9
Përgatitja për provimin final	2	5	10
Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final)	2	3	6
Projektet, prezantimet, etj.	4	1	4
Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë...			
<b>Total</b>			<b>150</b>

**Metodat e mësimdhënies:**

*Ligjëratat me prezantim dhe demonstrime praktike të aplikimit të instrumenteve matëse në vlerësimin e strukturave*

- Ushtrimet numerike.
- Seminar semestral me detyra konkrete.
- Diskutime gjatë ligjëratave.
- Ushtrime në grupe.

**Metodat e vlerësimit:**

*Në vlerësim duhet të caktohet përqindja e pjesëmarrjes së secilit vlerësim parcial ose intermediar në vlerësimin definitiv.*

*Vlerësimi i parë: 25%*

*Vlerësimi i dytë 25%*

*Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10%*

*Vijimi i rregullt 10%*

*Provimi final 30%*

**Literatura primare:**

*1. N.Kabashi- Shqyrtimet e Konstruksioneve (ligjerata te autorizuara)*

**Literatura shtesë:**

*2.Experimental Methods for Engineers; J.P.Holman*  
*3. Ispitivanje konstrukcija-Vukotic*

**Hartimi i planit mësimor**

Java	Titulli i ligjëratës
<b>Java e parë:</b>	<i>Njohuri të përgjithshme, vetitë dhe sjellja e materialeve dhe ndikimin dhe sjelljen e strukturave</i>
<b>Java e dytë:</b>	<p><b>Faktorët Ndikues në rezultatet e shqyrtimeve të konstruksioneve</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jo njëjlojshmëria e Materialeve</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikimi i ngarkesës</li> <li>• Sjellja gjate veprimit te ngarkesave</li> </ul>
<b>Java e tretë:</b>	<b>Marrëdhënia ne mes deformimeve te matura dhe nderjeve</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza bazuar ne teorinë e elasticitetit</li> <li>• Rastet studimore : një qendër dhe dy rrathë dhe dy qendra e një rreth</li> <li>• Paraqitja grafike</li> </ul>
<b>Java e katërt:</b>	<b>Gjendja e nderjeve sipërfaqësore kur drejtimet kryesore te dilatimeve dhe madhësitë e tyre nuk janë te njohura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rastet e veçanta: <math>\alpha = 0^0; 60^0, - 60^0</math></li> <li>• Rastet e veçanta: <math>\alpha = 0^0; 45^0, - 45^0</math></li> <li>• Rastet e veçanta: <math>\alpha = 0^0; 45^0, 90^0</math></li> </ul>
<b>Java e pestë:</b>	<b>Teoria e instrumenteve matese:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveliri;</li> <li>• Ulematesi</li> </ul>
<b>Java e gjashtë:</b>	<b>Teoria e instrumenteve matese:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenzometri</li> <li>• Deformetri</li> </ul>
<b>Java e shtatë:</b>	<b>Shiritat mates, llojet dhe aplikimi ne matjen e dilatimeve ne konstruksione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi i punes : Ura e Watsonit</li> <li>• Aplikimi i shiritave mates ne praktike</li> </ul>
<b>Java e tetë:</b>	<b>Cilesite Mekanike te celikut</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kufiri i elasticitetit dhe rrjedhshmerise</li> <li>• Zgjatja procentuale</li> <li>• Moduli i Elasticitetit</li> </ul>
<b>Java e nëntë:</b>	<b>Moduli i Elasticitetit veti deformabile e betonit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyrat e percaktimit me matje direkte</li> <li>• Krahasueshmeria e llogaritjeve analitike dhe eksperimentale</li> </ul>
<b>Java e dhjetë:</b>	<b>Vleresimi i kualitetit te betonit ne konstruksion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodat jodestruktive:</li> <li>• Cekani i Shmidit</li> <li>• Metoda Ultrasonic</li> <li>• Pull Of Test</li> </ul>
<b>Java e njëmbëdhjetë:</b>	<b>Analiza Modelare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modeli dhe parametrat gjeometrik te projektimit te modelit</li> <li>• Llojet e ngjashmerise modelare</li> <li>• Interpretimi i rezultateve nga Modeli ne Prototip</li> </ul>
<b>Java e dymbëdhjetë:</b>	<b>Analiza optike e nderjeve-teoria baze e fotoelasticitetit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polarizimi i drites</li> </ul>
<b>Java e trembëdhjetë:</b>	<b>Polariskopi , mjet për vlerësimin e nderjeve.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izohromet dhe Izoklinet</li> <li>• Llogaritje e Nderjeve ne një model te analizuar</li> </ul>
<b>Java e katërbëdhjetë:</b>	<b>Shqyrtimi i konstruksioneve me ngarkese shfrytëzuese deri ne thyerje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikimi i ngarkesave dhe sjellja e strukturës deri ne thyerje</li> <li>• Raste te shqyrtimeve praktike</li> </ul>

<b>Java e pesëmbëdhjetë:</b>	<b><i>Shqyrtimi i Urave me ngarkese shfrytëzuese</i></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Sjellja e urave nën veprimin e ngarkesave : statike dhe lëvizëse</i></li><li>• <i>Vlerësimi i uljeve , nderjeve dhe parametrave krahasuar me analizën analitike.</i></li></ul>
------------------------------	--

<b>Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes</b>
<i>Mësimdhënësi cakton kriteret për vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime dhe rregullat e mirësjelljes si: mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja në sallë me kohë, etj.</i>

**Shënim |** Nëse studenti nuk kryen detyrat / elaboratin/ që ndërlidhet me realizimin e shtjellimit të lëndës , nuk mund të i nënshtrohet provimit.