

Titulli i lëndës: Elementet e parapërgatitura prej Betonarmesë

Informatat themelore për lëndën	
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë së Ndërtimit
Titulli i lëndës:	Elementet e parapërgatitura prej Betonit të armuar
Niveli:	Master
Statusi i lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	Viti i pare
Numri i orëve në javë:	2+1
Kreditë ECTS:	3
Koha / Vendi:	Sipas orarit të shpallur
Mësimdhënësi:	Prof.ass.Dr. Florim Grajcevci
Të dhënat kontaktuese:	e-mail: florim.grajcevci@uni0pr.edu
Përshkrimi i lëndës:	<p>Rëndësia, përparësitë dhe te metat e strukturave të parapërgatitura prej betonit të armuar. Llojet e ndryshme strukturore të formuara nga elementet dhe pjesë të nën strukturave të lidhura në mes veti. Lidhjet e elementeve strukturore të parapërgatitura sipas skemave statike të projektuara. Lidhjet e ramëve – shtylle – trarë. Formimi – Projektimi i strukturave prej betonit të armuar me elemente dhe nën struktura të parapërgatitura. Studimi dhe analiza për fizibilitetin e përdorimit të strukturave të parapërgatitura, koncepti i dizajnit.</p> <p>Sistemet Ram të parapërgatitura, Sistemet me panele – mure të parapërgatitura, sistemet “BOX” të parapërgatitura. Elementet jostrukturore dhe strukturore të fasadave të objekteve të parapërgatitura nga betoni i armuar dhe i dekoruar.</p> <p>Përshkrimet e elementeve të parapërgatitura nga betoni i armuar, formimi i tyre, transporti, montimi dhe mirëmbajtja. Elementet e parapërgatitura dhe të parandëruara ose nderura nga Betoni i armuar. Llogaria e strukturave dhe elementeve strukturore të parapërgatitura sipas standardeve evropiane sipas gjendjes kufitare EN 1990 dhe standardeve tjera EN 1991, EN1992, EN 1997 dhe EN 1998.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Spektri i gjerë i strukturave targeton studentët e nivelit Master për përmbushjen e njohurive. Zhvillimi i njohurive të strukturave përkatësisht elementeve strukturore të parapërgatitura nga betoni i armuar përmbushë studentët me njohuri dhe koncepte tjera në krahasim me ndërtimin e strukturave monolite ose tradicionale. Ky kurs përgatitë studentët me njohuri për projektimin dhe llogaritjen e strukturave me elemente dhe nënstruktura të parapërgatitura, formimin e tyre, lidhjen e nyjeve në mes elementeve strukturore dhe jo strukturore.</p> <p>Zhvillimet e shpejta teknologjike në tregun e punës kërkojnë që inxhinierët të jenë të përgatitur për të realizuar analiza dhe studime të fushave sipas kërkesave financiare, transporteve, shpejtësisë së ndërtimit dhe ky kurs plotëson studentin me këto njohuri. Realizimi i pa varur i punës semestrale të studentit për projektimin, llogaritjen dhe konstruktimin e objekteve nga elementet e parapërgatitura është qëllimi i rumbullakuar i kësaj lënde.</p>

Rezultatet e pritshme të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti: <ul style="list-style-type: none"> - Analizon dhe studion ndërtimin e strukturave me elemente të parapërgatitura. - Projekton struktura dhe elemente strukturore të parapërgatitura nga betoni i armuar - Projekton lidhje të elementeve strukturore dhe jostrukturore të parapërgatitura. - Zbaton standardet Evropiane për llogaritje të strukturave dhe elementeve të tyre. - Interpreton rezultatet e projektit të strukturës dhe elementeve strukturore të parapërgatitura.
--	--

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

Aktiviteti	Orë mësimore	Ditë/Javë	Gjithsej
Ligjëratat	2	1	30
Teori/Punë në laborator/Ushtrime	1	1	15
Punë praktike			
Përgatitje për test intermediar			
Konsultime me mësimdhënësin	1	3	3
Puna në terren	1	4	4
Testi, punimi seminarik	2	4	8
Detyrë shtëpie	2	2	4
Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi)	2	1	2
Përgatitja për provimin final	1	3	3
Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final)	1	2	2
Projektet, prezantimet, etj.	2	2	4
Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë...			
Total			75

Metodat e mësimdhënies:	Ligjëratë, vizitë në fabrika të prodhimit të elementeve dhe objekteve të parapërgatitura, ushtrime, teste, prezantime të studentëve nga puna seminarike individuale.
Metodat e vlerësimit:	Prezenca (L+U): 15% Punimi seminarik 35% Pjesëmarrja në terren 10% Prezantimi i parë 5% Prezantimi i dytë 5% Pjesa e provimit teorik 30%

Literatura primare:	<ul style="list-style-type: none"> - Ligjëratat e autorizuara - EN1990, EN1991, EN1992, EN1998, EN1998 - Design and typical details of connections for precast and prestressed concrete, PCI Committee on Connection Details, Chicago - Precast Concrete Elements for Accelerated Bridge Construction, Report January 2009, Iowa State University
----------------------------	---

	USA
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Architecture in precast Concrete, Singapore Institute of Architecture 2. How to Design Concrete Structures using the Eurocode 2, group of Authors, A cement and Concrete Industry publication 3. K.Elliott, Precast Concrete Structures, CRC press Web site at www.creppress.com
Hartimi i planit mësimor	
Java	Titulli i ligjëratës
Java e parë:	Hyrje Rëndësia e ndërtimit të objekteve të parapërgatitura. Përparësitë dhe të metat e ndërtimeve të strukturave përkatësisht elementeve të parapërgatitura.
Java e dytë:	Analiza teknike, financiare, transportit në përdorimin e elementeve të parapërgatitura prej Betonit të armuar.
Java e tretë:	Koncept Dizajni i objekteve të parapërgatitura.
Java e katërt:	Sistemet strukturore të mundura për ekzekutim me elemente të parapërgatitura prej Betonit të armuar.
Java e pestë:	Elementet e parapërgatitura nga betoni i armuar për fundamente të objekteve-strukturës.
Java e gjashtë:	Pllakat, meskatet, mbulesat nga betoni i armuar i parapërgatitur.
Java e shtatë:	Elementet e parandëruara të parapërgatitura nga betoni i armuar.
Java e tetë:	Elementet vijore shtylla nga betoni i armuar i parapërgatitur.
Java e nëntë:	Elemente vijore trarë nga betoni i armuar i parapërgatitur.
Java e dhjetë:	Nënstruktura të parapërgatitura të sistemeve “BOX” nga BA. Shkallët, elementet e fasadës, pëlhura, pillotë etj.
Java e njëmbëdhjetë:	Projektimi i lidhjeve të elementeve strukturore të parapërgatitura nga BA te sistemet Ram.
Java e dymbëdhjetë:	Vizitë në fabrika ku prodhohen elementet dhe objektet e parapërgatitura nga BA.
Java e trembëdhjetë:	Vizitë në fabrika ku prodhohen elementet dhe objektet e parapërgatitura nga BA.
Java e katërbëdhjetë:	Projektimi i strukturave të parapërgatitura në varësi të kushteve të ndryshme.
Java e pesëmbëdhjetë:	Analiza e kriterëve të standardeve EN 1998 për projektimin e strukturave të parapërgatitura në zonat sizmike.

Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes
<p>Mjetet që përdorën gjatë orëve të mësimit duhet të pastrohen dhe të ruhen në fund të orës mësimore.</p> <p>Telefonat mobil/të mençur dhe pajisjet tjera elektronike (p.sh. iPod-ët) duhet të fikën (apo të akordohen në vibrim) dhe të mos ekspozohen gjatë orëve të mësimit.</p> <p>Laptopët dhe kompjuterët tabletë lejohen të përdorën vetëm në heshtje; aktivitetet tjera siç janë kontrollimi i e-mailit personal apo shfletimi i ueb-faqeve në internet janë të ndaluara.</p>