

Titulli i lëndës: Sanimet e strukturave ekzistuese

Informatat themelore për lëndën	
Njësia akademike:	FAKULTETI I NDERTIMTARISE
Titulli i lëndës:	SANIMET E STRUKTURAVE EKZISTUESE
Niveli:	Master/Msc/
Statusi i lëndës:	Zgjedhore /Z/
Viti i studimeve:	II (viti)– semester III(trete)
Numri i orëve në javë:	2+2
Kreditë ECTS:	6
Koha / Vendi:	Sipas orarit te shpallur
Mësimdhënësi:	Prof. Dr. Naser KABASHI
Të dhënat kontaktuese:	e-mail; naser.kabashi@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës:	Të dhënat e përgjithshme mbi kushtet që ndikojnë në jetëgjatësinë e objektit. Aplikimi i materialeve në konstrukcion, kushtet që duhet të plotësojnë. Shkaktarët ndikues në shkatërrimin e objekteve. Vlerësimi i gjendjes së dëmtuar, duke aplikuar metodat e ndryshme: metoda vizuale; shqyrtimet në vend; apo shqyrtimet laboratorike. Përcaktimi i shkallës së dëmtimit dhe përzgjedhja e materialeve për sanim. Metodat për aplikimin e sanimeve, duke përfshire teknologjitë e ndryshme. Monitorimi dhe mirëmbajtja permanente e objekteve. Shqyrtimi i objektit pas aplikimit të sanimit.
Qëllimet e lëndës:	Njohja me mënyrën e kontrollit dhe mirëmbajtjes së objekteve në vazhdimësi me kohën. Vlerësimi I gjendjes se objekteve dhe sanimi i pjesëve, elementeve apo edhe konstruksioneve si tersi. Aplikimi i metodave bashkëkohore në problematikën e sanimit dhe përforcimit. Aplikimi I FRP ne përforcimin e elementeve apo edhe strukturave si tersi
Rezultatet e pritshme të nxënies:	Kërkesa për sanimin e strukturave ekzistuese është ne rritje te vazhdueshme, çka edhe shpjegohet rëndësia dhe aktualiteti i kësaj lende. Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që në fushën e ndërtimit: 1. të njohe dhe të aplikon mënyrën e kontrollit të mirëmbajtjes së objekteve në vazhdimësi me kohën. 2. të vlerësoj gjendjen e objekteve dhe sanimin e pjesëve, elementeve apo edhe konstruksioneve si tërësi duke bere edhe një diagnostikim për shkakun e paraqitjes se dëmtimeve 3. të aplikoj metodën bashkëkohore në problematikën e sanimit dhe përforcimit të strukturës duke përdorur FRP 4. te dije te aplikojte softwarin për përforcimin e elementeve të betonit; shtyllës; traut dhe pllakës.
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	4	2	8
Përgatitje për test intermediar	2	2	4
Konsultime me mësimdhënësin	1	15	15
Puna në terren	4	2	8
Testi, punimi seminarik	2	4	8
Detyrë shtëpie	4	2	8
Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi)	3	5	15
Përgatitja për provimin final	4	4	16
Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final)	2	2	4
Projektet, prezantimet, etj.	2	2	4
Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë...			
Total			150

Metodat e mësimdhënies:	<p><i>Ligjëratat me prezantim dhe demonstrime praktike të principeve, metoda dhe materialeve për sanim.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ushtrimet numerike. - Seminar semestral me detyra konkrete. - Diskutime gjatë ligjëratave. - Ushtrime në grupe.
Metodat e vlerësimit:	<p><i>Gjatë semestrit mbahen dy kolokiume me këto vlerësime:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kolokiumi i parë 40 %,te materialit - kolokiumi i dytë 40 %,te materialit - punimi seminarik 20 % <p><i>Mesatarja nga dy kolokiumet zërthehet në notë.</i></p> <p><i>Derisa provimi i lëndës</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - me shkrim 50% - me gojë 50%

Literatura primare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabashi, N., <i>Mirëmbajtjadhesanimi i objekteve (ligjeratatëautorizuara)</i>, 2008 2. Allen, R.T., Edwards, S. C., “<i>Repair of concrete Structures</i>” Blackie & Son Limited, 1987 3. ICRI&ACI International, <i>Concrete Repair Manual</i>, 1999
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>International Conference, Proceeding from International Conference Structural Faults and Repair</i> 2. Danish Standards Institute, “<i>Repair of concrete structure to EN 1504</i>” 3. Michael Raupach: <i>Concrete Repair to EN 1504</i>

Hartimi i planit mësimor	
Java	Titulli i ligjëratës
Java e parë:	<p>Hyrje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Te dhëna te përgjithshme për kushtet e objektit • Kërkesat për kontrollime te objekteve ekzistuese • Evidentimi i dëmtimeve dhe shkaktaret
Java e dytë:	Aplikimi i Materialeve ne sanimin e strukturave

	<ul style="list-style-type: none"> • Vlerësimi i dëmtimeve dhe shkalla e dëmtimit • Propozimi i materialeve dhe kushtet që duhet plotësuar varësisht nga kushtet e ekspozimit
Java e tretë:	Diagnostikimi i dëmtimeve <ul style="list-style-type: none"> • Ndikimi i rrethines-agresivitetit në struktura • Reaksioni Alkalo Silikat • Korrozioni i Betonit
Java e katërt:	Aplikimi i Principeve dhe Metodave të Sanimit <ul style="list-style-type: none"> • Principet: P1-P9 • Metodatat e sanimeve: M1,...
Java e pestë:	Përzgjedhja e Materialeve për sanim <ul style="list-style-type: none"> • Aplikimi i EN 1504 për sanim • Llacnat për sanim • Mbrojtja e armatures ndaj korrozionit
Java e gjashtë:	Materialet FRP për përforcimin e strukturave <ul style="list-style-type: none"> • Karakteristikat e FRP • Llojet e materialeve nga FRP • Sjellja e FRP nën veprimin e ngarkesave
Java e shtatë:	Teoria e llogaritjes së përforcimeve me FRP <ul style="list-style-type: none"> • Hipotezat dhe llogaritjet sipas EC 2 • Hipotezat dhe llogaritjet sipas ACI
Java e tetë:	Aplikimi i Softwareve në llogaritjen e përforcimeve <ul style="list-style-type: none"> • Llogaritja e përforcimeve • Shtylla • Trari
Java e nëntë:	Sanimet e strukturave ekzistuese Murature <ul style="list-style-type: none"> • Konceptet baze • Materialet për Sanim
Java e dhjetë:	Llojet e dëmtimeve në strukturat e betonit <ul style="list-style-type: none"> • Plasaritjet dhe llojet e plasaritjeve • dëmtimet lokale në elementet e betonit • dëmtimet e mëdha të strukturës
Java e njëmbëdhjetë:	Ndikimi i ambientit-agresivitetit në Beton <ul style="list-style-type: none"> • ndikimi i kripërave, sulfatëve , acideve etje
Java e dymbëdhjetë:	Shembuj të sanimit të strukturave Ekzistuese
Java e trembëdhjetë:	Shembuj të sanimit të strukturave Ekzistuese
Java e katërbëdhjetë:	Monitorimi dhe mirëmbajtja permanente <ul style="list-style-type: none"> • kushtet dhe efekti i mirëmbajtjes
Java e pesëmbëdhjetë:	Shqyrtimet e objekteve pas Sanimit <ul style="list-style-type: none"> • metodat e shqyrtimeve • vlerësimet pas sanimeve

Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes

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