

**SCHEDA DATI PER OFFERTA FORMATIVA PUBBLICA DI CUI AL PUNTO 1.2 DELLA CIRCOLARE MINISTERIALE N° 187 DELL'11 GIUGNO 2008**

<b>Insegnamento:</b> <b>Modulo di:</b> <b>Docente titolare:</b> <b>Qualifica</b> <b>SSD di appartenenza del docente</b> <b>Struttura di afferenza</b> <b>Telefono</b> <b>e-mail</b> <b>Orario di ricevimento</b> <b>Sito web docente</b>	<p>Teoria e Progettazione di Ponti 1          Ing. Gian Paolo Gamberini          Ricercatore Confermato          ICAR/09</p> <p>Dipartimento di Ingegneria Strutturale          070-6755425          gpgamber.@unica.it          mercoledì dalle 10 alle 13 e venerdì dalle 15 alle 17(aula Z)</p>
<b>Curriculum scientifico</b>	<p>L'attività scientifica si svolge con ricerche nel campo delle strutture in c.a., c.a.p. e miste acc-cla, preferibilmente orientata alle problematiche legate alle grandi strutture dei ponti e delle costruzioni a torre (carichi,azioni,resistenze, vento, sismica....), nonché alla diagnosi ed il loro recupero funzionale e strutturale ed al loro inserimento ecosostenibile ed ambientale.</p> <p>1-GENERATION OF TURBOLENT WIND VECTOR FIELD          G.P. GAMBERINI- G.F. GIACCU- G. SORO          FOOTBRIDGE 2005- SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE VENICE 6-8 DECEMBER 2005</p> <p>2-NONLINEAR ANALYSIS OF CONCRETE TRUSS STRUCTURES WITH UNBONDED TENDONS AND EXTERNAL LONGITUDINAL POST-TENSIONING          G.P. GAMBERINI, G.F.GIACCU,F.CASU          2th INTERNATIONAL CONGRESS fib- JUNE 5/8, 2006-NAPLES, ITALY</p> <p>3-SIMULAZIONE DELLA AZIONE DEL VENTO TURBOLENTO SU UN PONTE DI GRANDE LUCE          G.P.GAMBERINI, G.F. GIACCU, G.SORO          9° CONVEGNO NAZIONALE DI INGEGNERIA DEL VENTO IN-VENTO-2006          PESCARA-18/21,GIUGNO 2006</p> <p>4-RIPRISTINO STRUTTURALE E FUNZIONALE DEI DIGESTORI DI DEPURAZIONE AMMALORATI IN C.A.          G.P.GAMBERINI, M. DEMONTIS          24° CONVEGNO NAZIONALE aicap2007-SALERNO, 4/6 OTTOBRE 2007</p> <p>5-SEISMIC UPGRADING OF EXISTING STEEL AND CONCRETE BRIDGES.          G.P.GAMBERINI, G.F.GIACCU, A. PERALTA          7° INTERNATIONAL CONFERENCE STEEL BRIDGES 2008          GUIMARAES-PORTUGAL-4/6 GIUGNO 2008</p>
<b>Contenuto schematico del corso di insegnamento</b>	<p>L'evoluzione tipologica dei ponti. La normativa. I carichi mobili e le linee di influenza. Le teorie della ripartizione trasversale dei carichi .Le modalità costruttive dei ponti. I ponti a graticcio di travi. I ponti a piastra. I ponti bitrave. I ponti ad arco. Pile spalle e fonda-</p>

	zioni:progetto e verifica.
<b>Obiettivi formativi e risultati attesi (secondo i descrittori di Dublino)</b>	<p>1-fornire conoscenze su argomenti nuovi con l'obiettivo di dotare gli allievi di basi necessarie per l'apprendimento dei contenuti del secondo ciclo di lezioni;</p> <p>2-sollecitare le capacità di applicazione delle loro conoscenze, comprendere e risolvere problemi legati a tematiche nuove inserite in contesti interdisciplinari connessi al proprio settore di studio;</p> <p>3-sollecitare la capacità di integrare le conoscenze per la gestione delle complessità, nonché formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo le riflessioni sulle responsabilità collegate alle applicazioni delle loro conoscenze e giudizi; capacità di usare la propria creatività per sviluppare idee e metodi nuovi ed originali;</p> <p>4-addestramento alla comunicazione chiara e priva di ambiguità come le loro conclusioni, nonché saper comunicare le conoscenze e le motivazioni sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti;</p> <p>5-capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo, ed operare in presenza di situazioni complesse ed in presenza di incertezze tecniche ed informazioni incomplete.</p>
<b>Articolazione del corso</b>	<p><b>CORSO</b></p> <p>1-EVOLUZIONE STORICA DEI PONTI</p> <p>2-DATI DI INPUT PER IL PROGETTO DI UN PONTE Situazione Planimetrica; Situazione Altimetrica; Sezioni Stradali; Indagini Geodiagnostiche; Condizioni Locali; Condizioni Ambientali.</p> <p>3-CLASSIFICAZIONE DEI PONTI Sulla Base Dell'Ostacolo Da Superare; Sulla Base Della Via Servita; Sulla Base Del Materiale Impiegato; Sulla Base Dello Schema Statico.</p> <p>4-TIPOLOGIA DEI PONTI-DATI GENERALI E CRITERI DI SCELTA Ponti A Travata; Ponti ad Arco; Ponti A Telaio; Ponti Strallati; Ponti Sospesi; Ponte Collaborante Arco-Trave.</p> <p>5-SISTEMI COSTRUTTIVI PIU' RECENTI DEI PONTI IN CLS Calcestruzzo Gettato In Opera; Calcestruzzo Prefabbricato.</p> <p>6-CRITERI DI SCELTA DELLA LUCE</p> <p>7-NORMATIVA SUI PONTI STRADALI E LORO COLLAUDO</p> <p>8-STRUTTURE SECONDARIE/CASI PARTICOLARI Le Solette: metodo di calcolo e di verifica; I Traversi; metodi di calcolo e loro verifica;</p> <p>9-LE LINEE DI INFLUENZA Determinazione Delle Linee Di Influenza: Metodo Per Punti; Metodo Diretto; Metodo Di Scambio; Linee Di Influenza Di Strutture I-sostatiche; Linee Di Influenza Di Strutture Iperstatiche.</p> <p>10-IMPALCATI A PIASTRA Piastrine Piene; Piastrine Cave; Piastrine Ortogonali; Piastrine Oblique.</p> <p>11-IMPALCATI A GRATICCIO Criteri di progetto; Gli Schemi Di Calcolo; La Ripartizione Trasversale Dei Carichi Secondo Courbon e secondo Engesser; Determinazione Delle Sollecitazioni Nelle Travi E Nei Traversi Infinitamente</p>

	<p>Rigidi; La Ripartizione Trasversale Dei Carichi Secondo Massonnet; Determinazione Delle Sollecitazioni Nelle Travi E Nei Traversi Deformabili;</p> <p>12-PROBLEMATICHE PARTICOLARI SUI GRATICCI  Graticci Come Piastre Rettangolari; Graticci Obliqui; Travi A T; Impalcato Monotrave; Travi Principali Precomprese; Travi Con Asse Curvo; Impalcati Bitrave; Graticci In Lamiera D'Acciaio.</p> <p>13- Ponti ad arco; ponti ad arco isostatico ed iperstatico; ponti a via superiore ed inferiore;</p> <p>14-PILE/SPALLE/FONDAZIONI/VINCOLI/BARRIERE DI SICUREZZA  Tipologie; Azioni; Vincoli;Apparecchi D'Appoggio Verifiche Globali; Verifiche Locali.</p> <p>ESERCITAZIONI  a)Le linee di Influenza;  b)La Ripartizione Trasversale Dei Carichi Secondo Courbon; La Ripartizione Trasversale Dei carichi Secondo Massonnet-Bares;</p>
<b>Propedeuticità</b>	Tecnica delle Costruzioni (a) e (b), (c).
<b>Anno di corso e semestre</b>	2° anno/ 1°sem.
<b>Testi di riferimento</b>	1-Quaderni didattici del docente; 2-La Costruzione dei Ponti- G. Rinaldi- ed. Eredi V.Veschi-Roma 3-Problemi Avanzati nella Costruzione dei Ponti-G.Creazza, M.Mele-Collana di Ingegneria Strutturale n.7-
<b>Attività di supporto alla didattica (tutoraggio)</b>	Viene svolto dal docente. Il docente utilizza un dottorando di cui è tutor nell'ambito della loro attività istituzionale nelle esercitazioni in classe. Vedi anche tabella tutor.
<b>Modalità di erogazione dell'insegnamento</b>	Tradizionale
<b>Modalità di frequenza</b>	Obbligatoria
<b>Metodi di valutazione</b>	Prova orale
<b>Organizzazione della didattica</b>	50 ore, di cui 40 ore di lezione e 10 ore di esercitazione