

INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA		
<b>Ciclo</b>	XXXII	
<b>Durata</b>	3 anni	
<b>Coordinatore</b>	Prof. Andrea CARPINTERI – Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura email: <a href="mailto:andrea.carpinteri@unipr.it">andrea.carpinteri@unipr.it</a>	
<b>Tematiche di Ricerca</b>  (il candidato deve indicare UNA sola Tematica di Ricerca)	Le tematiche di ricerca sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingegneria delle infrastrutture e del territorio</li> <li>• Ingegneria strutturale e geotecnica</li> <li>• Architettura e città</li> <li>• Fluidodinamica computazionale</li> </ul>	
<b>Obiettivi formativi</b>	Sviluppare competenze specialistiche nell'ambito di: (1) infrastrutture di trasporto; rilievo, gestione e analisi di dati territoriali, controllo e monitoraggio di spostamenti e deformazioni a tutte le scale; tematiche relative alle acque superficiali e sotterranee; (2) comportamento meccanico di materiali, componenti strutturali e strutture; comportamento dei terreni e delle opere geotecniche; (3) aspetti teorici, formali, distributivi e funzionali dell'architettura; le problematiche connesse alle metodologie di rilevamento ed alla rappresentazione infografica dell'architettura; le tematiche connesse alla realizzazione e allo sviluppo degli insediamenti urbani; le tematiche storiche, artistiche, tecniche ed estetiche dell'Architettura del passato. (4) modellazione numerica di fluidi a superficie libera. In particolare verrà sviluppato un codice di calcolo parallelo per la simulazione di allagamenti, in grado di sfruttare le moderne architetture eterogenee di calcolo ad alte prestazioni, incluse le Graphic Processing Units (GPU).	
<b>Titolo di studio richiesto</b>	Laurea vecchio ordinamento o specialistica o magistrale oppure titolo estero dichiarato equipollente.	
POSTI A CONCORSO		
<b>Con borsa di studio</b>	7	
<b>Senza borsa di studio</b>	1	
<b>Riservati a dipendenti di imprese "Dottorato Industriale"</b>	1	
<b>TOTALE</b>		<b>9</b>
Tipologia delle Borse di Studio		
N°	<i>Finanziatore</i>	<i>Tematica (eventuale)</i>
3	Borse con Fondi MIUR	--
1	Borsa con Fondi d'Ateneo	--
1	Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura	--
1	Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura – Fondi SIR nell'ambito del Progetto RBS14R1G "FLOOD risk management based on PARallel numerical simulations"	• Fluidodinamica computazionale
1	Cofinanziata dalla Fondazione Cariparma	--

<b>Posti Riservati a dipendenti di Imprese (Dottorato Industriale)</b>		
<b>N°</b>	<b>Azienda</b>	
<b>1</b>	AUTOVIE VENETE S.p.A.	
<b>MODALITA' DI AMMISSIONE</b>		
<p><b>Valutazione TITOLI:</b> fino a 60 punti (minimo 10 punti per accedere alla prova scritta)</p> <p><b>PROVA SCRITTA:</b> fino a 60 punti</p> <p><b>Punteggio minimo per IDONEITA':</b> 70/120</p>		
<b>Lingua straniera</b>	<p>Lingua di cui verrà accertata la conoscenza in sede di Prova Scritta: <b>INGLESE.</b></p> <p>La verifica della conoscenza di tale lingua avverrà in forma scritta e consisterà nella traduzione di un testo scientifico.</p>	
<b>ELENCO DEI TITOLI DA PRESENTARE E LORO VALUTAZIONE</b>		
<b>Tesi di laurea</b>	Abstract della tesi di laurea ( <b>titolo obbligatorio</b> )	<b>Fino a 5 punti</b>
<b>Voto di Laurea</b>	<p>Attribuzione di un punteggio al voto di laurea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 110 con lode: punti 15;</li> <li>- 110: punti 13;</li> <li>- da 105 a 109: punti 10;</li> <li>- da 100 a 104: punti 5;</li> <li>- meno di 100: punti 0</li> </ul>	<b>Fino a 15 punti</b>
<b>Media esami (per i candidati iscritti sotto condizione e che si laureano entro il 31.10.2016)</b>	<p>Punteggio relativo alla media dei voti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30/30: punti 15;</li> <li>- da 29/30 a 29,99/30: punti 13;</li> <li>- da 28/30 a 28,99/30: punti 10</li> <li>- da 27/30 a 27,99/30: punti 5;</li> <li>- meno di 27/30: punti 0</li> </ul>	<b>Fino a 15 punti</b>
<b>Curriculum Vitae et studiorum e altri titoli</b>	Comprendente della carriera universitaria nonché delle esperienze post-laurea accompagnato dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione degli esami di profitto sostenuti e delle relative votazioni e del voto di laurea ( <b>titolo obbligatorio</b> )	<b>Fino a 10 punti</b>
<b>Progetto di Ricerca</b>	<p>Max 3 pagine, redatto in italiano o in inglese, dovrà vertere su un argomento di ricerca originale ed essere così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico, rilevanza del problema, risultati attesi, argomentazioni.</p> <p><u>Non costituisce vincolo alla successiva scelta della tesi di dottorato</u></p>	<b>Fino a 10 punti</b>
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	Articoli su riviste nazionali e internazionali, paper presentati nell'ambito di convegni o simposi, capitoli di libri ecc.	<b>Fino a 15 punti</b>
<b>Altri titoli</b>	Borse di studio, premi, tirocini ecc.	<b>Fino a 5 punti</b>

CALENDARIO DELLE PROVE DI AMMISSIONE	
<b>PROVA SCRITTA</b>	<p><b>DATA PROVA SCRITTA:</b> 21 settembre 2016  <b>ORA:</b> 10.00  <b>LUOGO:</b> Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura  Parco Area delle Scienze,181/A – 43124 PARMA</p>
<b>Programma Prova Scritta</b>	<p>La Prova Scritta verterà su concetti generali nell'ambito di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) infrastrutture di trasporto; rilievo, gestione e analisi di dati territoriali, controllo e monitoraggio di spostamenti e deformazioni a tutte le scale; tematiche relative alle acque superficiali e sotterranee;</li> <li>2) comportamento meccanico di materiali, componenti strutturali e strutture; comportamento dei terreni e delle opere geotecniche;</li> <li>3) aspetti teorici, formali, distributivi e funzionali dell'architettura; le problematiche connesse alle metodologie di rilevamento ed alla rappresentazione infografica dell'architettura; le tematiche connesse alla realizzazione e allo sviluppo degli insediamenti urbani; le tematiche storiche, artistiche, tecniche ed estetiche dell'Architettura del passato;</li> <li>4) modellazione numerica di fluidi a superficie libera. Simulazione di allagamenti, allo scopo di sfruttare le moderne architetture eterogenee di calcolo ad alte prestazioni.</li> </ol>
<b>ALTRE INDICAZIONI</b>	<p>Nella domanda di partecipazione, il candidato deve scegliere e specificare con chiarezza UNA sola tematica di ricerca (tra le quattro possibili), e su tale tematica il candidato deve svolgere la prova scritta. In caso di ammissione al corso di Dottorato, tale tematica scelta dal candidato <u>sarà vincolante</u> nello svolgimento della propria attività di ricerca.</p> <p>La prova scritta deve essere svolta in italiano.</p>