

Elenco delle valutazioni comparative per ricercatori con contratto a tempo determinato

I Facoltà di Ingegneria - sede TORINO

Settore H06X - Geotecnica	Codice interno TD001

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Sviluppo di metodologie di tipo numerico e sperimentale per l'analisi della stabilità dei pendii

<u>Descrizione:</u> - Sviluppo di una metodologia di calcolo che, a partire dal Metodo delle Discontinuità di Spostamento, permetta di simulare la propagazione delle discontinuità naturali tenendo conto del comportamento non lineare del materiale roccioso o del terreno. - Verifica sperimentale della metodologia di calcolo mediante prove di compressione di laboratorio, con rilevamento dell'evoluzione delle fratture. - Applicazione della metodologia di calcolo allo studio di casi reali di crolli in roccia e di scivolamenti in rocce e argille consistenti.

Timelesia di immessa coiontifica	Durata del	Seconda prova		
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
Ricerca attinente al settore <i>Geotecnica</i> ed in particolare all'attività relativa all'esecuzione delle prove, all'acquisizione ed elaborazione dei dati e al calcolo numerico.	4 anni	scritta	 Comportamento meccanico delle rocce. Comportamento meccanico dei terreni. Stabilità dei pendii. 	1

Settore H07B - Tecnica delle costruzioni

Codice interno TD002

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Indagini sperimentali e modelli meccanici per l'analisi non lineare delle strutture di calcestruzzo armato

<u>Descrizione:</u> - Modellazione meccanica del comportamento non lineare delle strutture in conglomerato cementizio armato ordinario e precompresso, sia in regime di servizio che in condizioni ultime. - Indagini sperimentali sulla capacità di rotazione plastica di tali strutture.- Interpretazione, mediante i modelli proposti, dei dati delle prove sperimentali.

Tingle significant services as in this continue is a service of the service of th	Durata del	Seconda prova				
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti		
Ricerca attinente al settore Tecnica delle costruzioni, ed in particolare all'attività sperimentale relativa sia all'esecuzione delle prove che all'acquisizione ed elaborazione dei dati.	4 anni	pratica di laboratori o	 Teoria e progetto delle costruzioni in cemento armato e cemento armato precompresso. Sperimentazione, collaudo e controllo delle costruzioni. Calcolo automatico delle strutture. 			

Settore H08A - Architettura Tecnica

Codice interno TD003

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Sistemi conservativi delle superfici degli edifici storici.

<u>Descrizione:</u> - Sistemi inorganici con elevata durabilità a base silicatica e siliconica, compatibili con i caratteri fisici e formali dell'edilizia storica.

- Archiviazione di riferimenti coloristici storici utili per la progettazione delle ricoloriture.
 - Rappezzatura degli intonaci dell'edilizia storica "minore" legati con argilla o con calce e argilla.
 - Conservazione e risarcimento degli elementi in "pietra artificiale" e in "cemento decorativo".
 - Conservazione e rappezzatura degli intonaci speciali dell'Architettura Moderna del Novecento.
 - Pulitura e riaggregazione degli intonaci e degli stucchi "a vista" all'esterno degli edifici.

Time leavine di impresso esimplifica	Durata	Seconda prova		
Tipologia di impegno scientifico	del contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
Attività di ricerca attinente le caratterizzazioni locali degli edifici storici piemontesi, nonché la formulazione dei sistemi di intervento e l'applicazione di metodi di sperimentazione.	4 anni	pratica	*	1



Settore H08A - Architettura Tecnica

Codice interno TD004

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Metodi e tecniche di intervento per il recupero, il restauro, e la conservazione delle architetture del secolo XX ed in particolare del Movimento Moderno.

<u>Descrizione</u>: Ricerca di tipo storico sugli autori, schedatura degli edifici più significativi e studio dei modi costruttivi e dei manufatti caratterizzanti. - Analisi e ricostruzione delle cause del degrado dei manufatti, prodotti e materiali di cui al punto precedente. - Conoscenze del clima culturale che ha favorito e alimentato lo sviluppo del Movimento Moderno in Italia ed in Europa. - Indagine soprattutto sui modi costruttivi, sulle tecniche di produzione e di posa degli stessi che possono porsi come innovativi pur nel rispetto di taluni assunti tradizionali oppure che possono essere considerati decisamente di rottura rispetto alla tradizione. - Programmazione e messa a punto di analisi e prove per la conoscenza approfondita delle soluzioni tecniche ed architettoniche caratterizzanti e ricorrenti e ciò ai fini di acquisire capacità di intervento. Capacità che possono essere sia di tipo progettuale sia di tipo più strettamente tecnologico. - Analisi del comportamento in servizio delle soluzioni originali e di quelle proposte per la riparazione e il restauro.

Tipologia di impegno scientifico	Durata del		N°	
ripologia di impegno scientinco	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
Attività di ricerca nel settore dell'Ingegneria Edile e in particolare delle tecniche costruttive tradizionali con attenzione alle proposte innovative.		scritta	*	1

Settore H11X - Disegno

Codice interno TD005

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Metodologie operative di rappresentazione e di gestione dati per il rilievo e il progetto, relativi a interventi edilizi e infrastrutturali in ambiti Urbani e Territoriali di riqualificazione.

<u>Descrizione:</u> - Rilievo operato su un campione discreto di cellule storiche presenti in realtà ambientali e ambiti culturali diversi per singoli periodi storici da assumere anche come campione caratterizzante i sistemi di rappresentazione idonei. - Rilievo di componenti strutturali caratterizzanti la morfologia costitutiva delle singole cellule: motivazione funzionale, modalità di impianto, caratteri edilizi, sequenza degli interventi succedutisi dall'origine, valenze con tessuto urbano di contesto, datazioni storiche (con selezione dei sistemi di rappresentazione idonei. - Serie di rappresentazioni di caratteri morfologici specifici articolati all'interno delle singole voci. - Definizione di insiemi e sottoinsiemi di informazioni per la catalogazione, organizzati in verifiche ipertestuali.

Tinalagia di impagna scientifica	Durata del		Seconda prova	N°
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
Attività di ricerca attinente il rilievo del patrimonio edilizio con conoscenza operativa di sistemi informatici di trattamento dati a livello di applicazioni standardizzate. L'impegno scientifico avrà carattere teorico e sperimentale	4 anni	Scritta grafica	*	1

Settore 105A - Fisica Tecnica Industriale

Codice interno TD006

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Studio di modelli integrati termodinamici, economici ed ambientali di impianti per la conversione energetica

Descrizione: Si richiede di approfondire lo studio della morfologia e delle prestazioni degli impianti per la conversione energetica di più comune impiego e di quelli di tipo innovativo. La ricerca deve prendere in considerazione la rappresentazione del comportamento fisico di questi sistemi nelle condizioni reali, sviluppata nel contesto delle scienze della termodinamica e dell'impiantistica termotecnica, integrata con gli strumenti della valutazione economica e tenendo conto degli effetti mutageni che inducono sull'ambiente. L'obbiettivo è perfezionare metodi e procedure per la progettazione ottimale dal punto di vista dell'uso razionale delle risorse e del minimo impatto ambientale. Il ricercatore dovrà avvalersi, dal punto di vista teorico, dei metodi più moderni della termodinamica applicata, come l'analisi energetica e la termoeconomia, ma dovrà anche verificare in laboratorio e su impianti reali la validità degli studi svolti.

Tipologia di impegno scientifico	Durata del	Seconda prova		N°
ripologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
Attività di ricerca nel settore della <i>Fisica Tecnica Industriale</i> , con attenzione ai problemi teorici e sperimentali della termodinamica applicata e degli impianti energetici.	4 anni	pratico applicativ o	*	1



Settore 107X - Meccanica applicata alle macchine

Codice interno TD007

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Studio di sistemi meccanici automatici

<u>Descrizione:</u> Il programma svilupperà lo studio di sistemi meccanici automatici applicando le metodologie proprie della Meccanica Applicata, sia di tipo teorico che sperimentale.

E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 DPR 382/80. E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica anche su più moduli secondo l'esigenza del Dipartimento di Meccanica

Tinglania di impagna sajantifica	Durata del		N°	
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
Analisi sperimentale e simulazione dei sistemi meccanici con particolare riferimento all'Automazione a Fluido	4 anni	pratica	Esecuzione di prove di laboratorio relative al settore	2

Settore 108A - Progettazione meccanica e costruzione di macchine

Codice interno TD008

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Progettazione e costruzione di sistemi meccanici

<u>Descrizione:</u> Studio integrato di sistemi meccanici utilizzando le seguenti metodologie, di tipo teorico e sperimentale: analisi delle tensioni e delle deformazioni nelle strutture e nei sistemi meccanici, comportamento meccanico dei materiali, dinamica delle strutture, sperimentazione sui materiali e sulle strutture. Di queste metodologie verranno studiati ed applicati gli sviluppi avanzati.

E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 DPR 382/80.

E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica anche su più moduli secondo l'esigenza del Dipartimento di Meccanica

Tinglesia di immeno ociontifico	Durata del	,	N°	
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
Analisi delle tensioni e delle deformazioni nelle strutture e nei sistemi meccanici, comportamento meccanico dei materiali, dinamica delle strutture, sperimentazione sui materiali e sulle strutture.		scritta	Analisi di aspetti sperimentali relativi al settore	1

Settore I10X - Tecnologie e sistemi di lavorazione

Codice interno TD009

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Realizzazione in automatico di stampi per il processo di Resin transfer moulding (RTM mediante tecniche di fresatura a step

Descrizione: - Sviluppo del dispositivo integrato, basato su fresatura a step, per la fabbricazione degli stampi per RTM.

- Sperimentazione consistente nel collaudo e nella messa a punto del dispositivo utilizzando tecniche di fresatura ad alta velocità (HCSM.
- Analisi economica costi-benefici.

	Durata del	Sec		
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	N° posti
Attività di ricerca nel settore della "Produzione assistita da calcolatore", con particolare riferimento alle tecniche di Time compression, e dei "Sistemi integrati di produzione".		pratica di laboratorio	*	1

Settore I11X - Impianti Industriali Meccanici

Codice interno TD010

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Analisi dell'evoluzione della Logistica Industriale con lo sviluppo della terziarizzazione <u>Descrizione:</u> - Analisi dello stato dell'arte mediante ricerca in letteratura degli elementi caratterizzanti l'ambito di ricerca.

- Indagine presso imprese operanti nel settore logistico, al fine di individuare le modalità organizzative applicate.
- Sintesi dei risultati e individuazione delle modalità organizzative più adeguate e dei parametri di funzionamento utili ad effettuare il monitoraggio e il controllo. Analisi economica costi-benefici.

	Durata del	Sec	onda prova	
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	N° posti





Settore I14A - Scienza e tecnologia dei materiali		Codice int	erno TD011	
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Preparazione, caratterizzazione e impieghi di biomateriali				
Descrizione: La ricerca verterà sulla preparazione, caratterizzazione e utilizzo di biomateriali per applicazioni bi				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto		N°	
		Tipologia	Programma d'esame	posti
L'impegno scientifico verrà espresso negli ambiti del settore scientifico disciplinare <i>Scienza e tecnologia dei materiali</i> , con particolare riferimento al sottoinsieme dedicato ai materiali di preminente interesse per le applicazioni proprie dell'Ingegneria Biomedica	4 anni	scritta	Caratterizzazione dei materiali e loro proprietà meccaniche e termiche; biocompatibilità dei materiali	1

II Facoltà di Ingegneria - sede VERCELLI

Settore H11X - Disegno	Codice interno TD012
Settore HTTA - Disegno	Coulce Interno

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Metodologie di disegno per interventi edilizi attinenti alla ricerca

<u>Descrizione:</u> La ricerca dovrà approfondire Metodologie operative di rappresentazione e di gestione dati per il rilievo e il progetto, relativi a interventi edilizi e infrastrutturali con particolare attenzione agli aspetti della sicurezza, con analisi riferite particolarmente a complessi edilizi e urbani oggetto di interventi di recupero, con destinazione d'uso pubblica e di servizio.

Gli approfondimenti sui protocolli di rappresentazione storici devono essere confrontati con le più recenti tendenze operative in relazione agli attuali sviluppi dei metodi e delle tecniche in uso nella prassi professionale e contemporaneamente affrontare il tema delle prospettive future sollecitate dai diversi settori e operatori della sicurezza, con attenzione particolare alle modalità di elaborazione e gestione del flusso delle informazioni definite dalla normativa e dagli enti interessati ai progetti di recupero prevedendo anche procedure assistite dall'elaboratore elettronico

Tipologia di impogno ociontifico	Durata del		N°	
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	posti
L'attività di ricerca, a carattere teorico e sperimentale, si sviluppa nel campo del disegno e rilievo del patrimonio edilizio nonché della normativa sulla sicurezza in ambito edilizio-architettonico	⊿ anni	scritta	*	1

Settore I19X - Sistemi elettrici per l'energia Codice interno TD013

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Analisi dei sistemi di prevenzione negli impianti elettrici

<u>Descrizione:</u> La ricerca dovrà approfondire i modi per migliorare la sicurezza elettrica per le persone, nel quadro più generale della sicurezza ed igiene del lavoro, alla luce delle più recenti innovazioni tecnologiche, le quali possono fornire mezzi di protezione più efficaci ma nel contempo introdurre nuovi rischi

Tipologia di impogno coiontifico		S	econda prova	Nº nosti
Tipologia di impegno scientifico	del contratto	Tipologia	Programma d'esame	N° posti
L'attività di ricerca si sviluppa nel campo della normativa sulla sicurezza del lavoro, con particolare riferimento a quella negli impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione, alla luce della normativa europea e delle nuove tecnologie	/ anni	scritta	*	1

Settore K05A - Sistemi di elaborazione delle informazioni

Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Tecniche e metodologie del software

Codice interno TD015



III Facoltà di Ingegneria - sede TORINO

Settore K04X - Automatica		Codice interno TD014		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Teoria del controllo				
<u>Descrizione:</u> la ricerca verterà sulla teoria del controllo e dovrà sviluppare metodologie e algoritmi per il controllo di sistemi complessi. Particolare attenzione verrà dedicata al problema delle iterazioni tra ottimizzazione, approssimazione, complessità e incertezza.				
Tinologio di impogno scientifico	Durata del	Seconda prova		NIO manti
Tipologia di impegno scientifico	contratto	Tipologia	Programma d'esame	N° posti
	4 anni	scritta	*	1

<u>Descrizione:</u> la ricerca da sviluppare nell'ambito del contratto si concentrerà prevalentemente sui seguenti temi:					
- Estensione del modello ad oggetti					
- Modelli architetturali e standard commerciali					
- Applicazioni software distribuite e mobili					
- Integrazioni di sistemi software aziendali					
- Ambienti di sviluppo e prototipazione di applicazioni software					

Tinologio di impogno coiontifico	Durata del contratto	Seconda prova		NIO maati
Tipologia di impegno scientifico		Tipologia	Programma d'esame	N° posti
	4 anni	scritta	*	1

- ♦ La mancata indicazione dell'impegno scientifico disciplinare richiesto implica una caratterizzazione generale relativa al settore scientifico disciplinare, tenuto conto dell'oggetto del programma di ricerca
- ♣ La mancata indicazione implica che il programma d'esame verterà sull'analisi di aspetti propri del settore scientifico disciplinare