



Elenco delle valutazioni comparative per ricercatori con contratto a tempo determinato

art. 1 del D.R. n° 238 del 17.03.2000

Dipartimento di Idraulica, Trasporti e Infrastrutture Civili

Settore H01A - Idraulica		Codice interno TD016		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Meccanica dei fluidi con particolare riferimento al settore agroalimentare.				
<i>Descrizione:</i> La ricerca verterà sullo studio, sperimentale e teorico, del comportamento di fluidi complessi impiegati nel settore agroalimentare. Particolare attenzione verrà posta alle correnti in pressione, in presenza o meno di discontinuità geometriche. Verranno indagate le caratteristiche del campo di moto e i loro effetti sulle resistenze e sui fenomeni di trasporto e miscelamento. Saranno indagati flussi sia laminari sia in incipiente turbolenza. E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 D.P.R. 382/80. E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica anche su più moduli secondo l'esigenza del Dipartimento di Idraulica, Trasporti e Infrastrutture Civili, con particolare riguardo agli insegnamenti della Sede di Mondovì.				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	
Analisi sperimentale (misure reologiche, di campo di moto e di resistenza), analisi non lineare del comportamento di fluidi complessi e relativa modellazione teorica.	4 anni	scritta	aspetti sperimentali nello studio di fluidi complessi.	1

Dipartimento di Meccanica

Settore I07X – Meccanica Applicata alle Macchine		Codice interno TD017		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: studio di dispositivi e sistemi meccanici.				
<i>Descrizione:</i> il programma svilupperà lo studio di dispositivi e sistemi meccanici applicando le metodologie proprie della Meccanica Applicata, sia di tipo teorico che sperimentale, con particolare riferimento alle applicazioni veicolistiche. E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 d.p.r. 382/80. E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica, anche su più moduli secondo l'esigenza del Dipartimento di Meccanica, in particolare sui moduli di Ingegneria dell'Autoveicolo.				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	
Analisi sperimentale e simulazione dei sistemi meccanici, con particolare riferimento all'Automazione a fluido e nelle applicazioni veicolistiche.	4 anni	pratica	esecuzione di prove di laboratorio	1

Dipartimento di Meccanica

Settore I07X – Meccanica applicata alle macchine		Codice interno TD018		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Studio di sistemi meccanici e pneumatici automatici.				
<i>Descrizione:</i> il programma svilupperà lo studio di sistemi meccanici e pneumatici automatici applicando le metodologie proprie della Meccanica Applicata, sia di tipo teorico che sperimentale. E' prevista anche l'applicazione a macchine agricole ed agroalimentari. E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 D.P.R. 382/80. E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica anche su più moduli secondo l'esigenza del Dipartimento di Meccanica, con particolare riguardo agli insegnamenti della Sede di Mondovì.				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	
Analisi sperimentale e simulazione dei sistemi meccanici con particolare riferimento all'Automazione a fluido.	4 anni	pratica	esecuzione di prove di laboratorio.	1

Dipartimento di Sistemi di Produzione ed Economia dell'Azienda

Settore I10X Tecnologie e Sistemi di Lavorazione		Codice interno TD019		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: idroformatura di lamiere di forte spessore.				
<i>Descrizione:</i> la ricerca si articolerà sui seguenti punti: studio dei mezzi e delle attrezzature impiegate industrialmente; simulazione del processo con l'impiego di codici agli elementi finiti; progettazione di un'attrezzatura da laboratorio per la conduzione di prove di caratterizzazione del processo con l'impiego di strumenti CAD 3D; validazione sperimentale del codice di calcolo. E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 d.p.r. 382/80. E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica, anche su più moduli, secondo l'esigenza del Dipartimento di Sistemi di Produzione ed Economia dell'Azienda con particolare riguardo agli insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria dell'Autoveicolo.				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	
Attività di ricerca nel settore delle Tecnologie meccaniche, con particolare riferimento alle Lavorazioni per deformazione plastica e agli strumenti CAE di processo.	4 anni	pratica	pratica di laboratorio sull'impiego di applicativi CAD/CAE.	1


Dipartimento di Sistemi di Produzione ed Economia dell'Azienda

Settore I10X Tecnologie e Sistemi di Lavorazione		Codice interno TD020		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Applicazione delle tecniche di Virtual Manufacturing (VM) alla fabbricazione di componenti di impianti per l'industria alimentare.				
<i>Descrizione:</i> La ricerca sullo sviluppo dei seguenti punti: Analisi e classificazione secondo le tecniche della Group Technology (GT) dei più comuni componenti di impianti per l'industria alimentare; Analisi dei mezzi di lavorazione presenti nelle aziende del settore operanti sul territorio e definizione di una officina tipo; Implementazione dei dati di cui al punto precedente nel Data Base di un Software di Virtual manufacturing commerciale; Comparazione tra dati di simulazione e dati reali; Analisi costi benefici. E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 D.P.R. 382/80. E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica anche su più moduli secondo l'esigenza del Dipartimento di Sistemi di Produzione ed Economia dell'Azienda, con particolare riguardo agli insegnamenti della Sede di Mondovì.				
Tipologia di impegno scientifico	Durata contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	
Attività di ricerca nel settore delle Tecnologie meccaniche, con particolare riferimento alle applicazioni di Virtual Manufacturing (VM)	4 anni	pratica	pratica di laboratorio sull'impiego di strumenti CAD/CAM	1

Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica

Settore I14A Scienza e Tecnologia dei Materiali		Codice interno TD021		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: riduzione della difettosità di getti in lega leggera.				
<i>Descrizione:</i> la ricerca rientra nell'ambito della scienza e tecnologia dei materiali in quanto si prefigge di ridurre drasticamente, attraverso la messa a punto di idonei trattamenti di pressatura isostatica a caldo, la difettosità di getti in leghe leggere da trattamento termico. L'attenzione verrà preliminarmente rivolta allo studio del miglioramento della resistenza a fatica di leghe leggere di interesse autoveicolistico.				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	
L'impegno richiesto al titolare del contratto di ricerca riguarda lo svolgimento delle attività sperimentali, l'analisi e la discussione dei risultati sperimentali, la stesura delle relative relazioni, la partecipazione alla progettazione dello sviluppo delle ricerche, la collaborazione alla messa a punto di pubblicazioni scientifiche. A esso verrà altresì richiesto di svolgere attività didattica con particolare riferimento agli insegnamenti svolti nell'ambito del corso di studi in Ingegneria dell'autoveicolo.	4 anni	scritta	misure sperimentali delle proprietà dei materiali.	1

Settore I15C Impianti Chimici		Codice interno TD022		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: tecniche innovative per processi di combustione catalitica e non a fini energetici o ambientali.				
<i>Descrizione:</i> la ricerca verrà principalmente finalizzata allo sviluppo di bruciatori catalitici premiscelati per metano (impieghi: riscaldamento domestico, processi di essiccazione industriali, ecc.) e lo sviluppo di catalizzatori monolitici a nido d'ape per il post-trattamento di emissioni da veicoli a gas naturale. L'impegno spazierà dallo sviluppo di catalizzatori alla loro deposizione in supporti strutturati, dall'analisi delle prestazioni in appositi impianti pilota dei reattori costruiti alla modellazione matematica dei risultati ottenuti. E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 D.P.R. 382/80. E' richiesto infine l'impegno a svolgere attività didattica anche eventualmente su più moduli, secondo l'esigenza del Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica, nei corsi di Impianti Chimici.				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	
sperimentazione su reattori catalitici e non ed impianti pilota; modellazione matematica.	4 anni	scritta	Inerente temi di Ingegneria Chimica Ambientale con particolare riferimento agli impianti per il trattamento di reflui gassosi.	1

Settore I15C - Impianti Chimici		Codice interno TD023		
Titolo del PROGRAMMA di RICERCA: Tecniche innovative per la produzione di semilavorati per l'industria agroalimentare				
<i>Descrizione:</i> La ricerca sarà finalizzata all'affinamento di processi produttivi di succhi di frutta limpidi, sterili e concentrati a basse temperature e di erbe aromatiche essiccate; per queste ultime è anche prevista la messa a punto di un impianto pilota per la produzione di materiale parzialmente disidratato da sottoporre a congelamento per la conservazione. E' richiesto lo sviluppo di attività contrattuale ex art. 66 D.P.R. 382/80. E' richiesto l'impegno a svolgere attività didattica anche su più moduli secondo l'esigenza del Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica, con particolare riguardo agli insegnamenti della Sede di Mondovì				
Tipologia di impegno scientifico	Durata del contratto	Seconda prova		N° posti
		Tipologia	Programma d'esame	



Sperimentazione su impianti pilota; modellizzazione di processi.	4 anni	Scritta	Interpretazione di risultati sperimentali provenienti dall'applicazione di processi propri dell'industria agroalimentare.	1
------------------------------------------------------------------	--------	---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---