UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Procedura di selezione per la copertura di n. 9 posti di ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3 lettera b), della Legge n. 240 del 30.12.2010

ALLEGATO C

Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali (1 posto)

N. 1 posto:

Titolo di studio richiesto:	titolo di dottore di ricerca
Settore concorsuale	07/D1 – Patologia vegetale e entomologia
Settore scientifico disciplinare:	AGR/12 – Patologia vegetale
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 12

Specifiche funzioni: attività didattica nell'ambito della Patologia Vegetale (AGR/12) e delle esigenze didattiche dei corsi di laurea erogati dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali (triennali in Scienze e tecnologie agrarie, Scienze forestali ed ambientali e Scienze e tecnologie alimentari, e magistrali in Scienze agrarie e del territorio, Scienze forestali dei suoli e del paesaggio, e Food and beverage, innovation and management). Il ricercatore svolgerà attività scientifica sui temi di interesse del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali all'interno delle tematiche tipiche del settore scientifico disciplinare AGR/12. In particolare, si occuperà di diagnosi molecolare mediante PCR e qRT-PCR di funghi e fitoplasmi agenti di malattie delle piante, sia nella chioma sia nelle radici, di espressione genica in vite e in prodotti ortofrutticoli a seguito di induzione di resistenza, nonché del sequenziamento di organismi fitopatogeni. Inoltre, si occuperà della caratterizzazione molecolare di fitoplasmi in insetti vettori. L'approccio comparativo e multidisciplinare prevederà l'impiego di tecniche avanzate di microscopia, di analisi molecolare, di sequenziamento e di bioinformatica.

.

Dipartimento di Management (1 posto)

N. 1 posto

Titolo di studio richiesto:	titolo di dottore di ricerca nell'ambito del settore scientifico disciplinare oggetto del bando
Settore concorsuale:	12/A1 – Diritto Privato
Settore scientifico disciplinare:	IUS/01 – Diritto Privato
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: ==

Attività di ricerca: indagini nelle materie del settore scientifico disciplinare IUS/01 (Diritto Privato), su temi di interesse del Dipartimento ma con particolare attenzione al Diritto dell'energia ed ai modi di risoluzione delle controversie inerenti.

Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche (1 posto)

N. 1 posto:

Titolo di studio richiesto:	titolo di dottore di ricerca
Settore concorsuale:	09/A1 – Ingegneria aeronautica, aerospaziale e navale
Settore scientifico disciplinare:	ING-IND/06 - Fluidodinamica
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 12

Specifiche funzioni: il ricercatore dovrà svolgere attività didattica nell'ambito della Fluidodinamica secondo le esigenze didattiche dei corsi di laurea erogati dalla Facoltà di Ingegneria. Dovrà svolgere attività di ricerca sui temi di interesse del Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche coerenti con il settore concorsuale 09/A1. In particolare, l'attività di ricerca dovrà focalizzarsi sullo sviluppo di metodologie numeriche ad elevata accuratezza, sia nello spazio che nel tempo, che siano applicabili allo studio di flussi, sia incomprimibili che comprimibili, in geometrie complesse tipiche dell'ingegneria.

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (1 posto)

N. 1 posto:

Titolo di studio richiesto:	titolo di dottore di ricerca nell'ambito del settore scientifico disciplinare oggetto del bando
Settore concorsuale	09/E1 - Elettrotecnica
Settore scientifico disciplinare:	ING-IND/31 – Elettrotecnica
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 12

Progetto di ricerca previsto: attività di ricerca nell'ambito dei circuiti ed algoritmi per l'elaborazione dei segnali a tempo discreto, con applicazione ai settori dell'audio digitale e della gestione dell'energia in contesti SmartGrid, con particolare riferimento alla progettazione di tecniche innovative di intelligenza computazionale basate su circuiti neurali e alla loro implementazione su opportune architetture HW/SW per la sperimentazione sul campo.

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura (1 posto)

N. 1 posto

Titolo di studio richiesto:	titolo di dottore di ricerca
Settore concorsuale:	08/A1 – Idraulica, idrologia, costruzioni idrauliche e marittime
Settore scientifico disciplinare:	ICAR/01 - Idraulica
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 12

Specifiche funzioni: l'impegno didattico consisterà nella docenza di insegnamenti del settore scientifico disciplinare ICAR/01, idraulica, nell'ambito dei corsi di laurea e di laurea magistrale, con particolare riferimento alle tematiche dell'Idraulica Ambientale e dell'Ingegneria Costiera. Potrà, inoltre, comprendere la docenza nei corsi di dottorato, master e perfezionamento post laurea. Parte rilevante dell'attività didattica consisterà nella supervisione di tesi di laurea e laurea magistrale. L'attività di ricerca riguarderà tematiche relative alla descrizione e analisi dei processi e idro-

morfodinamica della regione costiera, con particolare riguardo alle dinamiche tipiche delle acque basse. Gli aspetti più applicativi della ricerca verteranno sull'utilizzo di strumenti teorico-numerici e di indagini sperimentali per l'ottimizzazione della progettazione di opere di difesa costiera e di opere di ingegneria offshore (es. condotte sottomarine), con particolare interesse alle dinamiche di interazione fluido-sedimento-struttura.

Dipartimento di Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica (1 posto)

N. 1 posto

Titolo di studio richiesto:	titolo di dottore di ricerca nell'ambito dell'Area CUN 03 - Scienze Chimiche
Settore concorsuale:	03/B2 – Fondamenti chimici delle tecnologie
Settore scientifico disciplinare:	CHIM/07– Fondamenti chimici delle tecnologie
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 15

Specifiche funzioni: l'attività scientifica prevista sarà articolata sui temi di interesse del Dipartimento nell'ambito delle tematiche tipiche del settore scientifico disciplinare a concorso. In particolare, sarà rivolta allo studio di aspetti legati alla Chimica di Specie Radicaliche di tipo Organico, con applicazioni nel campo Biologico e Polimerico.

Dipartimento di Scienze Cliniche e Molecolari (1 posto)

N. 1 posto:

Titolo di studio richiesto:	diploma di Specializzazione in Malattie Apparato Digerente
Settore concorsuale	06/D4 – Malattie cutanee, malattie infettive e malattie dell'apparato digerente
Settore scientifico disciplinare:	MED/12 - Gastroenterologia
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 15

Attività di ricerca prevista: il ricercatore svolgerà attività scientifica sui temi di interesse del Dipartimento nell 'ambito delle tematiche tipiche del settore scientifico disciplinare a concorso. In particolare, l'attività di ricerca sarà incentrata sullo studio di modelli in vitro e in vivo di danno biliare nell'ambito della fisiopatologia delle colangiopatie e del colangiocarcinoma. L'attività di ricerca avrà anche l'obiettivo di integrare i modelli di ricerca sperimentale con dati clinici ed epidemiologici derivanti dell'attività clinica, con particolare attenzione allo sviluppo di progetti di collaborazione nazionali ed internazionali.

Dipartimento di Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche (1 posto)

N. 1 posto:

Titolo di studio richiesto:	dottorato di ricerca attinente al settore scientifico disciplinare oggetto del bando
Settore concorsuale	05/F1 – Biologia applicata
Settore scientifico disciplinare:	BIO/13– Biologia applicata
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 12

Specifiche funzioni: il ricercatore svolgerà attività didattica nei vari ambiti della biologia applicata; attività scientifica nell'ambito della biologia applicata, prevalentemente sui meccanismi molecolari alla base della tumorigenesi e sui metodi per l'individuazione di biomarcatori prognostici.

Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica (1 posto)

N. 1 posto:

Titolo di studio richiesto:	titolo di dottore di ricerca ovvero diploma di scuola di specializzazione medica
Settore concorsuale	06/L1 - Anestesiologia
Settore scientifico disciplinare:	MED/41 - Anestesiologia
Lingua straniera:	Inglese

Numero massimo di pubblicazioni da presentare: 12