



Strutture richiedenti: **CENTRO CLINICO-VETERINARIO E ZOOTECNICO-SPERIMENTALE DI LODI**
Sede di lavoro: Via dell'Università 6, Lodi

Categoria D	Codice 1
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico specializzato a supporto dei servizi anestesiolgici ed analgesici dell'Ospedale Veterinario Universitario	
Competenze professionali richieste: La figura richiesta deve possedere conoscenze di base ed avanzate su: <ul style="list-style-type: none">• Anatomia e fisiopatologia di animali da compagnia, da reddito e di laboratorio, nonché di specie non convenzionali• Gestione in autonomia delle procedure anestesiolgiche e della terapia del dolore nelle specie animali sopra citate• Monitoraggio e controllo delle apparecchiature per anestesia e dei farmaci ad uso anestesiolgico ed analgesico in medicina veterinaria• Piena conoscenza della normativa in tema di somministrazione di farmaci ad uso anestesiolgico ed analgesico nelle specie animali domestiche e selvatiche Per tale motivo sono richieste <ul style="list-style-type: none">• laurea in medicina veterinaria• conoscenza della lingua inglese• precedenti esperienze in anestesiologia ed analgesia delle specie sopra indicate.	
Contenuti della posizione: la figura richiesta dovrà <ul style="list-style-type: none">• contribuire all'accettazione clinica dei pazienti e alla successiva dimissione, assicurando i passaggi richiesti dalle normative interne ed esterne (preparazione e verifica dei moduli di accettazione e dimissione da sottoporre alla validazione del medico referente, compilazione degli appositi registri, compresi i registri di carico-scarico farmaci, ecc..)• supportare la preparazione preanestesiolgica dei pazienti, l'induzione in anestesia generale e il monitoraggio perianestetico dei parametri vitali, su indicazione del medico referente o del responsabile delle attività sperimentali.• occuparsi della fase di risveglio degli animali sottoposti ad anestesia generale• ove necessario, contribuire all'esecuzione di terapie analgesiche dietro esclusiva indicazione del medico referente.	



Strutture richiedenti: DIREZIONE SERVIZI PER LA RICERCA - UFFICIO UNITECH

Sede di lavoro: Via Golgi, 19 - 20133 Milano

Categoria D	Codice 2
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico di laboratorio di microscopia elettronica ed ottica	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Laurea in materie scientifiche (area biologica, biotecnologica, naturale, medica, chimica e fisica o equipollenti)• Esperienza diretta nell'ambito della ricerca scientifica svolta in strutture pubbliche o private sia italiane che estere• Conoscenze delle tecniche di microscopia ottica (campo chiaro e fluorescenza) e elettronica (trasmessa e scansione) e della parte preparativa (es. tecniche di contrasto, colorazioni, e taglio)• Conoscenze informatiche di base ed utilizzo dei comuni pacchetti software di scrittura, calcolo, analisi statistiche nonché per analisi di immagini (FIJI, Photoshop etc...)• Conoscenza della lingua inglese• Buone capacità espositive• Capacità di lavorare in team• Specifiche conoscenze nell'ambito dello studio di campioni vegetali (preparativa e osservazione) sarà valutato come un plus	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• La posizione richiesta consiste in un tecnico che si occuperà di supportare i ricercatori e gli utenti che si rivolgeranno alla UNITECH NOLIMITS per indagini di microscopia ottica ed elettronica. Il tecnico affiancherà gli utenti per le indagini di microscopia confocale, a fluorescenza, elettronica a trasmissione e elettronica a scansione ed analisi di immagine.• Formazione e supporto a assegnisti e dottorandi nelle fasi di scelta dell'approccio tecnico e strumentale, della preparazione di un campione e dell'uso dei microscopi per il raggiungimento degli obiettivi relativi ai progetti di ricerca	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE**

Sede di lavoro: Via Celoria, 26- 20133 Milano

Categoria D	Codice 3
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Implementazione piattaforma biologia Vegetale	
Competenze professionali richieste: Conoscenza dei sistemi modello vegetali principali quali Arabidopsis, riso e pomodoro. Conoscenza dei sistemi di clonaggio principali. Metodi di trasformazione stabili e transienti degli organismi vegetali. Competenze nell'ambito della genetica e biologia molecolare delle piante.	
Contenuti della posizione: Gestione delle collezioni di germoplasma dei sistemi modello vegetali utilizzati in dipartimento. Assistenza per il clonaggio in vettori e trasformazione stabile e transiente di mono e dicotiledoni. Sviluppo e/o acquisizione di protocolli e vettori necessari per l'utilizzo della nuova strumentazione acquistata dal dipartimento. Ottenimento e mantenimento di cellule vegetali in coltura.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE**

Sede di lavoro: Via Celoria, 26 - 20133 Milano

Categoria D	Codice 4
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Implementazione piattaforma microbiologia e genomica funzionale	
Competenze professionali richieste: Competenze avanzate di genetica del lievito. Capacità gestione delle collezioni di batteri e lieviti per l'intero Dipartimento. Capacità di manipolazione di colture di lievito e costruzione di ceppi di lievito mutanti e geneticamente modificati. Capacità messa a punto di analisi per doppio ibrido su larga scala mediante incrocio. Esperienza di messa a punto saggi di interazioni genetiche e di chemical genomics, anche high throughput per l'analisi di collezioni complete di mutanti. Esperienza nell'analisi di cromosomi di lievito per elettroforesi e delle interazioni con DNA di fattori trascrizionali e replicativi in lievito.	
Contenuti della posizione: Gestione delle collezioni microbiche dipartimentali. Sviluppo di protocolli e loro utilizzo per l'analisi funzionale di interazione proteina-proteina, proteina-DNA e di interazioni genetiche in lievito.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI FISICA**

Sede di lavoro: Via Celoria, 16 - 20133 Milano

Categoria D	Codice 5
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico progettista elettronico	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Esperienza di analisi e progettazione circuitale per strumentazione scientifica• Conoscenza di strumenti CAD per la progettazione e simulazione di circuiti stampati (Allegro, Altium)• Esperienza di montaggio e test di schede di elettronica per acquisizione di segnali analogici e digitali• Conoscenza di base dei linguaggi VHDL e/o Verilog• Conoscenza ed uso di strumenti elettronici per la caratterizzazione di semiconduttori, analisi dei segnali nel dominio del tempo e delle frequenze e trasmissione dati ad alta velocità	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Sviluppo di schede di elettronica dedicate alle attività dei gruppi di ricerca (es. acquisizione di segnali analogici e digitali, caratterizzazione di semiconduttori, trasmissione dati ad alta velocità)• Costruzione ed operazione di apparati sperimentali di misura, integrandosi nei gruppi di ricerca del Dipartimento• Supporto alla strumentazione elettronica usata nei laboratori didattici	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI FISICA**

Sede di lavoro: Via Celoria, 16 - 20133 Milano

Categoria D	Codice 6
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico progettista meccanico	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Esperienza nell'utilizzo di macchinari a controllo numerico e relativi utensili• Conoscenza di software per la progettazione di parti meccaniche, in particolare nel contesto di strumentazione scientifica• Conoscenza di tecniche e strumenti per la metrologia di precisione• Esperienza di integrazione di strumenti scientifici e gestione di interfacce complesse• Familiarità con tecniche di simulazione di proprietà termo-meccaniche di materiali e strutture	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Progettazione e fabbricazione di componenti meccanici per strumentazione scientifica per nell'ambito di attività di ricerca dei gruppi del Dipartimento (es. strumentazione per astrofisica delle microonde, nano-tecnologie, componenti ottiche, movimentazione di precisione, etc.)• Controllo e verifica di prestazioni meccaniche e relative interfacce per strumentazione scientifici• Supporto agli aspetti meccanici nell'ambito della strumentazione utilizzata nei laboratori didattici del Dipartimento	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI INFORMATICA "GIOVANNI DEGLI ANTONI"**
Sede di lavoro: Via Celoria, 18 - 20133 Milano

Categoria D	Codice 7
Unità di personale: 2	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico informatico specializzato per supporto ai laboratori di ricerca di Informatica.	
Competenze professionali richieste: Capacità di gestire le configurazioni e l'installazione delle applicazioni con i principali sistemi operativi (Linux preferenziale). Buone conoscenze di configurazione e dimensionamento hardware. Capacità di allestire e gestire ambienti virtuali su piattaforme oVirt. Dimestichezza con le tecnologie di cloud computing tipo OpenStack. Competenza nella configurazione di reti TCP/IP sia dal punto di vista degli apparati che dei servizi di rete. Dimestichezza con le tecniche di backup e crittografia dei dati rivolte ai laboratori di ricerca. Capacità di sviluppare e gestire servizi web per la ricerca. Conoscenza del regolamento europeo per la protezione dei dati (GDPR). Capacità di relazionarsi con i colleghi. Conoscenza dell'inglese tecnico. E' richiesta la laurea (preferibilmente magistrale) in Informatica o Ingegneria informatica.	
Contenuti della posizione: Le posizioni richieste si dovranno interfacciare con i docenti, i ricercatori e i dottorandi attivi nei vari laboratori di ricerca del Dipartimento Giovanni degli Antoni sulle competenze sopra elencate, sotto la direzione del responsabile delle Strutture Informatiche di Dipartimento e del Direttore del Dipartimento.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA**

Sede di lavoro: Via dell'Università 6 - Lodi

Categoria D	Codice 8
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Esperto di metodi alternativi <i>in vitro</i> nell'ambito delle 3R (Reduce, Refine, Replace animal use)	
Competenze professionali richieste: Laurea (preferibilmente Magistrale/Specialistica): Biologia, Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche Laurea in Scienze Biologiche ed equiparate Laurea (preferibilmente Magistrale/Specialistica) in Medicina Veterinaria Laurea (preferibilmente Magistrale/Specialistica) in Scienze e Tecnologie delle produzioni animali <ul style="list-style-type: none">• Conoscenza di metodi alternativi <i>in vitro</i> nell'ambito delle 3R (<i>Reduce, Refine, Replace animal use</i>);• Esperienza nell'allestimento e impiego di modelli <i>in vitro</i> cellulari e tessutali;• Conoscenza di bioreattori, sistemi microfluidici, tecniche molecolari;• Capacità organizzative e gestionali di laboratori finalizzati a ricerche con modelli cellulari e tessutali <i>in vitro</i>;• Buona conoscenza della lingua inglese;• Buone capacità relazionali.	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Sviluppo e applicazione di metodologie <i>in vitro</i> di Replacement, anche attraverso strategie integrate;• Messa a punto e applicazione di metodologie innovative <i>in vitro</i> cellulari e tessutali 2D e 3D;• Allestimento e impiego di modelli di barriere epiteliali <i>in vitro</i> specie-specifiche;• Sviluppo e utilizzo di bioreattori e sistemi microfluidici avanzati.	



Strutture richiedenti: **Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia**

Sede di lavoro: Via Celoria, 2 - Milano

Categoria D	Codice 9
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico per lo studio delle prestazioni vegeto-produttive delle colture	
Competenze professionali richieste: Competenze ed esperienze nell'organizzazione e svolgimento di prove sperimentali e nell'esecuzioni di rilievi e misure di campo finalizzate alla fenotipizzazione e alla definizione della qualità di colture agrarie in pieno campo ed ambiente confinato, nell'ambito di prove sperimentali e valutazioni varietali. Conoscenza della strumentazione e delle tecniche per il rilievo delle variabili biometriche della vegetazione e per la gestione della fase postraccolta. Capacità di gestire dal punto di vista informatico i dati raccolti nelle sperimentazioni, o acquisiti da altre fonti, di elaborarli ed analizzarli con tecniche statistiche. Attitudine all'aggiornamento continuo e flessibilità nell'adattarsi all'evoluzione delle attività sperimentali. Predisposizione allo svolgimento di attività di supporto alla didattica (studenti).	
Contenuti della posizione: Esecuzione di prove sperimentali e misure di campo e delle fasi successive, finalizzate allo studio dei processi che hanno luogo nelle colture agrarie. Utilizzo di strumenti e tecnologie, di pieno campo e di laboratorio, per il rilievo delle variabili biometriche della vegetazione, per il monitoraggio dei flussi di gas ed energia tra la pianta e l'ambiente. Gestione dei dati raccolti nelle sperimentazioni, o acquisiti da altre fonti, e predisposizione di elaborazioni numeriche e di analisi con tecniche statistiche.	



Strutture richiedenti: **Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia**

Sede di lavoro: Via Celoria, 2 - Milano

Categoria D	Codice 10
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico per la gestione e il mantenimento in campo e in laboratorio di collezioni di risorse genetiche vegetali.	
Competenze professionali richieste: Conoscenze di analisi genetica formale, mutagenesi e biologia dello sviluppo della pianta. Esperienze nella catalogazione dei materiali, allestimento e gestione delle collezioni e dei pedigree. Capacità di utilizzo e di reperimento di dati genetici da database di specie vegetali modello. Competenze nell'allestimento e conduzione di prove per la crescita delle piante in ambiente controllato e in campi sperimentali riguardanti le principali colture d'interesse agronomico. Conoscenza dei principali schemi di miglioramento genetico delle piante autogame, allogame e a propagazione vegetativa. Conoscenza delle principali tecniche di biologia molecolare a supporto della genetica della conservazione e del miglioramento genetico.	
Contenuti della posizione: Organizzazione e catalogazione dei materiali genetici, costante aggiornamento dei relativi database, predisposizione dei programmi e conduzione di attività di campo per la propagazione e l'effettuazione di incroci controllati e la raccolta di dati fenotipici. Conduzione di osservazioni fenotipiche e misurazioni di parametri riguardanti la crescita e la fisiologia della pianta in diverse fasi dello sviluppo. Gestione dei dati raccolti e predisposizione di elaborazioni numeriche e di analisi con tecniche statistiche. Supporto a progetti di tirocinio e di tesi di laurea.	



Strutture richiedenti: **Dipartimento di Scienze della terra 'A. Desio'**
Sede di lavoro: Via Luigi Mangiagalli 34 - Milano

Categoria C	Codice 11
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico addetto alla preparazione di campioni per indagini scientifiche	
Competenze professionali richieste: Capacità tecnico-operative per la preparazione di materiali per indagini scientifiche.	
Contenuti della posizione: Preparazione di materiali naturali e sintetici, coerenti (lapidei) e incoerenti - di seguito 'materiali' - per analisi strumentali nell'ambito delle Scienze della Terra. In particolare: <ul style="list-style-type: none">• Preparazione di materiali per esecuzione di sezioni sottili tramite uso di taglierine e smerigliatrici.• Esecuzione di sezioni sottili classiche, sezioni sottili lucide e sezioni sottili seriate tramite macchina lappatrice.• Consolidamento di materiali incoerenti con resine o prodotti consolidanti simili.• Esecuzione di carotaggi con ca rotato re verticale.• Preparazione di calchi in gesso, silicone o prodotti simili.• Preparazione di materiali tramite trapani di precisione, mulini, e agenti chimici, anche attraverso metodologie non convenzionali.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE E POLITICHE AMBIENTALI**

Sede del Dipartimento: Via Celoria, 2 - Milano

Sede di lavoro: Via Celoria, 26 - Milano

Categoria D	Codice 12
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Gestione delle attività di campo e di laboratorio in ricerche di biologia evuzionistica ed ecologia dei vertebrati	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Comprovata esperienza pregressa nella gestione, pianificazione ed organizzazione delle attività di campo per rilevamenti faunistici, censimenti, studi morfometrici di vertebrati in natura.• Conoscenza pregressa delle principali tecniche di biologia molecolare e saggi immuno-enzimatici (PCR, PCR quantitativa, souther-blot, dosaggi enzimatici-colorimetrici, analisi ormonali, identificazione molecolare del sesso)• Capacità organizzative pregresse delle attività di laboratorio• Conoscenza e gestione tecnica delle apparecchiature di laboratorio (PCR, RT-PCR, spettrofotometro)• Gestione e analisi statistica dei dati	
Contenuti della posizione: <p>L'unità di personale verrà coinvolta nella pianificazione e nello svolgimento di esperimenti nell'ambito di ricerche di carattere ecologico.</p> <p>Le attività includeranno:</p> <ul style="list-style-type: none">• Rilevamento faunistico, censimento e studio morfometrico di popolazioni di uccelli• Assistenza nella raccolta di campioni biologici su campo• Organizzazione e gestione di campioni biologici• Estrazione di DNA con varie tecniche, amplificazione mediante PCR e PCR quantitativa, saggi immunoenzimatici e analisi ormonali• Caratterizzazione genetica mediante tecniche di biologia molecolare• Gestione e analisi statistica dati• Gestione di strumentazioni di laboratorio altamente specializzate	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE E POLITICHE AMBIENTALI**

Sede del Dipartimento: Via Celoria, 2 - Milano

Sede di lavoro: Via Celoria, 26 - Milano

Categoria D	Codice 13
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico Laboratorio Telerilevamento, Fotogeologia e GIS	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Capacità di elaborare immagini satellitari, foto aeree e foto riprese da droni per ottenere immagini processate, cartografia tematica, modelli 3D del territorio• Capacità di analizzare immagini e ortofoto per estrarre dati ambientali e informazioni quantitative• Capacità di allestire e popolare banche dati ambientali e territoriali• Capacità di utilizzare software GIS e per il telerilevamento• Capacità di gestire macchine e strumenti (PC fissi e portatili, stereoscopi, GPS, droni) di un laboratorio di telerilevamento e GIS per la ricerca e per la didattica e di prestare la necessaria manutenzione per il loro funzionamento nel tempo. Capacità di organizzare reti informatiche e di gestire laboratori di calcolo e aule informatizzate• Capacità di gestire l'utenza di ricerca e didattica del laboratorio e di fornire a studenti e frequentatori il know-how necessario alla fruizione delle macchine e al processamento dei dati (per tesi di laurea, ricerche di dottorato, esecuzione di commesse come previsto dal tariffario del laboratorio)• Conoscenza dell'ambiente di montagna ed alta montagna, anche glacializzata, per l'analisi di immagini e foto di queste aree e l'estrazione di dati ambientali tematici	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Il tecnico laureato avrà mansioni di processamento e analisi di immagini satellitari e foto aeree per l'estrazione di dati ambientali e territoriali• Il tecnico laureato dovrà curare strumenti e macchine del Laboratorio di telerilevamento e Fotogeologia, assistere i frequentatori del laboratorio (studenti, docenti, assegnisti, borsisti e dottorandi) nell'uso di strumenti e software e nell'interpretazione dei dati, supportare i docenti ESP nella didattica laboratoriale (lab informatici) che preveda l'utilizzo dei sopra elencati strumenti e software e l'analisi dei dati estratti• Il tecnico laureato potrà supportare docenti e studenti anche in campo durante missioni per l'acquisizione di dati ambientali con droni in forza all'ESP o con strumentazione topografica dedicata• Il tecnico laureato supporterà i docenti ESP anche nella cura, aggiornamento e manutenzione di strumenti informatici esterni al laboratorio ma utilizzati per analisi ambientali e territoriali nel senso più ampio del termine	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE PER GLI ALIMENTI, LA NUTRIZIONE E L'AMBIENTE**
Sede di lavoro: Via Celoria, 2 - Milano

Categoria D	Codice 14
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico esperto di metodologie sensoriali dedicato al laboratorio di analisi sensoriale e consumer science	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Esperienza nel campo delle metodologie di valutazione sensoriale discriminanti, descrittive e affettive• Esperienza nelle fasi di reclutamento del panel, preparazione e gestione dei campioni per l'assaggio, predisposizione e informatizzazione di modulistica, questionari e richieste di consenso• Capacità organizzative e gestionali dei laboratori sensoriali e di consumer science• Conoscenze teorico-pratiche per l'utilizzo e la manutenzione delle attrezzature di laboratorio• Conoscenze applicative dei programmi per l'elaborazione statistica dei dati• Conoscenze applicative per l'organizzazione dei protocolli sperimentali di analisi sensoriale e consumer science• Autonomia operativa	
Contenuti della posizione: <p>Per lo svolgimento delle tematiche di ricerca e delle attività didattiche, la presenza di personale tecnico è necessaria per:</p> <ul style="list-style-type: none">• la gestione e manutenzione delle cabine di assaggio e dei programmi per l'elaborazione statistica dei dati,• l'organizzazione dei protocolli sperimentali di analisi• fornire assistenza agli studenti per la realizzazione dei tirocini e delle tesi di laurea sperimentali• collaborare allo svolgimento delle esercitazioni pratiche di laboratorio• rafforzare collaborazioni interdisciplinari all'interno del Dipartimento e dell'Ateneo	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE PER GLI ALIMENTI, LA NUTRIZIONE E L'AMBIENTE**
Sede di lavoro: Via Celoria, 2 - Milano

Categoria D	Codice 15
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Esperto di analisi strumentali di alimenti e materiali di confezionamento alimentare, presso il PackLAB	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Competenze di gestione ed elaborazione dei risultati analitici - Controllo statistico di qualità del dato analitico.• Competenze generali di analisi strumentale, in particolare di cromatografia, spettrofotometria, analisi delle proprietà fisiche dei materiali (meccaniche, diffusionali e di superficie).• Competenze relative ai metodi di preparazione dei campioni per le analisi.• Capacità organizzativa e gestionale di laboratori strumentali.	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Attività: Gestione in autonomia di attività sperimentale delle ricerche nel settore di pertinenza della richiesta, con capacità interpretative e decisionali. Esecuzione di analisi di base e strumentali. Elaborazione statistica dei dati. Supervisione al corretto funzionamento della strumentazione di laboratorio e programmazione della relativa assistenza tecnica. Gestione campioni per analisi ufficiali, stesura certificati e relazioni. Assistenza agli studenti nello svolgimento e stesura di tirocini e tesi;• Grado di autonomia: svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite;• Grado di responsabilità: relativa alla correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE PER LA SALUTE, LA PRODUZIONE ANIMALE E LA SICUREZZA ALIMENTARE "CARLO CANTONI"**

Sede di lavoro: Via Dell'Università, 6 - Lodi

Categoria D	Codice 16
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico di laboratorio di biologia cellulare e molecolare	
Competenze professionali richieste: La figura richiesta dovrà possedere le seguenti capacità e conoscenze <ul style="list-style-type: none">• Esperienza nella gestione di colture cellulari e nella messa a punto di sistemi in vitro cellulari• Esperienza di messa a punto e gestione di tecniche analitiche nell'ambito della biologia molecolare di rilevanza nell'ambito di studi nutrizionali• Conoscenza e gestione tecnica della strumentazione relativa al laboratorio in vitro:<ul style="list-style-type: none">• sterilizzatori con mezzi fisici, cappe a flusso laminare e verticale• Tecniche di laboratorio per la valutazione della digeribilità degli alimenti• Conoscenze ed esperienze sull'utilizzo di metodologie analitiche basate sui sensori elettronici• Buona conoscenza della lingua inglese• Buone competenze informatiche, relativamente al pacchetto Office ed all'uso di banche dati	
Contenuti della posizione: La figura professionale dovrà dedicarsi alla gestione tecnica di apparecchiature proprie di un laboratorio di biologia cellulare e molecolare e dovrà essere in grado di svolgere la messa a punto e validazione di tecniche analitiche avanzate applicate a studi di nutrizione animale nello specifico utilizzando sistemi in vitro La figura professionale dovrà occuparsi della gestione di un laboratorio di analisi di tipo chimico molecolare utilizzando sia tecniche convenzionali che tecniche avanzate per indagini analitiche svolte su diverse tipologie di matrici nel campo della valutazione degli alimenti, anche utilizzando biosensori, e di studi nutrizionali	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI FISIOPATOLOGIA MEDICO CHIRURGICA E TRAPIANTI**

Sede della struttura: Via F. Sforza, 35 - Milano

Categoria D	Codice 17
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione:	
Competenze professionali richieste: La figura richiesta dovrà possedere le seguenti capacità e conoscenze: <ul style="list-style-type: none">• esperienza pregressa nel campo della immuno-biologia molecolare e cellulare• capacità di organizzare esperimenti e interpretare i risultati ottenuti con diverse tecniche citofluorimetria e biologia cellulare/molecolare• capacità ed esperienza nella messa a punto e utilizzo di modelli animali per la ricerca scientifica• esperienza pregressa in laboratori di ricerca presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali di almeno 6 mesi	
Titolo di studio: <ul style="list-style-type: none">• diploma di laurea in Scienze Biologiche o in Biotecnologie Mediche conseguito secondo le modalità precedenti e successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 e del D.M. n. 270/2004 e successive modificazioni e integrazioni ovvero laurea di primo livello (L) appartenente alla classe 12 - Scienze biologiche o alla classe 01 - Biotecnologie conseguita ai sensi del D.M. n. 509/1999 e successive modificazioni e integrazioni ovvero laurea di primo livello (L) appartenente alla classe L-13 Scienze biologiche o alla classe L-2 Biotecnologie o alla classe L-29 conseguita ai sensi del D.M. n. 270/2004.	
Contenuti della posizione: La figura professionale dovrà dedicarsi allo svolgimento di sperimentazioni in ambito immunologico per l'identificazione di meccanismi patogenetici di diverse malattie. Le competenze richieste riguardano in particolare l'applicazione delle tecniche di immuno-biologia molecolare e cellulare su linee primarie o espanti tissutali. Sarà inoltre coinvolta nell'attuazione di progetti che prevedono l'utilizzo di modelli animali. Nello specifico dovrà occuparsi: <ul style="list-style-type: none">• della messa a punto e della validazione di metodi da applicare alle diverse esigenze del gruppo di ricerca• della conduzione delle analisi richieste, della lettura dei dati ottenuti e di stilare i relativi report.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI FISIOPATOLOGIA MEDICO CHIRURGICA E TRAPIANTI**

Sede della struttura: Via F. Sforza, 35 - Milano

Categoria D	Codice 18
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico Laureato	
<p>Competenze professionali richieste:</p> <p>Il candidato dovrà possedere conoscenze in merito alla preparazione dei campioni biologici e alle tecniche di biologia molecolare volte all'isolamento di DNA, RNA messaggeri e non codificanti, e di isolamento e caratterizzazione di esosomi derivanti da diverse matrici biologiche. Dovrà inoltre possedere conoscenze in merito alle tecniche di analisi semiquantitative di Real time PCR e conoscenze sul sequenziamento genico, next generation sequencing e le tecniche più comuni di genotipizzazione.</p> <p>Completano il profilo del candidato conoscenze dei software statistici di analisi e di predizione bioinformatica.</p> <p>Nello specifico il candidato dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none">• possedere competenze specifiche per la gestione e caratterizzazione genetica e biochimica della coorte di soggetti reclutati per lo svolgimento dello studio riguardante il ruolo degli RNA messaggeri e non codificanti come marcatori da associare alla patologia neurodegenerative (malattia di Alzheimer e demenze correlate) e demielinizzanti (Sclerosi Multipla e varianti)• essere in grado di svolgere l'attività di ricerca sulla determinazione dei livelli di RNA messaggeri e non codificanti negli esosomi di diversa derivazione, isolati da differenti matrici biologiche dei pazienti. In particolare il candidato dovrà gestire in autonomia la caratterizzazione delle varianti genetiche nei geni codificanti e ncRNA maggiormente modificati nello stato patologico, e la successiva analisi a livello bioinformatico di tali molecole per l'identificazione dei relativi geni target e dei pathways molecolari ad essi associati, ed all'individuazione di nuovi potenziali meccanismi biomolecolari coinvolti nelle specifiche patologie.• possedere capacità di coordinamento del lavoro svolto dal gruppo di ricerca e di supporto e formazione agli studenti di differenti corsi di laurea o del corso di dottorato in medicina traslazionale, attraverso lo svolgimento di lezioni teoriche e pratiche, nonché il tutoraggio dell'attività di laboratorio.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE E CLINICHE LUIGI SACCO**

Sede della struttura: Via Giovanni Battista Grassi 74, Milano

Categoria D	Codice 19
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: esperto addetto all'esecuzione di attività di ricerca sul microbiota, sulla genomica microbica e sulla microbiologia molecolare presso il CRC Centro di Ricerca Pediatrica, Fondazione Romeo ed Enrica Invernizzi	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• laurea (preferibilmente Magistrale/Specialistica) in Biologia o in Biotecnologie;• esperienza nello studio del microbiota e delle comunità microbiche, con metodologie NGS;• conoscenza delle principali tecnologie e metodologie di analisi genomica e trascrittomica;• conoscenze di base della biologia molecolare;• capacità organizzative e gestionali di un laboratorio di microbiologia molecolare;• capacità organizzative per la gestione di una biobanca dipartimentale.	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Applicazione di metodologie analitiche su acidi nucleici (purificazione DNA/RNA; PCR; RT-PCR; WGA; analisi dell'espressione genica);• esecuzione di metodi per lo studio delle comunità microbiche, con approcci non colturali (NGS, DGGE; DNA-barcoding; etc);• applicazione di metodologie bioinformatiche di base;• isolamento, purificazione e caratterizzazione di cellule leucocitarie e ceppi microbici;• applicazione di metodologie per la conservazione di tessuti, linee cellulari e ceppi microbici.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE E CLINICHE LUIGI SACCO**

Sede della struttura: Via Giovanni Battista Grassi 74, Milano

Categoria D	Codice 20
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Gestione tecnica palazzina Lita	
Competenze professionali richieste: Conoscenza delle strumentazioni e tecniche necessarie agli approcci di <ul style="list-style-type: none">• biologia cellulare e molecolare: western blotting-trasfezioni-culture cellulari primarie e in linea-real time PCR, saggi ELISA in termini di procedure e strumentazione• microscopia confocale e di fluorescenza: decorazione campioni con tecniche di immunocitochimica immunofluorescenza e immunostochimica in termini di procedure e strumentazione Laurea in Scienze biologiche (S6 del pregresso ordinamento o LM-6 del nuovo ordinamento).	
Contenuti della posizione: Il tecnico si occuperà di seguire la manutenzione degli strumenti presenti al LITA e di curare il sostegno alla attività di ricerca con allestimento di preparati sperimentali nelle metodiche di biologia cellulare e molecolare e microscopia.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE PER LA SALUTE**

Sede della struttura: Laboratorio di Microscopia Elettronica- Via Giuseppe Colombo, 71 e Via Luigi Mangiagalli, 31 Milano

Categoria D	Codice 21
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico laureato per le esigenze delle attività di ricerca del Laboratorio di Microscopia Elettronica del Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute.	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Esperienza nel campo della microscopia elettronica a trasmissione e a scansione• Esperienza nell'esecuzione di prelievi biologici• Esperienza relativa all'esecuzione delle principali tecniche di allestimento di preparati istologici o di colture cellulari (fissazioni, inclusioni, tagli) necessarie per poter effettuare gli studi ultrastrutturali e morfologici al microscopio elettronico• Esperienza nella preparazione di membrane di formvar da utilizzare come supporto per alcuni campioni biologici da esaminare al microscopio elettronico a trasmissione• Esperienza nella valutazione autonoma al microscopio elettronico a trasmissione e al microscopio elettronico a scansione dei vari campioni biologici da analizzare• Buona conoscenza dell'ultrastruttura delle cellule e dei vari tessuti, in condizioni normali, sperimentali o patologiche• Disponibilità all'apprendimento di metodiche morfologiche innovative quale ad esempio l'analisi mediante scansione tomografica, di cellule tumorali al sincrotrone• Buona competenza informatica, conoscenza e utilizzo di programmi per la ricostruzione al computer di sezioni fotografate al microscopio elettronico a trasmissione e capacità di effettuare valutazioni morfologiche e quantitative dei campioni fotografati. Capacità di elaborare i dati ed effettuare analisi statistica di base• Capacità e disponibilità a contribuire ai differenti progetti di ricerca anche mediante consultazione della letteratura nazionale ed internazionale per la quale si rende indispensabile una discreta conoscenza della lingua inglese	
Titolo di studio richiesto: Laurea in Scienze Biologiche o Biotecnologie mediche (preferibilmente Magistrale/Specialistica).	
Contenuti della posizione: <p>La figura professionale dovrà dedicarsi</p> <ul style="list-style-type: none">• all'utilizzo autonomo e alla manutenzione ordinaria (cambio catodi, centratura filamento e calibrazione) del microscopio elettronico a trasmissione e del microscopio elettronico a scansione• all'utilizzo e alla manutenzione ordinaria degli ultramicrotomi per il taglio delle sezioni ultrasottili di materiale incluso in resine epossidiche• all'utilizzo e alla manutenzione ordinaria dell'evaporatore per lo sputtering dei campioni da esaminare al microscopio elettronico a scansione	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE PER LA SALUTE**

Sede della struttura: Via Giuseppe Colombo, 71 - Milano

Categoria D	Codice 22
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Laurea triennale in Scienze delle Attività Motorie e sportive• Laurea di primo livello in Ingegneria Biomedica• Esperienza nell'ambito della gestione di strumentazione scientifica e dell'acquisizione, analisi e interpretazione di dati scientifici nell'ambito di ricerca legato alle Scienze dell'esercizio fisico e dello sport.	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Il Tecnico opererà nell'ambito delle attività laboratoriali della Scuola di Scienze Motorie, con particolare riferimento alla gestione tecnica degli esperimenti, acquisizione di segnali biologici e loro analisi, interpretazioni dei dati sperimentali.• In particolare collaborerà nella organizzazione e gestione del laboratorio di Fisiologia muscolare e del laboratorio di Fisiologia dell'esercizio siti in Milano, Via Colombo 71, sia per la parte didattica, sia per la parte di ricerca scientifica.• I due laboratori suddetti accolgono 6 tipologie diverse di esercitazioni a gruppi (10 gruppi di max n. 25 studenti per volta nella triennale e 8 gruppi di max n. 25 studenti per volta per le due magistrali complessivamente) nell'ambito del corso triennale e dei due corsi magistrali della Scuola di Scienze Motorie: Elettromiografia di superficie, Elettrocardiografia, Spirometria, test cardiopolmonari, valutazione massima potenza aerobica nello sportivo e nel paziente con patologie croniche. In totale la parte didattica laboratoriale vede la presenza annua di circa 1700 visite per un totale di circa 70 giorni lavorativi all'anno.• Inoltre, il Tecnico opererà anche nell'ambito dell'attività didattica per assistenza alle tesi e all'elaborato finale.• Infine, il Tecnico provvederà una componente tecnica qualificata di assistenza alle apparecchiature e agli esperimenti scientifici nell'ambito dell'attività di ricerca di cui sotto.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICHE E DI COMUNITÀ**

Sede di lavoro: Via S. Barnaba, 8 - Milano

Categoria D	Codice 23
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico per il laboratorio di tossicologia ambientale e occupazionale	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Competenze di chimica analitica applicate all'ambito tossicologico e clinico, con particolare riferimento alle tecniche basate sulla cromatografia interfacciata alla spettrometria di massa	
Contenuti della posizione: <ul style="list-style-type: none">• Sviluppo di metodi originali per la identificazione e quantificazione di biomarkers tossicologici e clinici• Applicazione dei metodi all'indagine di matrici biologiche umane non invasive• Analisi statistica dei dati e interpretazione dei risultati	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA SALUTE**

Sede di lavoro: Via A. Di Rudinì, 8 - Milano

Categoria D	Codice 24
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico di laboratorio di biologia molecolare e cellulare	
Competenze professionali richieste: Titolo di Studio: Laurea in tecnico di laboratorio biomedico, Scienze biologiche, Biotecnologie, Biotecnologie mediche, Chimica e tecnologie farmaceutiche ed equipollenti <ul style="list-style-type: none">• Competenze richieste: esperienza nei seguenti ambiti• Biologico molecolare: estrazione di acidi nucleici e proteine; PCR ed elettroforesi, immunofluorescenza; immunoistochimica, western blot, ELISA.• Biologico cellulare: coltura di cellule di mammifero e colture microbiche e metodiche di microbiologia.• Informatico: utilizzo di Word, Excel, Adobe photoshop.	
Contenuti della posizione: La posizione è richiesta a supporto del lavoro sperimentale dei laboratori di: <ul style="list-style-type: none">✓ Genetica✓ Biologia molecolare✓ Biologia applicata✓ Microbiologia Il Tecnico contribuirà alla ricerca svolgendo in prima persona esperimenti che fanno uso delle tecniche sopra riportate e coadiuvando gli altri operatori presenti in laboratorio inclusi assegnisti dottorandi e studenti. Inoltre il Tecnico si occuperà di gestione dei laboratori e dell'approvvigionamento.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA SALUTE**

Sede di lavoro: Via A. Di Rudinì, 8 - Milano

Categoria D	Codice 25
Unità di personale: 1	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Tecnico di laboratorio di biologia molecolare e cellulare	
Competenze professionali richieste: Esperienza in ambito: <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Biologico molecolare:</i> estrazione di acidi nucleici, PCR, western blot, ELISA, clonaggio.✓ <i>Biologico cellulare:</i> colture di cellule di mammifero, transfezione e trasduzione con vettori lentivirali, metodiche di analisi in citofluorimetria.✓ <i>Informatico:</i> utilizzo di Word, Excel, Adobe photoshop Titolo di Studio: Laurea in tecnico di laboratorio biomedico, Scienze biologiche, Biotecnologie, Biotecnologie mediche, Chimica e tecnologie farmaceutiche ed equipollenti	
Contenuti della posizione: La posizione è richiesta a supporto del lavoro sperimentale dei laboratori di: <ul style="list-style-type: none">✓ Farmacologia✓ Infettivologia✓ Patologia generale Il Tecnico contribuirà alla ricerca svolgendo in prima persona esperimenti che fanno uso delle tecniche sopra riportate e coadiuvando gli altri operatori presenti in laboratorio inclusi assegnisti dottorandi e studenti. Inoltre il Tecnico si occuperà di gestione dei laboratori e dell'approvvigionamento.	



Strutture richiedenti: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE FARMACOLOGICHE E BIOMOLECOLARI**

Sede di lavoro: Via Giuseppe Balzaretti 9 - 20133 Milano

Categoria D	Codice 26
Unità di personale: 2	Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati
Titolo della posizione: Esperto nella gestione e funzionamento di piattaforme ad alta tecnologia ed elevata automazione in ambito farmacologico e biomolecolare	
Competenze professionali richieste: <ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza delle principali tecniche di biochimica e biologia molecolare, quali PCR, PCR quantitativa (setup degli esperimenti, esecuzione ed analisi dei dati), ELISA, elettroforesi di proteine, Western blotting, immunocitochimica, dosaggi enzimatici-colorimetrici, colture cellulari.• Competenza in colture cellulari primarie e immortalizzate, inclusa esperienza in trattamenti farmacologici e tossicologici• Esperienza nell'utilizzo di modelli sperimentali, sia in vitro che in vivo, per lo screening e la valutazione di biomarcatori e di molecole ad attività farmacologica• Ottima conoscenza delle principali metodiche analitiche e/o cromatografiche per la valutazione ed identificazione di biomarcatori e di molecole ad attività farmacologica• Laurea in discipline scientifiche• Corsi di specializzazione post laurea in discipline scientifiche• Ottima conoscenza della lingua inglese sia parlata che scritta	
Contenuti della posizione: <p>E' richiesto lo svolgimento delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none">• preparazione di campioni biologici e successivo screening per valutazione di biomarcatori e di molecole ad attività farmacologica• messa a punto di metodiche specifiche e innovative di biochimica, biologia cellulare e molecolare per l'analisi di espressione genica• messa a punto e utilizzo di approcci OMICI su campioni biologici	