

DBM: Scheda informativa – n. 1 posto Area Funzionari Settore scientifico-tecnologico

Posti e Area	1 Posto Area Funzionari
rosti e Alea	1 FOSTO ATEA T UTIZIOTIATI
Settore	Settore scientifico-tecnologico
Durata contratto	Tempo indeterminato
Tipologia	Tempo pieno
Sede di servizio	Polo Scientifico di San Miniato, via Aldo Moro 2 (Dipartimento di Biotecnologie Mediche)
Tipo di selezione	Concorso pubblico per titoli ed esami
Attività da svolgere	Si richiede un tecnico con elevato livello di professionalità in ambito laboratoristico e di gestione scientifica ed amministrativa di progetti di ricerca. In particolare il tecnico avrà le seguenti mansioni: - Assistenza nella rendicontazione economica dei progetti; - Gestione acquisto reagenti e strumentazione di laboratorio; - Supporto alla scrittura di progetti scientifici per finanziamenti e per autorizzazioni alla sperimentazione animale; - Supervisione della disseminazione dei risultati scientifici; - Gestione tecnica della strumentazione di laboratorio; - Gestione tecnica della sperimentazione animale; - Supporto alla ricerca nelle colture cellulari per test immunometrici e microscopia; - Supporto alle attività di ricerca di efficacia e tossicità in vitro ed in vivo di molecole antimicrobiche ed antiinfiammatorie; - Supporto alla costruzione e sviluppo di dispositivi medici.
Requisiti di ammissione	 È richiesto uno dei seguenti titoli accademici: Laurea triennale in Scienze Biologiche (Classe L13) o Biotecnologie (Classe L2); Laurea magistrale in Biologia (LM6) o Biotecnologie (LM9); Laurea specialistica in Scienze biologiche (6/S) o in Biotecnologie (9/S); Diploma di laurea vecchio ordinamento (ante DM 509/99) in Scienze Biologiche.



	Al momento dell'assunzione dovrà essere presentata abilitazione a svolgere attività per sperimentazione animale ai sensi del DM 5 agosto 2021.
Conoscenze professionali	 Documentata conoscenza delle tecniche di colture cellulari eucariotiche e procariotiche e test immunometrici; Preparazione di documenti per richiesta di autorizzazione alla sperimentazione animale; Ottima conoscenza delle attività di manipolazione animale in stabulari BSL2; Conoscenza delle tecniche per la costruzione di dispositivi medici per filtraggio sangue; Esperienza di lavoro in ambiente certificato ISO 9001:2015.
Competenze trasversali	 capacità di risolvere problemi e affidabilità operativa: saper rispettare scadenze e impegni presi, regolando le azioni proprie e/o dell'organizzazione e soddisfacendo pienamente gli accordi definiti con i ruoli con cui si è in relazione; cooperazione e lavoro di gruppo: saper essere disponibili ad integrare le proprie competenze con quelle degli altri per il raggiungimento degli obiettivi, attraverso il confronto, la valorizzazione dei contributi altrui, la costruzione di legami positivi e solidi; orientamento all'utente: saper identificare e comprendere i bisogni degli utenti interni e/o esterni.
Prove	La prova scritta consisterà in un breve elaborato. Il punteggio massimo è di 30 punti, il punteggio minimo per considerare la prova superata è 21. Gli argomenti della prova scritta potranno riguardare le conoscenze professionali, le competenze trasversali e le attività da svolgere, sopra descritte. La prova orale consisterà in un colloquio volto ad accertare le conoscenze e le competenze sopra specificate e a verificare le capacità tecnico professionali del candidato, la maturità di pensiero, le conoscenze culturali e le attitudini teorico pratiche rilevanti per lo svolgimento delle attività proprie del posto messo a concorso. Per i candidati/le candidate non di madrelingua italiana sarà accertata la conoscenza della lingua italiana. Il punteggio totale per la prova orale è 30; il punteggio minimo per considerare la prova superata è 21.



	Gli argomenti della prova orale potranno riguardare le conoscenze professionali, le competenze trasversali e le attività da svolgere, sopra descritte. Verrà altresì accertata la conoscenza della lingua inglese e delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche più diffuse.
	1. <u>Titoli di studio fino ad un massimo di punti 6</u> . Verrà attribuito punteggio alle lauree specialistiche/magistrali conseguite nell'ambito della Biologia Sanitaria o Biotecnologie per la salute umana (o affini). Saranno inoltre valutati titoli di studio ulteriori rispetto a quello previsto per l'ammissione, tra cui il dottorato di ricerca e il Master di II livello;
Ulteriori titoli valutabili (fino ad un massimo di 18)	2. <u>Titoli di servizio fino ad un massimo di punti 8. Saranno valutate le attività di lavoro svolte presso Amministrazioni Universitarie, presso Pubbliche Amministrazioni e datori di lavoro privati, purché attinenti alle attività del posto messo a concorso, nonché il servizio militare, il servizio civile nazionale, regionale e universale;</u>
	3. Altri titoli fino ad un massimo di punti 4 . Saranno valutati eventuali altri titoli non ricompresi nelle precedenti tipologie, purché attinenti alle attività del profilo ricercato. Esempi: Iscrizione ad albi professionali e pubblicazioni scientifiche. Le eventuali pubblicazioni (nel numero massimo di 4) oltre a riguardare tematiche attinenti al profilo messo a concorso, devono essere dotate di ISBN o ISSN, elencate analiticamente e allegate in formato PDF alla domanda.



<u>DSFTA</u>: Scheda informativa – n. 1 posto Area Funzionari Settore scientifico-tecnologico

Posti e Area	1 Posto Area Funzionari
Settore	Scientifico-tecnologico
Durata contratto	Tempo indeterminato
Tipologia	Tempo pieno
Sede di servizio	Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, via Mattioli, 4, Siena
Tipo di selezione	Concorso pubblico per titoli ed esami
Attività da svolgere	La figura ricercata sarà impiegata a collaborare all'erogazione dei servizi legati al Laboratorio Biomarker e Impatti dei Rifiuti Plastici del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, in dettaglio: - Monitoraggi ambientali ecotossicologici basati sull'uso dei biomarkers ai diversi livelli di organizzazione biologica, per valutare lo stato di salute di popolazioni naturali e gli effetti della contaminazione ed in generale degli stress antropici. - Campionamenti di organismi bioindicatori terrestri e acquatici, anche tramite metodiche non invasive, per monitoraggi ecotossicologici. - Valutazione di biomarkers ecotossicologici di stress ossidativo, genotossicità, neurotossicità, estrogenicità, metabolici, di mobilizzazione energetica e del sistema immunitario. - Analisi di biomarkers ecotossicologici biochimici su organismi terrestri ed acquatici tramite uso di metodiche spettrofotometriche e spettrofluorimetriche, anche in piastra, e test ELISA. - Analisi di biomarkers cellulari tramite metodiche di microscopia ottica in campo chiaro e a fluorescenza. - Test tossicologici su materiali biologici non invasivi, <i>in vitro</i> ed <i>ex vivo</i> . - Elaborazione statistica dei dati, interpretazione e reportistica.
Requisiti di ammissione	È richiesto uno dei seguenti titoli accademici: Laurea triennale in Scienze biologiche (L13); Laurea Specialistica (DM 509/99) in Biologia (6/S); Laurea Magistrale (DM 270/04) in Biologia LM-6;



	- Diploma di laurea vecchio ordinamento (ante DM 509/99) in Scienze biologiche.
Conoscenze professionali	 Ottima conoscenza ed esperienza nel monitoraggio ambientale basato su biomarkers ecotossicologici. Ottima conoscenza di metodiche di campionamento di popolazioni naturali, anche non invasive. Ottima conoscenza teorica e pratica dei biomarkers ecotossicologici biochimici e cellulari per la valutazione degli effetti dei contaminanti ambientali sugli organismi bioindicatori (stress ossidativo, genotossicità, neurotossicità, estrogenicità, metabolismo, mobilizzazione energetica, sistema immunitario). Ottima conoscenza delle metodiche analitiche spettroflurimetriche, spettrofotometriche e di microscopia per l'analisi di biomarkers in campioni biologici. Buona conoscenza test tossicologici in vitro ed ex vivo. Buona conoscenza delle tecniche di analisi computazionale e conoscenze bioinformatiche applicate alle indagini ecotossicologiche. Ottime capacità nella redazione di articoli scientifici e progetti di ricerca. Buona conoscenza della lingua inglese.
Competenze trasversali	 Ottime capacità comunicative. Ottime capacità di risolvere problemi e affidabilità operativa (saper rispettare scadenze e impegni presi, regolando le azioni proprie e/o dell'organizzazione e soddisfacendo pienamente gli accordi definiti con i ruoli con cui si è in relazione); Cooperazione e lavoro di gruppo (saper essere disponibili ad integrare le proprie competenze con quelle degli altri per il raggiungimento degli obiettivi, attraverso il confronto, la valorizzazione dei contributi altrui, la costruzione di legami positivi e solidi); Orientamento all'utente (saper identificare e comprendere i bisogni degli utenti interni e/o esterni).
Prove	La prova scritta consiste in n. 10 quesiti a risposta aperta. Il punteggio massimo è di 30 punti, il punteggio minimo per considerare la prova superata è 21. Argomenti prova scritta: - Monitoraggi ambientali ecotossicologici basati sull'uso dei biomarkers ai diversi livelli di organizzazione biologica.



- Valutazione dello stato di salute di popolazioni naturali e degli effetti della contaminazione ed in generale degli stress antropici.
- Metodiche di campionamento di organismi bioindicatori terrestri e acquatici, anche tramite tecniche non invasive, per monitoraggi ecotossicologici.
- Biomarkers ecotossicologici di stress ossidativo, genotossicità, neurotossicità, estrogenicità, metabolici, di mobilizzazione energetica e del sistema immunitario.
- Analisi di biomarkers ecotossicologici biochimici su organismi terrestri ed acquatici con metodiche spettrofotometriche e spettrofluorimetriche, anche in piastra, e test ELISA.
- Analisi di biomarkers cellulari tramite metodiche di microscopia ottica in campo chiaro ed a fluorescenza Test tossicologici su materiali biologici non invasivi, *in vitro* ed *ex vivo*.
- Modalità di elaborazione statistica dei dati ecotossicologici, loro interpretazione e modalità di produzione di report scientifici.

La **prova orale** consiste in un colloquio volto ad accertare le conoscenze e le competenze sopra specificate e a verificare le capacità tecnico professionali del candidato, la maturità di pensiero, le conoscenze culturali e le attitudini teorico pratiche rilevanti per lo svolgimento delle attività proprie del posto messo a concorso.

Per i candidati/le candidate non di madrelingua italiana sarà accertata la conoscenza della lingua italiana.

Il punteggio totale per la **prova orale** è 30; il punteggio minimo per considerare la prova superata è 21.

Argomenti prova orale: gli stessi previsti per la prova scritta.

Verrà altresì accertata la conoscenza della lingua inglese e delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche più diffuse.

Ulteriori titoli valutabili (fino ad un massimo di 18)

- 1. <u>Titoli di studio fino ad un massimo di **punti 4**. Saranno valutati titoli di studio ulteriori rispetto a quello previsto per l'ammissione (master I e II livello e dottorato di ricerca), purché attinenti alle tematiche del posto messo a concorso;</u>
- 2. <u>Titoli di servizio fino ad un massimo di **punti 9**.</u> Saranno valutate le attività di lavoro svolte presso Amministrazioni Universitarie, presso



Pubbliche Amministrazioni e datori di lavoro privati, purché attinenti alle attività del posto messo a concorso;

3. <u>Altri titoli fino ad un massimo di **punti 5**.</u> Saranno valutati eventuali altri titoli non ricompresi nelle precedenti tipologie, purché attinenti alle attività del profilo ricercato. Eventuali pubblicazioni (<u>nel numero massimo di 4</u>), oltre a riguardare tematiche attinenti al profilo messo a concorso, devono essere dotate di ISBN o ISSN, elencate analiticamente e allegate in formato PDF alla domanda.