



AVVISO DI SELEZIONE N. 2023T24

PER ESAMI, AL FINE DI REPERIRE N. 1 TECNOLOGO DI RICERCA, DI SECONDO LIVELLO (CATEGORIA STIPENDIALE PARI A "D3"), DA ASSUMERE MEDIANTE CONTRATTO DI LAVORO A TERMINE, A TEMPO PIENO, PER N. 36 MESI, AI SENSI DELL'ART. 24-BIS DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240, E DEL C.C.N.L. DEL 19.04.2018, IN QUANTO COMPATIBILE, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL FARMACO - DSF.

L'Università degli Studi di Padova intende procedere, in applicazione dell'art. 24-bis della Legge 30.12.2010, n. 240, e del C.C.N.L. del 19.04.2018, in quanto compatibile, alla selezione di personale, per esami, al fine di reperire n. 1 Tecnologo di Ricerca di secondo livello (categoria stipendiale "D3"), da assumere mediante contratto di lavoro a termine, a tempo pieno, per n. 36 mesi, presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco - DSF, che fornisca supporto tecnico-amministrativo allo sviluppo del progetto di potenziamento della *Mass Spectrometry Facility* del Dipartimento.

Il Tecnologo sarà chiamato a svolgere le seguenti **attività**:

- supporto alla *Mass Spectrometry Facility* del DSF (MSF@DSF) per attività di ricerca nell'ambito della caratterizzazione chimica di piccole molecole organiche, di macromolecole biologiche (peptidi, proteine, acidi nucleici e polimeri sintetici) e per studi di proteomica e metabolomica;
- messa a punto e sviluppo di tecniche di *Hydrogen-Deuterium Exchange Mass Spectrometry* (HDX-MS) per lo studio della struttura e dinamica di macromolecole biologiche (ad esempio: proteine ed acidi nucleici), per l'identificazione di cambiamenti conformazionali in proteine dovuti a mutazioni amminoacidiche, a modifiche chimiche e post-traduzionali, nonché di tecniche di *Native Mass Spectrometry* e di HDX-MS per studi di riconoscimento molecolare in sistemi di interazione farmaco-recettore, antigene-anticorpo, proteina-proteina, proteina-acidi nucleici;
- esecuzione delle analisi e supporto agli utenti per la preparazione dei campioni, per lo sviluppo dei protocolli di analisi, per la configurazione della strumentazione, per l'elaborazione e l'interpretazione dei dati;
- partecipazione a progetti di ricerca;
- controllo e manutenzione, ordinaria e straordinaria, della strumentazione;
- supporto alla *Mass Spectrometry Facility* del DSF (MSF@DSF, in merito ad accessi, prenotazioni, utilizzo del Servizio.

Per lo svolgimento delle suddette attività, sono richieste le seguenti **capacità professionali, conoscenze e competenze**:

- ottima conoscenza, anche mediante esperienza:
 - di tecniche, strumentazioni e metodologie in ambito chimico, chimico-analitico e biofisico, utili nella caratterizzazione chimica e conformazionale di macromolecole biologiche (es: proteine e acidi nucleici) e nello studio del riconoscimento molecolare
 - della struttura di macromolecole biologiche e dei modelli e meccanismi di interazione molecolare, nonché delle tecniche e strumentazioni utilizzate negli ambiti della cromatografia e spettrometria di massa

- delle tecniche di ionizzazione e vaporizzazione (ad esempio: ESI, MALDI) in spettrometria di massa, degli analizzatori di massa (ad esempio: quadrupolo, TOF, Orbitrap), e degli accoppiamenti cromatografia liquida-spettrometria di massa (UPLC-MS)
- di tecniche HDX-MS per lo studio della struttura e dinamica di macromolecole biologiche e del riconoscimento molecolare
- buone conoscenze informatiche in merito all'utilizzo di applicativi e software scientifici di gestione di strumentazione complessa, per l'interpretazione e l'elaborazione dei dati
- capacità di organizzare e gestire un servizio multiutenza da un punto di vista tecnico-logistico
- conoscenze delle norme di sicurezza nei laboratori di ricerca (D.Lgs. 81/2008)
- buone capacità di interazione con l'utenza "interna" (docenti, ricercatori, studenti) ed "esterna"
- capacità di organizzare e portare a termine le proprie attività nel rispetto delle scadenze fissate
- capacità di lavorare in team
- capacità di *problem-solving*
- conoscenza della lingua inglese (livello di riferimento "B2").

Requisiti di ammissione

I candidati dovranno essere in possesso, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla selezione, dei seguenti requisiti:

- **Titolo di studio:**

- Laurea ex D.M. n. 270/2004, classi: L-2 - Biotecnologie, L-13 - Scienze biologiche, L-27 - Scienze e Tecnologie chimiche, L-32 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura, oppure Laurea ex D.M. n. 509/1999, equiparata ai sensi del D.I. 09.07.2009, classi: 01 - Biotecnologie, 12 - Scienze biologiche, 21 - Scienze e Tecnologie chimiche, 27 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura, oppure Diploma Universitario delle Scuole dirette a fini speciali ex D.P.R. n.162/1982, equiparato ai sensi del D.I. 11.11.2011, in: Tecnico in biotecnologie, Tecnico specialista in impianti biotecnologici, Tecnico di Laboratorio biomedico, oppure Diploma Universitario ex Legge n. 341/1990, equiparato a sensi del D.I. 11.11.2011, in: Analisi chimico-biologiche, Biologia, Biotecnologie agro-industriali, Biotecnologie industriali, Chimica, Scienza dei materiali, Scienze e Tecniche cartarie, Tecnico dello sviluppo ecocompatibile e Tecnici in biotecnologie, Tecnico di Laboratorio biomedico, oppure Diploma universitario ex Legge n. 341/1990, equiparato ai sensi del D.I. 08/01/2013, in Operatore tecnico ambientale;
- Laurea magistrale "a ciclo unico" ex D.M. n. 270/2004, classe LM-13 - Farmacia e Farmacia industriale, oppure Laurea magistrale ex D.M. n. 270/2004, classi: LM-6 - Biologia, LM-7 - Biotecnologie agrarie, LM-8 - Biotecnologie industriali, LM-9 - Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, LM-54 - Scienze chimiche, LM-61 - Scienze della nutrizione umana, LM-75 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio, oppure Laurea specialistica "a ciclo unico" ex D.M. n. 509/1999, equiparata ai sensi del D.I. 09.07.2009, classe 14/S - Farmacia e Farmacia industriale, oppure Laurea specialistica ex D.M. n. 509/1999, equiparata ai sensi del D.I. 09.07.2009, classi: 6/S - Biologia, 7/S - Biotecnologie agrarie, 8/S - Biotecnologie industriali, 9/S - Biotecnologie mediche,

veterinarie e farmaceutiche, 62/S - Scienze chimiche, 69/S - Scienze della nutrizione umana, 82/S - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio,
oppure Diploma di Laurea del "vecchio ordinamento" *ante* D.M. n. 509/1999, equiparato ai sensi del D.I. 09.07.2009, in: Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o Chimica e tecnologia farmaceutiche,
oppure Diploma di Laurea del "vecchio ordinamento" *ante* D.M. 509/1999, equiparato ai sensi del D.I. 09/07/2009, in: Scienze biologiche, Biotecnologie agro-industriali, Biotecnologie indirizzo Biotecnologie agrarie vegetali, Biotecnologie indirizzo Biotecnologie farmaceutiche, Biotecnologie indirizzo Biotecnologie industriali, Biotecnologie indirizzo Biotecnologie mediche, Biotecnologie indirizzo Biotecnologie veterinarie, Chimica.

Si precisa inoltre che:

Coloro che sono in possesso di un **titolo di studio estero** possono partecipare alla selezione esclusivamente previo espletamento di una procedura di riconoscimento ai sensi dell'art. 38, comma 3, del D.Lgs n. 165/2001 e s.m.i.. Il candidato è ammesso alla selezione con riserva qualora il provvedimento non sia ancora stato emesso dalle competenti Autorità, ma sia stata avviata la relativa procedura, fermo restando che l'equivalenza dovrà essere obbligatoriamente posseduta al momento dell'assunzione.

La procedura di riconoscimento deve essere avviata entro la data di scadenza del Bando, a pena di esclusione dalla selezione, e gli estremi della richiesta di equivalenza del titolo di studio devono essere comunicati al Responsabile del procedimento.

Ai sensi del Decreto Legge 30 dicembre 2021, n. 228, il **Dipartimento della Funzione pubblica concluderà il procedimento di riconoscimento solo nei confronti dei vincitori del concorso, che hanno l'onere, a pena di decadenza, di dare comunicazione dell'avvenuta pubblicazione della graduatoria, entro 15 giorni, al M.U.R.**

Il modulo per la richiesta di equivalenza del titolo di studio estero è reperibile all'indirizzo:

<http://www.funzionepubblica.gov.it/strumenti-e-controlli/modulistica>

- particolare qualificazione professionale in relazione alla tipologia dell'attività da svolgere:
 - **esperienza professionale, almeno biennale, svolta in strutture di ricerca, pubbliche o private, rilevante per l'attività di ricerca da condursi mediante spettrometria di massa nell'ambito della caratterizzazione chimica e del riconoscimento molecolare di piccole molecole organiche, di macromolecole biologiche (peptidi, proteine, acidi nucleici e polimeri sintetici) e per studi di proteomica e metabolomica;**
- cittadinanza italiana (sono equiparati ai cittadini italiani gli italiani non appartenenti alla Repubblica) o cittadinanza di uno Stato membro dell'Unione Europea. In applicazione dell'art. 7 della Legge n. 97/2013, saranno ammessi alla selezione anche i familiari di cittadini degli Stati membri dell'Unione europea, non aventi la cittadinanza di uno Stato membro, che siano titolari del diritto di soggiorno o del diritto di soggiorno permanente e i cittadini di Paesi terzi che siano titolari di permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo o che siano titolari dello status di rifugiato ovvero dello status di protezione sussidiaria;
- godimento dei diritti politici;
- idoneità fisica all'impiego;
- essere in regola con le leggi sugli obblighi militari.

I candidati di cittadinanza diversa da quella italiana devono possedere i seguenti requisiti:

- godimento dei diritti civili e politici anche negli Stati di appartenenza o di provenienza;
- possesso, fatta eccezione della titolarità della cittadinanza italiana, di tutti gli altri requisiti previsti per i cittadini della Repubblica;
- adeguata conoscenza della lingua italiana.

Domanda di partecipazione

La Domanda di partecipazione alla Selezione pubblica, nonché i relativi allegati, **devono essere presentati per via telematica**, utilizzando la piattaforma Pica, disponibile alla seguente pagina:

<https://pica.cineca.it/unipd/tipologia/pta>.

L'applicazione informatica richiederà necessariamente il possesso di un indirizzo di posta elettronica per poter effettuare l'autoregistrazione al sistema. Il candidato dovrà inserire tutti i dati richiesti per la produzione della domanda e allegare, in formato elettronico, i documenti di cui al presente Bando.

Entro la scadenza di presentazione della domanda, il sistema consente il salvataggio in modalità bozza. La procedura di compilazione e l'invio telematico della domanda dovranno essere completati entro il termine perentorio di **quindici giorni (con scadenza alle ore 14:00 del quindicesimo giorno)** decorrenti dal giorno successivo alla data di pubblicazione dell'Avviso di indizione della presente selezione all'Albo Ufficiale di Ateneo.

La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla selezione è certificata dal sistema informatico mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via *e-mail*. Allo scadere del termine utile per la presentazione, il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio del modulo elettronico.

In caso di necessità, **entro il termine utile per la presentazione (ore 14:00 del quindicesimo giorno)**, è possibile ritirare una domanda, già inviata, e presentarne una nuova.

A ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice concorso indicato nella applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva. La domanda di partecipazione deve essere compilata in tutte le sue parti, secondo quanto indicato nella procedura telematica. In caso di accesso tramite SPID, non verrà richiesta alcuna firma in fase di presentazione della domanda. In caso di accesso al sistema con un'altra modalità, invece, la presentazione della domanda di partecipazione dovrà essere perfezionata e conclusa secondo le seguenti indicazioni:

- mediante firma digitale, utilizzando smart card, token USB o firma remota che consenta al titolare di sottoscrivere documenti generici utilizzando un *software* di firma su PC oppure un portale web per la firma remota resi disponibili dal Certificatore. Chi dispone di una smart card o di un token USB di firma digitale potrà verificarne la compatibilità con il sistema di firma digitale integrato nel sistema server. In caso di esito positivo, il titolare potrà sottoscrivere la domanda direttamente sul server;
- chi non dispone di dispositivi di firma digitale compatibili e i titolari di firme digitali remote, che hanno accesso a un portale per la sottoscrizione di documenti generici, dovranno salvare sul proprio PC il *file* ".pdf" generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, firmarlo digitalmente in formato CAdES. Verrà generato un *file* con estensione ".p7m" che dovrà essere nuovamente caricato sul sistema. Qualsiasi

modifica, apportata al *file* prima dell'apposizione della firma digitale, impedirà la verifica automatica della corrispondenza fra il contenuto di tale documento e l'originale e ciò comporterà l'esclusione della domanda;

- in caso di impossibilità di utilizzo di una delle opzioni sopra riportate:
mediante sottoscrizione della domanda, effettuando un *upload* della **scansione del documento firmato manualmente, unitamente alla scansione di un valido documento di identità, a pena di esclusione dalla selezione.**

Il servizio potrà subire momentanee sospensioni per esigenze tecniche.

I candidati, cittadini non italiani, devono presentare domanda di partecipazione secondo le modalità e i termini indicati nella presente disposizione.

Per l'invio telematico della documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni e di codici eseguibili, preferibilmente in formato ".pdf".

I documenti non devono superare la dimensione di 30 MB.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni di recapito o da non avvenuta o tardiva informazione di variazione dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richieste all'Ufficio Personale Tecnico Amministrativo ai numeri 049 827 3159 - 3494, dalle ore 9:00 alle ore 13:00.

Per la segnalazione di problemi, esclusivamente di natura tecnica, contattare il supporto al Link [supporto](#) indicato a piè di pagina della Home Page del Portale PICA di CINECA.

Nella domanda di ammissione alla selezione, i candidati dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità, il cognome e il nome, la data e il luogo di nascita, la residenza, il codice fiscale, l'eventuale recapito telefonico, le eventuali condanne penali riportate e i procedimenti penali eventualmente pendenti, il godimento dei diritti politici, la posizione riguardo agli obblighi militari, la puntuale dichiarazione del possesso dei requisiti sopra elencati, gli eventuali servizi prestati presso Pubbliche Amministrazioni e l'esatto recapito a cui indirizzare eventuali comunicazioni.

I candidati sono ammessi alla selezione con riserva. L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti può essere disposta in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento delle prove.

Selezione

La selezione è per esami.

I punteggi per le prove d'esame sono complessivamente 60, così ripartiti:

- 30 punti per la prova scritta;
- 30 punti per il colloquio.

Prove di esame

Le prove di esame consistono in:

- **prova scritta a tema**, che potrà vertere sulla verifica delle seguenti conoscenze:
 - tecniche, strumentazioni e metodologie in ambito chimico, chimico-analitico e biofisico

- struttura di macromolecole biologiche e dei modelli e meccanismi di interazione molecolare
 - tecniche e strumentazioni utilizzate negli ambiti della cromatografia e spettrometria di massa
 - tecniche di ionizzazione e vaporizzazione in spettrometria di massa, degli analizzatori di massa, e degli accoppiamenti cromatografia liquida-spettrometria di massa (UPLC-MS)
 - tecniche HDX-MS
 - tecniche di *native Mass Spectrometry*
 - utilizzo di applicativi e software scientifici di gestione di strumentazione complessa, per l'interpretazione e l'elaborazione dei dati;
- **colloquio**, che potrà vertere sulla verifica delle seguenti conoscenze:
 - tecniche, strumentazioni e metodologie in ambito chimico, chimico-analitico e biofisico
 - struttura di macromolecole biologiche e dei modelli e meccanismi di interazione molecolare
 - tecniche e strumentazioni utilizzate negli ambiti della cromatografia e spettrometria di massa
 - tecniche di ionizzazione e vaporizzazione in spettrometria di massa, degli analizzatori di massa e degli accoppiamenti cromatografia liquida-spettrometria di massa (UPLC-MS)
 - tecniche HDX-MS
 - tecniche di *native Mass Spectrometry*
 - utilizzo di applicativi e software scientifici di gestione di strumentazione complessa, per l'interpretazione e l'elaborazione dei dati
 - organizzazione e gestione tecnico-logistica di un servizio multiutenza
 - norme di sicurezza nei laboratori di ricerca.

Verrà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese (livello di riferimento "B2").

Le prove avranno luogo, senza ulteriore preavviso, rispettivamente:

- **prova scritta a tema**: il giorno **15 giugno 2023, alle ore 9:00**, presso l'Aula Informatica dell'Edificio di Scienze Farmaceutiche (Edificio B - Ex Pat. Gen.), Via Loredan, n. 16, Padova (PD);
- **colloquio**: il giorno **21 giugno 2023, alle ore 10:00**, presso la Sala Riunioni ex Biblioteca dell'Edificio di Scienze Farmaceutiche (Edificio A), Via Marzolo, n. 5, Padova (PD).

Il suddetto calendario ha valore di notifica a tutti gli effetti.

I candidati, ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dalla selezione, sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, nel giorno e nell'ora indicati.

Per essere ammessi a sostenere le prove, i candidati dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento in corso di validità ai sensi della vigente normativa.

L'assenza del candidato alle prove sarà considerata come rinuncia alla selezione, quale ne sia la causa.

Le prove si intendono superate con una votazione di almeno 21/30 (equivalente a 7/10).

Sono ammessi al colloquio solo coloro che superano la prova scritta. L'elenco dei candidati ammessi al colloquio, con l'indicazione del punteggio riportato nella prova scritta, è affisso alla bacheca del Dipartimento di Scienze del Farmaco - DSF, Via Marzolo n. 5, Padova (PD), e inserito nel Sito *Internet* dell'Università di Padova <https://www.unipd.it/selezione-2023T24> ed è accessibile tramite *password* fornita ai partecipanti alla selezione.

Le sedute della Commissione durante lo svolgimento della prova orale sono pubbliche.

Al termine della valutazione di tutti i candidati, la Commissione giudicatrice forma l'elenco dei candidati esaminati, con l'indicazione del voto per coloro, che hanno superato la prova stessa. L'elenco è affisso alla bacheca del Dipartimento di Scienze del Farmaco - DSF, Via Marzolo, n. 5, Padova (PD), e inserito nel Sito *Internet* dell'Università di Padova <https://www.unipd.it/selezione-2023T24> ed è accessibile tramite *password* fornita ai partecipanti alla selezione.

Graduatoria generale di merito

La votazione complessiva è determinata dalla somma della votazione riportata nella prova scritta con il voto riportato nel colloquio.

La graduatoria generale di merito sarà pubblicata all'Albo Ufficiale dell'Università degli Studi di Padova. Dal giorno successivo decorre il termine per eventuali impugnative.

La graduatoria di merito è immediatamente efficace.

Il vincitore avrà diritto alla retribuzione lorda annua corrispondente alla Categoria "D", Posizione economica "D3", del vigente C.C.N.L. Comparto "Istruzione e Ricerca" e alla quota accessoria, come specificata nel "Regolamento di Ateneo per il reclutamento e la disciplina dei "Tecnologi di ricerca a tempo determinato", ai sensi dell'art. 24-*bis* della Legge 30 dicembre 2010, n. 240", che saranno erogate esclusivamente tramite conto corrente bancario o postale.

Qualora venga meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, l'Amministrazione può non procedere alla stipula del contratto.

La graduatoria ha validità di tre anni dalla data di pubblicazione e potrà essere utilizzata per ulteriori assunzioni di Tecnologi a tempo determinato, esclusivamente con riferimento al medesimo livello e al medesimo profilo. Tutti gli altri aspetti del rapporto di lavoro dipenderanno dalle esigenze dell'Ateneo in relazione alla fattispecie concreta.

Per quanto non indicato si applica il "Regolamento di Ateneo per il reclutamento e la disciplina dei "Tecnologi di ricerca a tempo determinato", ai sensi dell'art. 24-*bis* della Legge 30 dicembre 2010, n. 240", reperibile nel sito: <http://www.unipd.it/regolamenti-personale-tecnico-amministrativo-dirigenti>.

Ai sensi della Legge 7 agosto 1990, n. 241, Responsabile del procedimento di selezione, di cui al presente Bando, è il dott. Cristian Poletti - Direttore dell'Ufficio Personale Tecnico Amministrativo, Riviera Tito Livio n. 6, Padova (PD).

L'Ufficio Personale Tecnico Amministrativo è aperto al pubblico nei seguenti orari:

- da lunedì a venerdì, dalle ore 10:00 alle ore 13:00,
- martedì e giovedì, anche dalle ore 15:00 alle ore 16:30;

ai seguenti recapiti:

- telefono: 049/827 3155 - 3159 - 3494,
- fax: 049/8273190,

- indirizzo *E-mail*: reclutamento.pta@unipd.it.

Padova, *data della registrazione*

Il Direttore Generale

Ing. Alberto Scuttari

firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005

Il Responsabile del procedimento amministrativo	Il Dirigente dell'Area
Dott. Cristian Poletti	Dott. Tommaso Meacci