



**Verbale n. 7/2022**

**Consiglio del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi**

in data 15/07/2022

**III. Reclutamento del personale tecnico scientifico**

Il Presidente illustra alcune slides che danno evidenza al supporto alla didattica, alla ricerca e ai servizi dipartimentali che il personale tecnico scientifico eroga in Dipartimento.

Passa poi ad illustrare una tabella dell'organico del personale TS in servizio che evidenzia una situazione come la maggioranza sia a formazione chimica, e chimico biologica, mentre è carente la parte fisica. Si evidenziano due criticità nelle attività laboratori didattici di chimica organica e chimica analitica.

Dopo aver illustrato il quadro della situazione dell'organico in dipartimento del personale Tecnico Scientifico -TS, il Presidente illustra l'approccio che ha portato alla strategia di reclutamento di nuovo personale TS con una logica bottom up, chiedendo ai TS di proporre 3 profili motivando le necessità di soddisfare esigenze della didattica e della ricerca. Dopo un confronto con il Vice Direttore di Dipartimento e la Referente Tecnica Laboratori DSMN è stata formulata una proposta che è stata presentata alla Giunta del 6/06/2022. L'area Fisica ha evidenziato una criticità per il TS in staff; quindi si è ridiscussa la proposta risentendo i TS, la Giunta e varie aree in essa rappresentate.

Sono stati quindi definiti i profili per il personale TS da reclutare: n. 1 cat D t.ind. area Chimica Generale e inorganica, n. 1 cat D t.ind. area Chimico Analitica, n. 1 cat D t.ind. area Ingegneria Elettronica in supporto ai laboratori di fisica e di ingegneria. Va sanata la componente chimica perchè sono state perse 10 unità dal 2010 al 2022. t

Il file contenente i 3 profili TS è stato condiviso in DRIVE con i Consiglieri.

Le nuove assunzioni utilizzano i punti organico 2021 e 2022

Con riferimento al modello organizzativo dei dipartimenti definito dall'Ateneo con Decreto Direttore Generale del 6 agosto 2012, abbiamo l'evidenza che il personale tecnico amministrativo incluso il personale tecnico di area scientifica è assegnato alla struttura.

Il Presidente invita il consiglio ad esprimersi.

Il Consiglio, all'unanimità, **delibera** di approvare il reclutamento di personale tecnico scientifico come da proposta di delibera.

# Profili TS

PROFILO 1			
BACKGROUND RICHIESTA	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Necessità didattiche:</b> da 90 a 180 ore di lab didattici (I e II sem), con afferenza di 3 e 5 differenti insegnamenti e un solo TS con competenze specifiche solamente per alcuni degli insegnamenti.</li> <li><b>Strumentazione</b> in arrivo e già esistente (GC/MS, TGA – <i>ThermoGravimetric Analysis</i>, DSC – <i>Differential Scanning Calorimetric</i>, DLS – <i>Dynamic Light Scattering</i>, GPC – <i>Gel Permeation Chromatographic</i>, Interferometro IR, spettrometro UV, reometro, etc.) da dover gestire</li> </ul>		
AREA SCIENTIFICA	CHIMICA		
SPECIFICITA' DI AREA RICHIESTE	Chimica generale e inorganica		
INQUADRAMENTO / REGIME ORARIO	D / tempo pieno		
REQUISITI PARTECIPAZIONE	<table border="0"> <tr> <td>Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]</td> <td>L 27 - Scienze e tecnologie chimiche LM71 – Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale LM08 - Biotecnologie industriali LM13 – Chimica e Tecnologie farmaceutiche (ciclo unico)</td> </tr> </table>	Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]	L 27 - Scienze e tecnologie chimiche LM71 – Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale LM08 - Biotecnologie industriali LM13 – Chimica e Tecnologie farmaceutiche (ciclo unico)
Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]	L 27 - Scienze e tecnologie chimiche LM71 – Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale LM08 - Biotecnologie industriali LM13 – Chimica e Tecnologie farmaceutiche (ciclo unico)		
PRINCIPALI ATTIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supporto ai lab didattici sia in fase di allestimento sia in presenza</li> <li>Presenza in carico di strumentazione specialistica nel settore di competenza (gestione prenotazioni, funzionamento, manutenzione ordinaria)</li> </ul>		
CONOSCENZE / COMPETENZE SPECIALISTICHE PREFERENZIALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comportamento di nanomateriali e nanostrutture</li> <li>Comportamento di sistemi bio-nano-strutturati</li> <li>Sintesi e reattività di composti inorganici e metallorganici</li> <li>Principali tecniche analitiche, in particolare quelle cromatografiche e spettroscopiche, per la identificazione e caratterizzazione sia a livello molecolare che di strutture complesse come i nano- e bio-materiali</li> <li>Buona conoscenza lingua inglese</li> <li>Conoscenza dei sistemi informatici di base (pacchetto Office)</li> </ul>		
SKILLS	<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>teamworking</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul> </td> <td>Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate</td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>teamworking</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul>	Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate
<ul style="list-style-type: none"> <li>Propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>teamworking</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul>	Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate		
COLLOCAZIONE POSSIBILE	studio Sgarzi/Gigli o studio Vavasori/Ronchin, o studio Beghetto, o studio ex Moretto/Baldo/Stortini/Fabris ???		

PROFILO 2			
BACKGROUND RICHIESTA	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Necessità didattica:</b> laboratori di area analitica che richiedono competenze specifiche di ambito strumentale anche trasversali tra la chimica e la biologia (da 90 a 180 ore tra I e II semestre).</li> <li><b>Strumentazione</b> in arrivo (HPLC, GC-MS, potenziostati con modulo di impedenza faradica) e già esistente (LC-ESI-MS, GC-FID, spettrometro di risonanza plasmonica di superficie, etc.) da dover gestire.</li> </ul>		
AREA SCIENTIFICA	CHIMICO analitico		
INQUADRAMENTO / REGIME ORARIO	D / tempo pieno		
REQUISITI PARTECIPAZIONE	<table border="0"> <tr> <td>Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]</td> <td>LM54 - Scienze Chimiche, LM71 - Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale, LM08 - Biotecnologie Industriali LM 13 – Chimica e tecnologie farmaceutiche (ciclo unico)</td> </tr> </table>	Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]	LM54 - Scienze Chimiche, LM71 - Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale, LM08 - Biotecnologie Industriali LM 13 – Chimica e tecnologie farmaceutiche (ciclo unico)
Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]	LM54 - Scienze Chimiche, LM71 - Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale, LM08 - Biotecnologie Industriali LM 13 – Chimica e tecnologie farmaceutiche (ciclo unico)		
PRINCIPALI ATTIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supporto ai lab didattici sia in fase di allestimento sia in presenza</li> <li>Presenza in carico di strumentazione specialistica nel settore di competenza (gestione prenotazioni, funzionamento, manutenzione ordinaria)</li> <li>Supporto alle procedure di acquisto</li> </ul>		
CONOSCENZE / COMPETENZE SPECIALISTICHE PREFERENZIALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principali tecniche analitico-strumentali (ivi comprese quando applicate alla sensoristica) e loro impiego per la caratterizzazione di matrici complesse</li> <li>Manipolazione di biomolecole (enzimi, anticorpi e acidi nucleici) e di campioni biologici (proteine, culture cellulari)</li> <li>Buona conoscenza lingua inglese</li> <li>Conoscenza dei sistemi informatici di base (pacchetto Office)</li> </ul>		
SKILLS	<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Forte propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>team working</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul> </td> <td>Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate</td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forte propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>team working</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul>	Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate
<ul style="list-style-type: none"> <li>Forte propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>team working</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul>	Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate		
COLLOCAZIONE POSSIBILE	Edificio epsilon		

PROFILO 3			
BACKGROUND RICHIESTA	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Necessità didattiche:</b> circa 200 ore di lab didattici (I e II sem), con afferenza di 4 differenti insegnamenti in elettronica e fisica sperimentale, nessun tecnico in servizio con competenze specifiche alle esigenze dei nuovi Cdt.</li> <li><b>Strumentazione:</b> strumentazione base e avanzata per laboratorio di elettronica. Nello specifico, conoscenza di funzioni anche avanzate di oscillatori, generatori di forme d'onda, analizzatori di rete, transceivers. Capacità di operare e modificare setup di probe station per la misura di dispositivi e circuiti elettronici integrati. Configurazione di indirizzi IP.</li> </ul>		
AREA SCIENTIFICA	INGEGNERIA FISICA		
SPECIFICITA' DI AREA RICHIESTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure elettroniche</li> <li>Design, assemblaggio e testing di schede elettroniche a componenti discreti</li> <li>Progettazione e testing di sistemi embedded: microcontrollori e possibilmente FPGA</li> <li>Principi base di telecomunicazioni</li> </ul>		
INQUADRAMENTO / REGIME ORARIO	D / tempo pieno		
REQUISITI PARTECIPAZIONE	<table border="0"> <tr> <td>Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]</td> <td>L 9 – Ingegneria industriale L 8 – Ingegneria dell'informazione L 30 - Scienze e tecnologie fisiche</td> </tr> </table>	Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]	L 9 – Ingegneria industriale L 8 – Ingegneria dell'informazione L 30 - Scienze e tecnologie fisiche
Diploma di laurea (DL) conseguito secondo le modalità anteriori all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999, ovvero laurea (L) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 [Laurea specialistica (LS) conseguita secondo le modalità successive all'entrata in vigore del suddetto D.M. n. 509/1999, o Laurea Magistrale (LM) conseguita secondo le modalità di cui al D.M. n. 270/2004 da considerarsi come valore aggiunto]	L 9 – Ingegneria industriale L 8 – Ingegneria dell'informazione L 30 - Scienze e tecnologie fisiche		
PRINCIPALI ATTIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supporto ai lab didattici sia in fase di allestimento sia in presenza</li> <li>Presenza in carico di strumentazione specialistica nel settore di competenza (gestione prenotazioni, funzionamento, manutenzione ordinaria)</li> <li>Preparazione e calibrazione di strumenti di misura laboratoriali.</li> <li>Design e assemblaggio di PCB</li> </ul>		
CONOSCENZE / COMPETENZE SPECIALISTICHE PREFERENZIALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buona conoscenza lingua inglese</li> <li>Elettronica di base e catene di misura elettronica. Conoscenze di software per il controllo di strumenti e l'acquisizione dati (es LabView, python)</li> <li>Capacità di disegnare (tramite software quali Altium o similari), assemblare e testare PCBs con componenti discreti commerciali (microprocessori, moduli wireless, amplificatori operazionali).</li> <li>Conoscenza di moduli Arduino (opzionale ma un bonus)</li> <li>Esperienza con embedded systems (programmazione di microcontrollori e FPGA)</li> <li>Conoscenza di software per la progettazione e simulazione di circuiti elementari, come LT Spice. Conoscenza di sistemi come Cadence or Tanner sarebbero un vantaggio</li> <li>Conoscenza software per design 3D (solidworks, autocad) (opzionale, bonus)</li> <li>Conoscenza della configurazione di reti IP (opzionale, bonus)</li> </ul>		
SKILLS	<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Forte propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>teamworking</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul> </td> <td>Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate</td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forte propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>teamworking</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul>	Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate
<ul style="list-style-type: none"> <li>Forte propensione al sapere trasversale</li> <li>Buone capacità di relazione e cooperazione con utenza esterna e interna</li> <li>Forte propensione al <i>teamworking</i></li> <li>Buone capacità di <i>problem solving</i></li> </ul>	Il ruolo recepisce il grado di autonomia e di responsabilità stabiliti dal CCNL – Comparto Università del 16/10/2008, tabella A, che prevede lo svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite e la correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate		
COLLOCAZIONE POSSIBILE	Edif. Eta		