



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

AMMINISTRAZIONE CENTRALE
AREA RISORSE UMANE
UFFICIO PERSONALE DOCENTE

2023RUA01 - ALLEGATO 1 – Dipartimento di Scienze biomediche - DSB 05/E1- BIOCHIMICA GENERALE BIO/10 – BIOCHIMICA	
Delibera del Consiglio di Dipartimento	Delibera del 14 novembre 2022
N° posti	1
Settore concorsuale	05/E1- BIOCHIMICA GENERALE
Profilo: settore scientifico disciplinare	BIO/10 – BIOCHIMICA
Sede di Servizio	Dipartimento di Scienze biomediche - DSB
Regime di impegno	Tempo Pieno
Requisiti di ammissione	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
Numero massimo di pubblicazioni	12, ivi compresa la tesi di dottorato se presentata
Modalità di attribuzione dei punteggi	Pubblicazioni scientifiche: 70 Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 5 Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo: 25
Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio	Sviluppo di metodi per identificare le mutazioni associate alla malattia nelle proteine che formano condensati liquidi. Analisi di insiemi strutturali di assemblaggi proteici, analisi di dati strutturali sperimentali ottenuti mediante NMR. Biologia molecolare per esprimere proteine native e mutante e caratterizzazione biofisica dei condensati. Sviluppo di metodi per drug screening ed elaborare immagini grafiche con Python.
Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio	Come previsto dalla legge 240/2010 e dal Regolamento di Ateneo in materia il ricercatore dovrà svolgere attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nella misura di 350 ore annue. L'attività didattica sarà attinente alla biochimica, biologia strutturale e biofisica.
Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere	Il ricercatore dovrà utilizzare linguaggio di programmazione Python e svolgere le seguenti funzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Caratterizzazione di mutazioni associate a malattie in proteine che formano condensati; • Espressione proteica in linee cellulari procariotiche ed eucariotiche e analisi di punta, mediante metodi biofisici; • Sviluppo di tecniche di screening per i cambiamenti nella separazione di fase liquida e nella formazione di punta; • Analisi delle proprietà strutturali sottostanti relative alla fisica della separazione di fase; • Sviluppo e manutenzione di server che pubblicizzano metodi e analisi computazionali delle mutazioni associate alla malattia nelle proteine delle goccioline.
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale	Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.
Copertura finanziaria	Progetto AIRC "Aberrant condensates as drug-targets for cancer"