

SELEZIONE PUBBLICA N. 2019N17, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO DI 1 UNITÀ DI PERSONALE DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNI-CA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, A TEMPO PIENO, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA. – GESTIONE DELLA FACILITY DI HIGH THROUGHPUT SCREENING (DENOMINATA "HITS@UNIPD"), MEDIANTE L'ADEGUATA PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI DI AUTOMAZIONE, LA PREPARAZIONE (DILUIZIONI E PIASTRATURA) DELLE LIBRERIE GENOMICHE O CHIMICHE E IL SUPPORTO ALL'ANALISI DELLE IMMAGINI ATTRAVERSO UN SOFTWARE DEDICATO.

QUESITI PROVA SCRITTA

Tema 1

Un ricercatore si rivolge alla facility HITS@UniPD perché vuole accelerare il suo progetto che prevede la produzione e l'analisi di sferoidi composti da cellule staminali. Il candidato descriva per punti l'impostazione e l'esecuzione di un high-throughput imaging di sferoidi, dalla preparazione del campione all'acquisizione dei dati. L'elaborato dovrà contenere un'introduzione sul problema, una descrizione dei parametri da misurare, e una descrizione per punti dei passaggi necessari ad impostare ed eseguire il suddetto imaging.

Tema 2

Un ricercatore si rivolge alla facility HITS@UniPD perché vuole valutare se una libreria di composti chimici modifica la vitalità cellulare. Il candidato descriva per punti l'impostazione e l'esecuzione di un'analisi della vitalità cellulare e della morte cellulare in formato high-throughput. L'elaborato dovrà contenere un'introduzione sul problema, una descrizione dei coloranti da misurare, e una descrizione per punti dei passaggi necessari ad impostare ed eseguire il suddetto imaging.

Tema 3

Un ricercatore si rivolge alla facility HITS@UniPD perché ha problemi ad interpretare i risultati di uno screening che ha effettuato in collaborazione con un Gruppo straniero. Il candidato elenchi vari tipi di risultati falsi positivi e falsi negativi in screening high-throughput e ne discosta il ruolo relativo nell'interpretazione dello screening.