BANDO TD3/2023 – PROFILO B

Traccia 1

Il candidato selezioni una delle tre tematiche di seguito riportate:

-"Single-cell sequencing";

-"Spatial Transcriptomics":

-"Proteomics through sequencing".

In base alla tematica selezionata al candidato si richiede di:

- descrivere il confronto dei punti di forza e delle debolezze di almeno due tecnologie relative alla tematica selezionata;

- argomentare sulla struttura e i requisiti di sequenziamento "Next Generation Sequencing" delle librerie prodotte dai protocolli selezionati;

- argomentare sulle difficoltà esistenti nell'implementazione dei protocolli su stazioni automatizzate dotate di testate a 96 e 8 canali per la movimentazione dei reattivi.

PROVA ESTRATTA

BANDO TD3/2023 – PROFILO B

Traccia 2

Il candidato selezioni una delle tre tematiche di seguito riportate:

-"Single-cell sequencing";

-"Spatial Transcriptomics";

-"Proteomics through sequencing".

In base alla tematica selezionata al candidato si richiede di:

- descrivere il confronto dei punti di forza e di debolezza di almeno due tecnologie relative alla tematica selezionata;

- argomentare sulle difficoltà esistenti nell'implementare i protocolli relativi alla tematica selezionata, usando il sequenziamento tramite Nanopori;

- argomentare sui requisiti dei campioni di partenza per la corretta esecuzione dei due protocolli selezionati e i metodi di verifica dei requisiti.

BANDO TD3/2023 – PROFILO B

Traccia 3

Il candidato selezioni una delle tre tematiche di seguito riportate:

-"Single-cell sequencing";

-"Spatial Transcriptomics":

-"Proteomics through sequencing".

In base alla tematica selezionata al candidato si chiede di:

- argomentare sulle difficoltà esistenti nell'integrare i protocolli relativi alla tematica selezionata con una delle altre due tematiche proposte

(i.e.:

Integrazione Protocolli di Single-cell sequencing con Proteomics through sequencing;

Integrazione Protocolli di Spatial Transcriptomics con Proteomics through sequencing;

Integrazione Protocolli di Spatial Transcriptomics con Single-cell sequencing);

- argomentare sulle difficoltà esistenti nell'implementazione dei protocolli integrati su stazioni automatizzate dotate di testate a 96 e 8 canali per la movimentazione dei reattivi;

- argomentare sui requisiti dei campioni di partenza per la corretta esecuzione dei due protocolli selezionati e i metodi di verifica dei requisiti.