Busta 1

Domanda 1.
Citofluorimetro e sorter: principi di funzionamento; applicazioni nel campo biomedico/biofarmaceutico. Principali parametri e le impostazioni da controllare prima di procedere all'analisi del campione.

Domanda 2.
Trattamento di rifiuti: tipologia di rifiuti presenti in laboratorio biologico/farmacologico. Esemplificare tipologie di rifiuti provenienti dalla camera per colture cellulari.

Domanda 3.
Procedure per acquisti: principali protocolli per gli acquisti da parte della pubblica amministrazione. Esemplificare i requisiti per gli acquisti tramite la procedura autonoma.

Busta 2

Domanda 1.
Microscopi a fluorescenza: tipologie, principi di funzionamento; manutenzione. Motivazioni per la scelta del setup per un'analisi immunoistochimica.

Domanda 2.
Western blot: principi, varianti e applicazioni. Principali requisiti per la scelta degli anticorpi. (preparazione dei campioni...)

Domanda 3.
Camere per colture cellulari: tipologie, requisiti di sicurezza e allestimento. Principali differenze nell'allestimento e utilizzo tra i livelli di biosicurezza BSL1 e BSL2.

Busta 3

Domanda 1.
Lettore multipiastre: principi di funzionamento; applicazioni nel campo biomedico/biofarmaceutico. Esempi di utilizzo per i saggi di tossicità.

Domanda 2.
Analisi immunoistochimica: principi, varianti e applicazioni. Confronto tra procedure di immunoistochimica eseguita in fluorescenza o in campo chiaro: vantaggi e svantaggi.

Domanda 3
Dispositivi di protezione individuale e altri dispositivi di sicurezza/emergenza presenti nei laboratori biomedico/biofarmaceutico. Comportamento nel caso di pericolo di incendio.