CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER N. 1 UNITA DI PERSONALE APPARTENENTE ALL'AREA DEI COLLABORATORI, SETTORE TECNICO, SCIENTIFICO, TECNOLOGICO, INFORMATICO E DEI SERVIZI GENERALI, CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI DODICI MESI E REGIME DI IMPEGNO A TEMPO PIENO, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA E PRODUZIONI ANIMALI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II, IN ATTUAZIONE DEL PROGETTO " BRAINER – BIOLOGIC BY-PRODUCTS TRANSFORMATION ANDINSECT FEED FOR ORGANIC EGGS PRODUCTION WITH A CIRCULAR ECONOMY PROCESS (COD.RIF. 2536)

TRACCE NON ESTRATTE ALLA PROVA SCRITTA DEL 17/2/2026

PROVA 1

N° domanda	Testo domanda	Risposta A	Risposta B	Risposta C	Risposta D
1	Qual è il principale scopo della cappa a flusso laminare in microbiologia?	Creare un ambiente sterile durante la manipolazione	Ridurre l'umidità del campione	Accelerare la crescita microbica	Aumentare la temperatura di incubazione
2	Durante l'omogeneizzazione di 25 g di alimento solido per l'analisi microbiologica secondo prassi standard, quale volume di diluente sterile deve essere aggiunto per ottenere la prima diluizione 10^-1?	100 mL	225 mL	250 mL	90 mL
3	Quale strumento è più indicato per misurare con precisione 10 mL di soluzione?	Becher	Dosaggio con pipetta graduata	Matraccio tarato	Provetta
4	Quale informazione non può mancare sull'etichetta interna di identificazione di un campione microbiologico per garantire la tracciabilità?	Marca dello strumento utilizzato	Nome dell'operatore del turno precedente	Codice univoco campione e data/ora di prelievo	Indicazione del colore del contenitore
5	Quale procedura è corretta dopo una fuoriuscita accidentale di materiale biologico su banco di lavoro?	Asciugare con carta e proseguire il lavoro	Lavare solo con acqua corrente	Coprire con disinfettante idoneo, attendere il tempo di contatto e smaltire come rifiuto biologico	Spostare il materiale contaminato nel lavello
6	Lo scopo principale delle buone pratiche di laboratorio (GLP) è:	Controllare qualità e tracciabilità	Velocizzare le analisi	Ridurre i costi	Aumentare il numero di campioni
7	Prima di utilizzare una bilancia analitica è necessario:	Pulire con acqua	Calibrazione/azzeramento preliminare	Scaldarla	Posizionarla vicino alla finestra
8	Durante la preparazione di un terreno agarizzato sterilizzato in autoclave, a quale temperatura indicativamente va raffreddato prima del versamento in piastra per evitare condensa e degradazione dei componenti termolabili?	A 90–100 °C	Intorno a 70–80 °C	Circa 45–55 °C	A 20–30 °C
9	Qual è lo scopo principale della taratura periodica della strumentazione di laboratorio (es. bilance, pipette, termometri)?	Controllare accuratezza, affidabilità e riferibilità metrologica delle misure	Migliorare l'estetica degli strumenti	Ridurre i tempi di analisi	Aumentare automaticamente la sensibilità degli strumenti
10	L'autoclave sterilizza principalmente mediante:	Aria calda secca	Radiazioni UV	Calore umido con vapore saturo sotto pressione	Filtrazione meccanica
11	Quale componente è fondamentale in un sistema HPLC?	Incubatore microbiologico	Dispositivo pompa ad alta pressione	Becco Bunsen	Micropipetta manuale
12	Per conteggio CFU si scelgono piastre con un numero di colonie compreso tra:	≤ 10	10–20	31–300	>1000
13	Riduce l'errore sistematico nella pipettatura:	Utilizzare la stessa punta	Lavorare con micropipette tarate	Pipettare rapido	Superare volume
14	Dove vanno smaltiti i rifiuti biologici contaminati?	Ambiente urbano	Immissione nel lavello	Contenitori dedicati rifiuti speciali	Esposizione all'aria
15	Il "Blank" indica:	Presenza dell'analita	Campione privo di analita	Terreno nutritivo	Selettivo
16	Quesito a risposta libera: Quali sono le procedure e le attrezzature fondamentali utilizzate per prevenire le contaminazioni microbiche durante la manipolazione delle colture in laboratorio?				

TRACCE NON ESTRATTE ALLA PROVA SCRITTA DEL 17/2/2026
PROVA 3

N° domanda	Testo domanda	Risposta A	Risposta B	Risposta C	Risposta D
1	Prima dell'autoclave il materiale riutilizzabile deve essere:	Verniciato	Essiccato	Deterso e privo di residui organici	Assoggettato al congelamento
2	Per ottenere una soluzione 1:10 da 5 mL di campione servono:	10 mL diluente	45 mL diluente	50 mL diluente	90 mL diluente
3	Il Bunsen serve principalmente a:	Riscaldare agar	Creare corrente ascensionale anti-contaminazione	Essiccare piastre	Sterilizzare guanti
4	Sul registro strumenti dopo manutenzione si annotano:	Solo firma	Marca dello strumento	Data, intervento e responsabile	Numero analisi
5	Le superfici si disinfettano:	Solo settimanalmente	Dopo e prima le attività	Solo dopo incidenti	Mai
6	LOD significa:	Fine ciclo	Limite di rilevabilità	Operatività lotto	Indicazione distribuzione
7	Quale materiale è idoneo alla sterilizzazione in autoclave (vapore saturo ad alta pressione)?	Dispositivi metallici e vetreria resistenti al calore	Oggetti Termolabili	Polveri anidre sensibili all'umidità	Materiali termolabili in plastica sottile
8	Durante l'utilizzo della centrifuga, come devono essere posizionati i campioni per garantire sicurezza e corretto funzionamento dello strumento?	Tutti nello stesso lato del rotore	Solo con il coperchio aperto	Disposti bilanciati simmetricamente con masse/volumi equivalenti opposti tra loro	Inseriti casualmente per ridurre i tempi
9	Parametro più influente per crescita:	Aspetto colore piastra	Controllo della temperatura	Indicazione marca agar	Elemento tipo guanti
10	In uno spettrofluorimetro, il controllo in bianco (blank) serve a:	Aumentare il segnale del campione	Sostituire il campione standard	Ridurre il tempo di analisi	Detrarre il fondo del solvente
11	Nell'analisi HPLC, quale parametro influenza maggiormente la separazione dei composti?	Aspetto della colonna	Marca delle provette	Composizione della fase mobile	Tipo di guanti utilizzati
12	Misura pH con maggiore precisione:	Indicatori cartina	Dispositivo pH-metro calibrato	Termometro	Bilancia
13	DPI significa:	Dispositivi di Protezione Individuale	Apparati industriali	Interventi rapidi	Elementi procedurali
14	Errore casuale è caratterizzato da:	Scostamento costante	Nessuna variabilità	Sovrastima	Deviazioni imprevedibili attorno al valore medio
15	"Sterile loop" indica:	Dosaggio con ansa sterile per inoculo	Beuta sterile	Filtro sterile	Incubatore sterile
16	Quesito a risposta libera: Descrivi brevemente come viene mantenuto un ambiente asettico e quali strumenti sono indispensabili per operare in condizioni di sicurezza microbiologica.				

Per ordine del Presidente della Commissione
il Segretario f.to Claudia Chiantese