**1^PROVA SCRITTA** (Tempo di svolgimento: 2 ore)

La Commissione predispone due terne da sorteggiare in sede d’esame.

Materiale ammesso: solo quelli previsti dal DPR 487/1994 ART.13-3

TERNA 1

Un tema a scelta del candidato fra i tre proposti.

1. il controllo dell’espressione genica negli eucarioti
2. le cellule del sangue
3. ruolo dei batteri nel ciclo bio-geochimico dell’azoto

TERNA 2 (estratta)

Un tema a scelta del candidato fra i tre proposti.

1. *Il ciclo cellulare*
2. *Le basi gentiche del cancro*
3. *Struttura della parete batterica degli eubatteri e degli archebatteri*

**2^ PROVA SCRITTA** (Tempo di svolgimento: 2 ore)

La Commissione predispone due terne da sorteggiare in sede d’esame.

Materiale ammesso: solo quelli previsti dal DPR 487/1994 ART.13-3

TERNA 1 (estratta)

Un tema a scelta del candidato fra i tre proposti.

1. Descrizione dei principali patogeni degli alimenti
2. La sicurezza biologica nei laboratori- descrizione delle misure individuali e collettive di protezione
3. Il biologo e il codice deontologico

TERNA 2

Un tema a scelta del candidato fra i tre proposti.

1. Analisi chimco-biologiche delle acque potabili
2. Principali agenti inquinanti: aria suolo e acqua
3. Sistema qualità in un laboratorio di patologia clinica

**PROVA ORALE:** Discussione elaborati, esperienze di laboratorio, metodologie professionali

**PROVA PRATICA** (Tempo di svolgimento: 1 ora)

Una serie di domande relative a Calcoli stechiometrici, Identificazione di organismi, Identificazione di tessuti, Identificazione di metodologie sperimentali, Indicatori di qualità, Elementi legislativi relativi alla professione.

**CRITERI DI VALUTAZIONE**

I criteri sono volti ad accertare la preparazione di base del candidato nelle discipline in cui la conoscenza è necessaria per l’esercizio della professione e a saggiare in concreto la sua capacità tecnica, in vista dell’adeguato svolgimento dell’attività professionale.

* prova 1 (concernente la capacità di sintetizzare correttamente le tematiche biologiche di base necessarie per lo svolgimento della professione).

Criterio di valutazione: grado di completezza e correttezza nello svolgimento del tema prescelto e capacità di presentare i discutere esempi significativi.

* prova 2 (concernente la conoscenza della legislazione, delle buone pratiche e della gestione della qualità)

Criterio di valutazione: esattezza e completezza delle conoscenze tecniche e dimostrazione di poter acquisire un valido profilo professionale.

* prova 3 (concernente la competenza nel discutere sia argomenti biologici di base che aspetti tecnici e deontologici legati alla professione)

Criterio valutazione: capacità di approfondire gli argomenti e di operare i necessari collegamenti e riferimenti tecnici.

* prova 4 (concernente la capacità di interpretare i risultati in termini statistico-epidemiologici e di valutazione di qualità degli stessi)

Criterio valutazione: correttezza delle valutazioni e proprietà degli strumenti di analisi utilizzati.