



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

**ESAMI DI STATO
PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
BIOLOGO**

**(Biologo e Biologo Iunior)
Anno 2018 - Prima sessione**

Biologo

1^a prova

1. Le trisomie nella specie umana: descrivere le modalità di insorgenza e una delle procedure sperimentali per la loro rilevazione nel periodo prenatale.
2. Alimentazione e interazione geni e ambiente.
3. Il sangue, tessuto connettivo in continuo dinamismo: il candidato tracci una linea delle principali popolazioni cellulari.

2^a prova

1. Il rischio chimico e biologico in laboratorio: le frasi di rischio, i dispositivi di protezione individuale e collettiva e gli obblighi dei soggetti coinvolti.
2. Rifiuti speciali: classificazione, etichettatura, stoccaggio, smaltimento.
3. L'art 19 del codice deontologico della professione di Biologo riguarda i "Rapporti con i colleghi". Il candidato esponga le sue osservazioni su tale articolo.

Biologo Iunior

1^a prova

1. Retrovirus: caratteristiche e meccanismi di infezione e riproduzione.
2. I mitocondri: caratteristiche, organizzazione ed evoluzione.
3. Emoglobina: caratteristiche della proteina e dei geni globinici.

2^a prova

1. Gli ecosistemi marini e il rischio inquinamento.
2. I meccanismi di resistenza nei batteri.
3. Sviluppo embrionale e differenziamento cellulare.