

## **Programma delle prove per sostenere l'esame di Stato per la professione di Biologo Sez. B**

L'esame di Stato è articolato in due prove scritte , in una prova orale ed in una prova pratica.  
Precisamente l'esame verterà in:

- a) una prima prova scritta in ambito biofisico, biochimico, biomolecolare, biomatematico e statistico;
- b) una seconda prova scritta in ambito biomorfologico, ambientale, microbiologico, merceologico;
- c) una prova orale nelle materie oggetto delle prove scritte ed in legislazione e deontologia professionale;
- d) una prova pratica consistente nella soluzione di problemi o casi coerenti con i diversi ambiti disciplinari e nella esecuzione diretta o con mezzi informatici di esperimenti relativi agli ambiti disciplinari di competenza.



## ESAMI DI STATO PER BIOLOGO E BIOLOGO JUNIOR

Argomenti ricorrenti nei temi per 1° Esame di Stato di abilitazione alla professione di Biologo e di Biologo Junior

- Apparato digestivo.
- Apparato uropoietico.
- Batteri e Virus.
- Ciclo cellulare e apoptosi.
- Colture di Batteri e Virus.
- Concetto di specie: storia, evoluzione, applicazioni.
- Fotosintesi, processi di trasporto, ormoni e regolatori di crescita.
- Il laboratorio clinico nella valutazione fisiopatologica d'organo: rene – fegato – cuore.
- Metabolismo dei lipidi e regolazione ormonale.
- Parassiti Umani (forse meglio: Parassiti dell'uomo).
- Riproduzione asessuale e riproduzione sessuale.
- Ruolo attuale dell'educazione ambientale.
- Significato e importanza della biodiversità.
- Sistema emopoietico e sistema immunitario.
- Strategie riproduttive nelle piante terrestri vascolari.
- Struttura della cellula vegetale, morfologia, anatomia e funzione degli organi della pianta.
- Tecnologia del DNA ricombinante.
- Analisi acque potabili.
- Certificazione e gestione della qualità.
- Epidemiologia e profilassi delle malattie infettive e cronico degenerative
- Igiene alimentare.
- Inquinamento microbiologico e chimico-fisico delle acque.
- Legislazione professionale.
- Organizzazione sanitaria nazionale e internazionale;
- Qualità degli alimenti dal punto di vista igienico, nutrizionale e merceologico.