



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

## ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI BIOLOGO

### SECONDA SESSIONE 2013

#### PRIMA PROVA SCRITTA

**Tema n. 1:** Modelli di organizzazione cellulare negli organismi viventi.

**Tema n. 2:** Metabolismo energetico nella cellula.

**Tema n. 3:** Ruolo dei microrganismi nell'ambiente naturale e antropico.

#### SECONDA PROVA SCRITTA

**Tema n. 1:** Uso diagnostico del legame antigene - anticorpo.

**Tema n. 2:** Indicatori di contaminazione biologica nelle matrici ambientali.

**Tema n. 3:** Sicurezza negli ambienti di lavoro.

#### PROVA PRATICA

- 1) Lettura di tracciati elettroforetici ed immunoblotting;
- 2) Riconoscimento di un preparato istologico animale;
- 3) Riconoscimento di un preparato istologico vegetale;
- 4) Analisi statistica di serie di dati (Media, DS, T-Test, ANOVA, Regression);
- 5) Tecniche di fingerprinting di acidi nucleici;
- 6) Valutazione della qualità microbiologica (principalmente batteri) di acqua e alimenti;
- 7) Identificazione di microrganismi fungini da matrici ambientali