

*Ministero dell'istruzione e del merito***A026 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****Indirizzo:** ITBA - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI"**Disciplina:** BIOLOGIA MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO
AMBIENTALE

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

La crisi idrica nel nostro Paese comporta la necessità di approvvigionamento di acqua da corpi idrici alternativi alle falde. I laghi rappresentano una possibile fonte della risorsa. Il candidato descriva gli effetti delle variazioni stagionali sulla stratificazione delle masse d'acqua e sulle comunità microbiche di un lago temperato e i principali trattamenti di potabilizzazione cui devono essere sottoposte le acque dolci superficiali.

SECONDA PARTE

1. Il candidato illustri le tecniche di abbattimento delle emissioni gassose in atmosfera, provenienti da attività antropiche di tipo industriale.
2. Il candidato descriva le principali fonti di inquinamento e i relativi inquinanti di un suolo e spieghi quali fattori ne influenzano la biodegradabilità.
3. Il candidato spieghi la formazione delle piogge acide e le conseguenze che queste hanno sul paesaggio e sull'ambiente.
4. Il candidato descriva i vantaggi della raccolta differenziata dei rifiuti e illustri le modalità di riciclaggio delle frazioni raccolte.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.