



Università degli Studi di Messina

ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI BIOLOGO II SESSIONE 2019

Prima Prova Scritta

Busta n. 1

Tema n.1: Ruolo dell'unità motoria

Tema n.2: Effetti dei cambiamenti climatici sulle foreste: il candidato illustri le principali cause di mortalità delle piante, su scala globale, a seguito delle sempre più frequenti ondate di aridità ed elevate temperature

Tema n.3: I recettori di membrana e la trasduzione del segnale negli eucarioti

Busta n. 2

Tema n.1: Meccanismi fisiologici e molecolari che regolano l'accrescimento per distensione delle cellule vegetali

Tema n.2: Controllo corticale del movimento volontario e delle vie discendenti

Tema n.3: Il metabolismo del glucosio ed il metabolismo glicemico

Busta n. 3

Tema n.1: Regolazione funzionale tra ipotalamo e ipofisi

Tema n.2: Le principali classi di antibiotici ed il loro meccanismo d'azione

Tema n.3: La luce: principale riserva energetica delle piante ma anche indispensabile segnale ambientale per regolare la loro crescita e sviluppo

Seconda Prova Scritta

Busta n. 1

Tema n.1: Antibiogramma

Tema n.2: Il sistema di qualità e sicurezza in laboratorio

Tema n.3: Si illustrino le principali tecniche di conservazione degli alimenti

Busta n. 2

Tema n.1: L'etica professionale nell'esercizio della libera professione

Tema n.2: OGM: rischio o vantaggi?

Tema n.3: L'importanza della colorazione di GRAM nell'identificazione microbica

Busta n. 3

Tema n.1: Colture cellulari: tecniche e meccanismi di identificazione batterica

Tema n.2: La microscopia elettronica ed alcuni esempi di applicazione

Tema n.3: Piramide alimentare e dieta mediterranea: concetti ancora attuali?

ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI BIOLOGO JUNIOR II SESSIONE 2019

Prima Prova Scritta

Busta n. 1

- Tema n.1: Il trasporto attivo
- Tema n.2: Il processo fotosintetico
- Tema n.3: Il concetto di biodiversità

Busta n. 2

- Tema n.1: Relazioni interspecifiche
- Tema n.2: Il trasporto passivo
- Tema n.3: I cloroplasti

Busta n. 3

- Tema n.1: La meccanica muscolare
- Tema n.2: Riproduzione sessuata
- Tema n.3: Il ciclo dell'azoto

Seconda Prova Scritta

Busta n. 1

- Tema n.1: Metodi di determinazione dei contaminanti ambientali
- Tema n.2: Tecniche di immunoenzimatica
- Tema n.3: Principali tecniche di sterilizzazione

Busta n. 2

- Tema n.1: Microscopia ottica
- Tema n.2: Sequenziamento di DNA e RNA
- Tema n.3: Campionamento microbiologico ambientale

Busta n. 3

- Tema n.1: Tecniche di estrazione degli acidi nucleici
- Tema n.2: Tecniche di conservazione degli alimenti
- Tema n.3: Cromatografia HPLC