



*Collegio dei Biologi delle Università Italiane*  
*Il Presidente Prof. Giovanni Antonini*

Al prof. Carlo Maria Bertoni  
Presidente della Conferenza Nazionale dei Presidenti e dei  
Direttori delle Strutture Universitarie di Scienze e Tecnologie.

Roma, 11 Luglio 2012

Sulla base dei programmi per l'abilitazione all'insegnamento contenuti nel DM n.357/1988 e sulla base del DM n.211/2010 contenente gli obiettivi di apprendimento per i percorsi liceali, il Direttivo CBUI ha individuato questi temi per le prove di selezione al TFA e per il programma del TFA.

**Classe 59/A: SCIENZE MATEMATICHE, CHIMICHE, FISICHE E NATURALI NELLA SCUOLA MEDIA**

1. cellula
2. organi ed apparati dell'uomo, degli animali e delle piante
3. principi di genetica
4. elementi di microbiologia
5. ecosistemi
6. rapporti organismo-ambiente
7. simbiosi
8. fotosintesi e respirazione
9. educazione alla salute

**Classe 60/A SCIENZE NATURALI, CHIMICA E GEOGRAFIA, MICROBIOLOGIA**

1. cellula
2. biodiversità
3. evoluzione
4. genetica mendeliana
5. rapporti organismo-ambiente
6. struttura e funzione del DNA
7. sintesi proteica- codice genetico
8. forma e funzione negli organismi viventi (microrganismi, vegetali e animali, uomo compreso)
9. metabolismo
10. strutture e funzioni della vita di relazione
11. riproduzione e sviluppo
12. educazione alla salute (non rilevante ai fini delle prove di selezione, ma da inserire tra i contenuti della didattica della biologia che saranno svolti all'interno dei corsi per il TFA; vedi obiettivi di apprendimento per i percorsi liceali).