



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO(SI)

“C.I. SCIENZE MORFOLOGICHE” “INSEGNAMENTO: BIOLOGIA APPLICATA ”

SSD BIO/13

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: **TECNICHE DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE:

EMAIL:

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: **BIOLOGIA APPLICATA**

CORSO INTEGRATO: **SCIENZE MORFOLOGICHE**

ANNO DI CORSO: **I**

SEMESTRE: **I**

CFU: **2**



INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Lo studente dovrà avere acquisito la conoscenza della organizzazione strutturale e funzionale delle cellule negli organismi viventi e dei meccanismi biologici fondamentali.

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare conoscenze e capacità di comprensione delle principali tematiche della Biologia concernenti la cellula eucariotica, la organizzazione interna della cellula animale, le caratteristiche morfologiche e le funzioni specializzate delle sue strutture cellulari e la loro interdipendenza funzionale col fine di comprendere come gli inquinanti ambientali, agendo all'interno delle cellule, possano influenzarne le proprietà funzionali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti di Biologia Applicata devono essere capaci di applicare le conoscenze acquisite e maturare abilità nel risolvere problemi pertinenti a tematiche nuove inserite nel loro percorso di studio delle materie degli anni successivi

Autonomia di giudizio: Gli studenti di Biologia Applicata apprenderanno a utilizzare i procedimenti logici e la metodologia sperimentale che caratterizzano la ricerca scientifica, in particolare applicata alla biologia e fisiologia delle cellule dell'organismo umano. Dovranno intravedere, in modo progressivamente sempre più ampio, la complessità delle conoscenze, la necessità dell'integrazione disciplinare e derivare dal proprio studio riflessioni sociali ed etiche collegate alla applicazione delle proprie conoscenze.

Abilità comunicative: Lo studente di Biologia Applicata avrà acquisito la capacità di saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le specifiche conoscenze di Biologia Applicata ad interlocutori specialisti e non specialisti.

Lo studente avrà sviluppato capacità di apprendimento che gli consenta di continuare a studiare in modo prevalentemente auto-diretto e autonomo. Deve sapere raccogliere informazioni specifiche ed utilizzare le tecnologie associate alla informazione e alla comunicazione come supporto alla sua attività di studio

PROGRAMMA-SYLLABUS

- **Organismi viventi:** Proprietà comuni. La teoria cellulare. Procarioti, eucarioti, virus;
- **Principali macromolecole di interesse biologico:** Carboidrati, lipidi, acidi nucleici, proteine Enzimi. Concetto di catalisi enzimatica. Il DNA come materiale genetico. La cromatina, i cromosomi. Il concetto di gene. La trascrizione (aspetti generali). La sintesi delle proteine. Il codice genetico. Funzione dei principali tipi di RNA in relazione alla sintesi proteica;
- **Struttura e funzioni delle cellula eucariotica:** struttura e funzione delle membrane biologiche. Il traffico vescicolare delle proteine. Il ruolo funzionale del reticolo endoplasmatico e dell'apparato di Golgi. Ruolo dei lisosomi nei processi di endocitosi e fagocitosi. I mitocondri e l'omeostasi cellulare .



Glicolisi e respirazione cellulare. Gli elementi del citoscheletro: microfilamenti, microtubuli e filamenti intermedi. Motilità cellulare;

-**La proliferazione cellulare (concetti generali):** Le fasi della mitosi. La meiosi. La riproduzione sessuale. Gametogenesi;

-**Mutazioni- Agenti mutageni e conseguenze delle mutazioni sul funzionamento cellulare;**

- **Effetti molecolari di inquinanti ambientali:** esempi.

MATERIALE DIDATTICO

E' fortemente raccomandato l'uso del libro di testo consigliato all'inizio del corso.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni frontali con l'uso di diapositive PowerPoint.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

Verifica delle conoscenze sulle nozioni basilari e irrinunciabili pertinenti alla disciplina oggetto dello studio

b) Modalità d'esame:

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	X
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO(SI)

"C.I. SCIENZE MORFOLOGICHE" "INSEGNAMENTO:ANATOMIA UMANA "

SSD BIO/16

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: **TECNICHE DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: **ROCCO SPERA**

EMAIL: **ROCCO.SPERA@UNINA.IT**

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: **ANATOMIA UMANA**

CORSO INTEGRATO: **SCIENZE MORFOLOGICHE**

ANNO DI CORSO: **I**

SEMESTRE: **I**

CFU: **2**

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Acquisire le conoscenze di Anatomia dei principali Sistemi ed Apparati.



Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve conoscere e comprendere le nozioni anatomiche dei principali sistemi ed apparati.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Organizzazione topografica e strutturale del corpo umano per quanto attiene gli apparati:

- Locomotore;
- Cardiocircolatorio;
- Digerente;
- Respiratorio;
- Urogenitale ed endocrino.

Il sistema nervoso centrale e periferico, gli organi di senso.

MATERIALE DIDATTICO

Appunti delle lezioni

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni frontali con l'uso di diapositive PowerPoint.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità d'esame:

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	X
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	