

Classe	3^a BTS
Disciplina	IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA
Libro di testo	Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia – A. Giammarino Vol. 1

Argomenti sviluppati (docente teorico):

L'organizzazione del corpo umano

- Organizzazione gerarchica del corpo umano, organizzazione dei tessuti e degli organi in apparati e sistemi
- Struttura e funzione dei tessuti epiteliali, muscolari, connettivi (propriamente detti e specializzati), nervoso.
- Omeostasi: che cos'è e a che cosa serve. Parametri da controllare. Regolazione della temperatura corporea

L'apparato tegumentario

- La pelle, gli annessi cutanei e le mucose
- Funzione e igiene della pelle
- Le malattie della pelle

L'apparato locomotore

- Il sistema scheletrico: composizione e funzione, le articolazioni
- Le malattie delle ossa e delle articolazioni
- Il sistema muscolare: composizione e funzione, la contrazione muscolare
- Le malattie dei muscoli

L'apparato cardiovascolare e il sangue

- Caratteristiche dell'apparato cardiovascolare umano: sistema doppio e chiuso, anatomia del cuore e dei vasi: arterie, arteriole, vene, venule e capillari (struttura e funzione)

Argomenti sviluppati (ITP):

- Presentazione del laboratorio di microbiologia e igiene.
- Sicurezza in laboratorio
- Strumentazione di laboratorio
- Pipette automatiche e diluizioni scalari
- Gestione dei rifiuti di laboratorio
- Stesura di una relazione tecnica
- Tecniche sull'uso del microscopio ottico.

- Altri tipi di microscopi: ottico, confocale ed elettronico
- Osservazione di vetrini già pronti e valutazione della capacità di utilizzare correttamente il microscopio
- Allestimento preparati microscopici fissati e colorati.
- Preparazione e osservazione di vetrini con cellule vegetali e animale
- Microscopia vegetale: morfologia, tessuti di conduzione e riserva. Mitosi e meiosi
- Coloranti per microbiologia.
- Colorazione monocromatica con blu di metilene
- Preparazione e confezionamento di un disinfettante
- Dissezione di una coscia di pollo
- Osservazione di un tessuto osseo
- Osservazione di un tessuto muscolare
- Dissezione e osservazione di tessuti del cuore di maiale.
- Esami radiologici ed ecografici

Educazione Civica

Progetto *“La salute e l’inquinamento industriale dell’acqua”*