



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

"GALILEO GALILEI"

Via Dino Menci, 1 - 52100 Arezzo - Tel. 05753131 - Fax 0575313206

E-mail: galilei@itis.aretzo.it; Posta Certificata: itisgalilei@pec.itis.aretzo.it

Sito Internet: <http://www.itis.aretzo.it>



PROGRAMMA D' INSEGNAMENTO



SVOLTO

Dalla Prof.ssa EMANUELA PATRIARCHI

Insegnante di DISCIPLINE SANITARIE

Dalla prof. ssa RITA CARDONE

Insegnante di LABORATORIO

Nella classe 3 ABS

Per l'Anno Scolastico 2023/2024





PROGRAMMA SVOLTO

ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL CORPO UMANO

- Concetto di anatomia, fisiologia, patologia igiene
- La salute e la malattia
- I livelli di organizzazione strutturale del corpo umano
- Le funzioni vitali.
- L'omeostasi.
- Il linguaggio dell'anatomia
 - La cellula eucariota morfologia e funzioni
 - I trasporti di membrana attivi e passivi
 - Cellule staminali e cellule specializzate.

I TESSUTI E LE MEMBRANE DEL CORPO

Caratteristiche istologiche, funzionali e classificazione dei tessuti:

- Tessuti epiteliali
- Tessuti connettivi
- Tessuto muscolare
- Tessuto nervoso
- Le membrane:
 - membrane epiteliali
 - membrane sierose
 - membrane sinoviali

IL SISTEMA SCHELETRICO

- Funzioni e classificazioni delle ossa
- Anatomia macroscopica e microscopica.
- Osteogenesi, accrescimento e rimodellamento osseo.
- Lo scheletro assile e appendicolare
- Le articolazioni.
- Principali patologie che colpiscono l'apparato scheletrico: Osteoporosi, anomalie di curvatura della colonna vertebrale. L'ernia discale.

APPARATO TEGUMENTARIO

- Funzioni e anatomia macroscopica e microscopica della cute.
- Gli annessi cutanei.



- Gli squilibri omeostatici della cute: cenni di patologie infiammatorie e infettive.
- Le ustioni
- Neoplasie della cute: il melanoma, fattori di rischio, diagnosi e prevenzione

IL SISTEMA MUSCOLARE

- Le funzioni dei muscoli.
 - Tessuto muscolare scheletrico, liscio e cardiaco.
 - Anatomia macroscopica e microscopica del muscolo scheletrico
 - Fisiologia del muscolo scheletrico:
 - Meccanismo della contrazione muscolare, la teoria dello scorrimento dei miofilamenti.
- La giunzioni neuromuscolare, accoppiamento eccitazione contrazione.

APPARATO DIGERENTE E METABOLISMO

- Anatomia macroscopica e microscopica, fisiologia degli organi del canale alimentare:

Apparato buccale, esofago, stomaco, intestino.
 - Anatomia e fisiologia degli organi annessi al canale alimentare: ghiandole salivari, fegato e pancreas,
 - Digestione e assorbimento, escrezione
 - La nutrizione
 - Concetto di metabolismo.
- Metabolismo cellulare dei carboidrati, lipidi, proteine

Principali patologie:

Esofagite da reflusso, gastrite, ulcera gastroduodenale, poliposi del colon, appendicite, calcolosi biliare, pancreatite, tumore del pancreas, ittero ed epatite alcolica.



EDUCAZIONE CIVICA

Corretta alimentazione e stili di vita. Potere preventivo e protettivo di una corretta alimentazione. I Disturbi del Comportamento Alimentare: anoressia, bulimia, vigoressia, ortoressia.

LABORATORIO

- Sicurezza nel laboratorio, rischio chimico e rischio biologico.
 - Principi fondamentali di ottica applicata all'osservazione microscopica
 - Tecniche istologiche per l'allestimento e l'osservazione dei preparati e Tecniche di colorazione
 - Epiteli: osservazioni microscopiche e riconoscimento
 - Epiteli: allestimento, colorazione e osservazione epitelio mucosa orale
 - Osservazione microscopica apparato tegumentario.
 - Osservazione macroscopica e dissezione ossa lunghe. Allestimento preparati, colorazione e osservazione M.O.
 - Osservazione macroscopica e dissezione muscolo scheletrico, liscio e cardiaco. Allestimento preparati, colorazione e osservazione M.O.
- Osservazione macroscopica e dissezione di alcuni organi dell'apparato digerente, allestimento preparati e osservazione al M.O.

Arezzo _____

Gli studenti

Le Insegnanti

Prof.ssa EMANUELA PATRIARCHI

Prof.ssa RITA CARDONE
