



**Istituto Tecnico Statale
CARLO CATTANEO**

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ030L** - Conto T. U. **314953**



Programma svolto

Anno Scolastico 2022-23

Docenti

Prof. Gabriella Salerno

ITP Prof. Federica Fogliaro

Materia

Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia

Classe

3BS

Libro di testo in uso

E. N. Marieb, Il corpo umano, Zanichelli

Per gli obiettivi, le metodologie e le competenze specifiche si fa riferimento al Documento di programmazione disponibile sul sito della scuola.

Responsabile del procedimento
Prof. Salvatore Picerno
Dirigente Scolastico
salvatore.picerno@cattaneodigitale.it
Tel. 0571 418385

Via Catena, 3 - 56128 - San Miniato (PI)
Tel. 0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC pitd070007@pec.istruzione.it
Web <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred. ISO060

Contenuti

U.D.A. - La salute al centro dell'igiene

1. Igiene: I campi di applicazione, caratteristiche distintive della disciplina e confronto con le altre discipline cliniche.
2. La salute: Lo "stato di salute" e come esso sia modificato nel tempo.
3. Il ruolo dell'epidemiologia, della prevenzione e dell'organizzazione sanitaria
4. Il ruolo dell'educazione alla salute.

U.D.A. - Dalla salute alla malattia

1. Il passaggio dalla salute alla malattia: concetto di condizione di rischio e di remissione del rischio.
2. I determinanti: classificazione e i ruoli nello sviluppo di una malattia
3. Criteri di casualità
4. Storia naturale delle malattie infettive e non infettive
5. Caratteristiche dei patogeni
6. Trasmissione diretta e indiretta delle malattie
7. Modalità di comparsa delle malattie nella popolazione

U.D.A. - L'organizzazione generale del corpo umano

1. I sei livelli dell'organizzazione gerarchica strutturale
2. Le funzioni vitali del corpo umano
3. L'omeostasi e i suoi meccanismi
4. Le parole dell'anatomia

U.D.A. - Le cellule e i tessuti del corpo umano

1. La fisiologia della cellula animale
2. I processi di trasporto di membrana
3. L'osmosi
4. Caratteristiche generali e classificazioni degli epitelii di rivestimento
5. Epitelii ghiandolari
6. Caratteristiche generali e classificazione dei tessuti connettivi
7. Il tessuto muscolare, scheletrico, cardiaco e liscio
8. Il tessuto nervoso: la glia e i neuroni
9. Anatomia microscopica dei neuroni

U.D.A. - Le membrane del corpo e l'apparato tegumentario

1. Le membrane epiteliali e le membrane connettivali
2. Le funzioni generali dell'apparato tegumentario
3. La struttura della cute
4. Le alterazioni patologiche della cute

U.D.A. - Il sistema scheletrico

1. La classificazione e le funzioni delle ossa
2. Formazione, accrescimento e rimodellamento dell'osso
3. Il cranio

4. La colonna vertebrale, la gabbia toracica, le ossa della cintura scapolare e pelvica, dell'arto superiore e inferiore
5. Le articolazioni
6. Le patologie del sistema scheletrico

U.D.A. - Il sistema muscolare

1. Le funzioni generali del sistema muscolare
2. Anatomia microscopica, macroscopica e fisiologica del muscolo
3. Le malattie del sistema muscolare

Laboratorio

1. Sicurezza – Schede di sicurezza, pittogrammi, frasi di rischio, DPI e DPC. Strumenti di laboratorio (autoclave, stufa, cappa a flusso laminare, ecc, ...).
2. Il microscopio: parte meccanica e parte ottica. Verifiche orali/pratiche sul funzionamento del microscopio.
3. Osservazione di tessuti al microscopio.
4. Tessuto osseo: La composizione delle ossa dei Vertebrati - caratteristiche qualitative di strutture biologiche delle ossa.
5. L'osmosi. Verifica dell'effetto dell'osmosi su una cellula animale e vegetale.
6. Verifica al microscopio della presenza dell'amido nella patata.
7. Preparazione di un campione e osservazione al microscopio di materiale vegetale.

Ed. Civica

– Conferenza: Daniele BANI: *“Le cellule staminali: una nuova risorsa per la medicina del futuro”*
 Riflessione e approfondimento sull'art. 32 della Costituzione. La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività....La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.
 Produzione di un documento digitale.

– Conferenza: Alessandro CINI: *“L'altruismo e oltre: aiutanti, opportunisti e impostori nella società degli insetti”*
 Riflessione e approfondimento sull'art. 9 della Costituzione. I modi e le forme di tutela degli animali.

Le insegnanti

Prof. Nome e Cognome

.....

Prof. Nome e Cognome

.....

Gli alunni

Nome Cognome

.....

Nome Cognome

.....

