

DOCUMENTO DEL PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

CLASSE: 5[^] **SEZIONE:** G

INDIRIZZO: Chimica, materiali, biotecnologie (L)

COMPOSIZIONE DEL CORPO DOCENTE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Lingua e letteratura italiana / Storia	Prof.ssa Cinzia Roccasalva
Matematica	Prof.ssa Grazia Rossini (Coordinatrice di classe)
Inglese	Prof.ssa Adele Cattermole
Chimica organica e biochimica	Prof.ssa Antonella Corrado Prof. Carlo Corridori (ITP)
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Prof.ssa Mario Pilo Prof. Raffaele Gigliotti (ITP)
Igiene e anatomia	Prof. ssa Francesca Rossi Prof. Raffaele Gigliotti (ITP)
SCIENZE MOTORIE	Prof. Fausto Garcea
IRC	Prof. Andrea Sereni
Diritto ed economia	prof. Giacomo Orsucci (Coordinatore Ed. Civica)

Curricolo trasversale per l'insegnamento dell' **EDUCAZIONE CIVICA**

Programma Svolto

Docente: Prof. Fausto Garcea

Programma svolto: Cultura del dono – progetto AVIS

Docente: Prof.ssa Antonella Corrado - Prof. Carlo Corridori (ITP)

Programma svolto:

Contenuti:

I nucleosidi e nucleotidi. **Generalità sulle funzioni e sulla struttura degli acidi nucleici.** Le altre funzioni dei nucleotidi. Aspetti fondamentali della relazione struttura-funzione degli acidi nucleici nei meccanismi di duplicazione, trascrizione e traduzione.

Conoscenze:

- **Struttura, caratteristiche e proprietà di nucleosidi e di nucleotidi**
- **La struttura del DNA e dell' RNA**
- **Conoscere le altre funzioni dei nucleotidi**
- Conoscere la struttura del trasportatore energetico ATP e dei trasportatori di elettroni e protoni (NAD⁺, NADP, FAD)

Competenze:

- Saper classificare le basi come puriniche e pirimidiniche.
- Riconoscere nucleotidi presenti nel DNA e nell'RNA
- Saper motivare quali basi si appaiano nel doppio filamento del DNA
- **Saper riconoscere le principali differenze tra DNA e RNA**

Docente: Prof.ssa Cinzia Roccasalva

Programma svolto: Eugenetica e Nazismo

Docente: Prof. Andrea Sereni

Programma svolto: Religioni e diritti umani

Docente: Prof. ssa Francesca Rossi - Prof. Raffaele Gigliotti (ITP)

Programma svolto: Malattie genetiche

Docente: Prof.ssa Grazia Rossini

Programma svolto: Studio di probabilità

Docente: Prof.ssa Mario Pilo - Prof. Raffaele Gigliotti (ITP)

Programma svolto: Agire sul DNA/Le biotecnologie geniche

Docente: Prof.ssa Adele Cattermole

Programma svolto: Genetic Manipulation

Docente: Prof. Giacomo Orsucci

Programma svolto: **Malattie genetiche,manipolazioni genetiche ed **Etica**;**

Le parti indicate in neretto sono gli obiettivi minimi

Pisa, 10 GIUGNO 2024

La docente coordinatore : Prof.Giacomo Orsucci

Alunni _____
