

CLASSE: 1 OTTICA

MATERIA: Anatomia, fisiologia, igiene

DOCENTE: Mancini Grazia

### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

#### ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

| <b>competenze chiave</b>   | <b>competenze base</b>  | <b>conoscenze</b>  | <b>abilità</b>   |
|--|---|--|--|
| Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia | Osservare, descrivere e analizzare i fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. Riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità. Utilizzare in modo corretto le abilità e le conoscenze per una comunicazione efficace (competenze da maturare nell'arco del biennio). | Elementi di base relativi all'organizzazione e struttura del corpo umano.<br>Le macromolecole biologiche, la cellula eucariota.<br>Il significato di "Salute" e di "diritto alla Salute".<br>La "malattia" come fattore responsabile della rottura dell'equilibrio biologico.<br>I tessuti.<br>Il sistema scheletrico.<br>Apparato tegumentario.<br>Il sistema muscolare | Individuare i meccanismi fondamentali del funzionamento del corpo umano.<br>Osservare le principali norme igienico-sanitarie e di sicurezza ai fini della prevenzione.<br>Classificare e definire le cause e i fattori di rischio delle principali malattie. Correlare strutture e funzioni di tessuti, organi e apparati. Utilizzare la terminologia scientifica di base relativa all'anatomia, fisiologia e patologia. |
| Competenza digitale  | La padronanza delle Rete e delle risorse multimediali. L'utilizzo delle nuove risorse informatiche per l'apprendimento e la trasmissione delle abilità acquisite (competenze da maturare nell'arco del biennio)   | Le principali funzioni di programmi di grafica, fogli di lavoro, e le principali app di scienze  | Utilizzare e sfruttare le potenzialità degli strumenti informatici.<br>Interpretare con senso critico i risultati di ricerca di informazioni per produrre, sviluppare, organizzare e presentare il proprio lavoro.<br>Condividere e scambiare documenti attraverso piattaforme multimediali  |
| Imparare a imparare  | Essere consapevoli che lo studio si può apprendere.<br>Riconoscere il proprio stile di apprendimento e dei propri eventuali errori comportamentale e cognitivi (competenze da maturare nell'arco del biennio)   | Essere a conoscenza delle competenze, competenze, abilità e qualifiche richieste-<br>Conoscere e comprendere le proprie strategie di apprendimento, i punti di forza e di debolezza delle proprie abilità.   | Praticare un ascolto consapevole.<br>Usare testi cartacei e digitali.<br>Riconoscere i concetti chiave nei testi cartacei e digitali.<br>Prendere appunti e integrarli con i libri di testo. Costruire mappe concettuali.  |
| Competenze sociali e   | Utilizzare conoscenze e   | Conoscere le regole di   | Lavorare in gruppo   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| civiche                                 | abilità per risolvere problemi, esporre e analizzare situazioni complesse. Partecipare ordinatamente alle discussioni, accettando eventuali critiche. Sentirsi parte integrante del gruppo classe/scuola. (competenze da maturare nell'arco del biennio). | un corretto comportamento: rispettare sé e gli altri, gli spazi e l'ambiente condivisi, i materiali e gli strumenti utilizzati. Conoscere le potenzialità del lavoro di gruppo. | attivamente, rispettare le consegne e i ruoli assegnati. Aiutare i compagni in difficoltà e farsi aiutare. Individuare strategie finalizzate alla realizzazione ottimale del progetto. |
| Consapevolezza ed espressione culturale | Applicare conoscenze tecniche a situazioni concrete. Distinguere i fatti dalle opinioni. Sviluppare capacità critica, ponendosi domande per acquisire una maggior comprensione dei fenomeni studiati. (competenze da maturare nell'arco del biennio)      | Conoscere le principali scoperte scientifiche e i contributi apportati a livello locale, nazionale e internazionale. Conoscere le diversità culturali e linguistiche.           | Correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri. Comprendere l'importanza delle innovazioni scientifiche rapportate al contesto storico/culturale.      |

## CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

### L'organizzazione strutturale e funzionale del corpo umano

Terminologia anatomica. Definizione di apparati, sistemi, organi e tessuti.

### La cellula: unità elementare della vita

Struttura della cellula

Elementi distintivi cellula eucariote e cellula procariote.

### I tessuti nell'uomo

Tessuto epiteliale

Tessuto connettivo

Tessuto muscolare

Tessuto nervoso

### La cute e le mucose

La struttura e la funzione di cute e mucose.

Gli annessi cutanei.

### L'apparato locomotore

Lo scheletro osseo

Le articolazioni

Il sistema muscolare

La contrazione muscolare

| Attività del docente e metodologia  | Attività dello studente   | Materiali e spazi utilizzati   |
|---|---|--|
| <p>Lezione frontale, informatizzate e/o partecipata</p> <p>Lezione interattiva</p> <p>Didattica attiva, brain –storming, dibattiti, cooperative learning, problem-solving, flipped classroom</p> <p>Esercitazioni e attività laboratoriali</p> <p>Il docente, facilitatore di conoscenze, promuove una didattica inclusiva, stimolando e guidando gli studenti alla costruzione attiva e consapevole del sapere. Lo stesso accompagna gli alunni nella comprensione che gli errori e gli ostacoli sono parte integrante del processo di apprendimento e della crescita personale.</p> | <p>Ascoltare e prendere appunti su quaderno/tablet</p> <p>Interagire in modo costruttivo durante le lezioni, rispettando tempi e modalità delle lezioni</p> <p>Avere un atteggiamento critico e propositivo</p> <p>Rileggere e rielaborare gli appunti a casa, integrandoli con i testi didattici e il materiale online</p> <p>Eseguire le attività didattiche assegnate dal docente con costanza e impegno</p> | <p>Testi cartacei e digitali</p> <p>Computer e proiettore, collegamento internet</p> <p>Riviste e articoli scientifici</p> <p>Aule, laboratorio, cortile e orto della scuola</p> |

#### VALUTAZIONE:

| CONOSCENZE   | VALUTAZIONE | ABILITÀ  | VALUTAZIONE | COMPETENZE  | VALUTAZIONE       |
|--|-------------|--|-------------|---|-------------------|
| Conosce in maniera organica e articolata, priva di errori i concetti della materia | 9-10        | Espone in modo rigoroso, fluido e articolato, con padronanza del lessico specifico | 9-10        | Rielabora autonomamente in modo critico e personale. Utilizzo consapevole e rigoroso delle procedure logiche, dei processi di analisi e sintesi, dei nessi interdisciplinari. | Eccellente/ottimo |
| Conosce in maniera adeguata e senza errori concettuali la materia                  | 8           | Espone in modo articolato e fluido, con un corretto ricorso al lessico specifico.  | 8           | Dimostra sicurezza nei procedimenti e rielaborazione critica  | Buono             |
| Dimostra una conoscenza coerente, pur con qualche errore non grave                 | 7           | Espone in modo abbastanza scorrevole e preciso.                                    | 7           | Impiega in modo sostanzialmente corretto le   | Discreto          |

|   |     |   |     |  |                          |
|---|-----|---|-----|--|--------------------------|
|   |     |   |     | procedure logiche, di analisi e sintesi. Presenta elementi di rielaborazione personale.  |                          |
| Conosce gli elementi essenziali della materia                           | 6   | Espone in modo semplice, abbastanza chiaro e sufficientemente coerente  | 6   | Dimostra alcuni elementi di rielaborazione personale, pur con alcune incertezze non gravi. Talvolta necessita di essere guidato dal docente. | Sufficiente              |
| Conosce in modo parziale e frammentario i contenuti minimi disciplinari | 5   | Espone in modo incerto e con lessico impreciso. Difficoltà a procedere nell'applicazione, anche con la guida del docente.                   | 5   | Incertezze significative e scarsa rielaborazione personale   | Mediocre                 |
| Mancata acquisizione degli elementi essenziali.                         | 4   | Espone in modo frammentario e scorretto con linguaggio inappropriato. Incapacità a procedere anche con la guida del docente                 | 4   | Gravi errori diffusi e assenza di rielaborazione personale   | Insufficiente            |
| Assenza totale di conoscenza o rifiuto a priori di eseguire la prova.   | 2-3 | Gravissime lacune di ordine logico e linguistico. Rifiuto o totale incapacità a procedere nell'applicazione anche con la guida del docente. | 2-3 | Gravissimi errori diffusi assenza di rielaborazione personale  | Gravemente insufficiente |

**N.B. Si precisa che tale programmazione potrà essere suscettibile di eventuali modifiche da parte del Dipartimento o del singolo Docente qualora fosse necessario.**

#### **CRITERI VALUTAZIONE**

**Durante il corso dell'anno il docente somministrerà differenti tipologie di test atti a verificare, di volta in volta, il grado di conoscenza, abilità e competenza acquisite dall'alunno. L'insegnante si impegnerà ad illustrare alla classe i criteri valutativi e in che modo i parametri incideranno sulla valutazione della verifica .**

**Per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali si farà riferimento ai singoli PdP redatti.**