

**PIANO DI LAVORO  
A.F. 2023-2024**

**Docente: DE MARIA LILIANA**

**Disciplina: Anatomia – Fisiologia- Patologia-Igiene**

**Corso: CHIMICO, indirizzo sanitario**

**Classe: 4T**

**Ore totali: 6 ore settimanali**

### Descrizione del gruppo classe

La classe è composta da 12 allievi, 6 maschi e 6 femmine. Non sono presenti alunni con certificazione che prevede la compilazione del PEI per obiettivi minimi mentre è presente un'allieva con background migratorio. La classe è già conosciuta e presenta degli elementi vivaci che spesso rendono difficoltoso il corretto svolgimento della lezione.

### Competenze da sviluppare

Assimilare le nozioni basilari seppur più approfondite dell'anatomia e fisiologia del corpo umano mantenendole in stretta relazione con la conoscenza del sé e della comunicazione con l'altro.

### Elenco delle MACRO AREE TEMATICHE (big ideas) attorno a cui è organizzato il percorso

- Esploro me stesso
- Le esperienze senso-motorie

<b>1° Modulo/Uda: L'APPARATO RESPIRATORIO e I DANNI PROVOCATI DAL FUMO</b>		
<b>Periodo di realizzazione:</b> settembre-ottobre		
<b>Competenza/e di riferimento (i traguardi ultimi verso cui tendere):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Acquisire un linguaggio specifico- la terminologia medica</b></li></ul>		
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>(eventualmente anche) Atteggiamenti</b>
Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di: <ul style="list-style-type: none"><li>• Descrivere le funzioni, le componenti dell'apparato respiratorio e di ogni organo</li><li>• Descrivere le funzioni e la fisiologia della respirazione</li><li>• Individuare le differenti dimensioni di rischio nelle situazioni di bisogno</li><li>• Ordinare secondo schemi differenti le caratteristiche specifiche dei vari organi coinvolti nei processi fisiologici</li></ul>	Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di conoscere: <ul style="list-style-type: none"><li>• L'anatomia e la fisiologia degli organi che formano l'apparato respiratorio</li><li>• La fisiologia della respirazione e gli atti respiratori</li><li>• Le alterazioni provocate dal fumo all'apparato respiratorio</li><li>• Alcune delle più comuni patologie causate dal fumo (asma e enfisema polmonare)</li></ul>	Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di sviluppare i seguenti atteggiamenti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Maggiore conoscenza e dimestichezza con il proprio corpo</li><li>• Consapevolezza delle scelte comportamentali personali effettuate</li></ul>

## 2° Modulo/Uda: IL SANGUE E L'APPARATO CARDIOVASCOLARE

**Periodo di realizzazione:** novembre-dicembre

**Competenza/e di riferimento (i traguardi ultimi verso cui tendere):**

- **Acquisire un linguaggio specifico- la terminologia medica**

Abilità	Conoscenze	(eventualmente anche) Atteggiamenti
<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere le funzioni, le componenti e le caratteristiche anatomofisiologiche dei vari apparati</li> <li>• Localizzare sul proprio corpo gli organi dell'apparato cardiovascolare</li> <li>• Descrivere il possibile collegamento tra il riscontro di parametri cardiaci rilevabili sul proprio corpo con lo stato funzionale dell'apparato cardiovascolare</li> <li>• Leggere, senza interpretare, un esame ematico decodificandone le sigle e attribuendo ad ogni voce la collocazione di riferimento ad un organo</li> <li>• Misurare i parametri vitali relativi all'apparato cardiovascolare (la pressione sanguigna)</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il cuore: anatomia e fisiologia della contrazione cardiaca</li> <li>• I vasi sanguigni, la circolazione arteriosa, venosa, capillare e linfatica.</li> <li>• La sistematica delle grosse arterie e delle grosse vene</li> <li>• I fondamenti della pressione sanguigna</li> <li>• Il sangue e le sue componenti</li> <li>• I vaccini</li> <li>• I gruppi sanguigni</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di sviluppare i seguenti atteggiamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggiore conoscenza e dimestichezza con il proprio corpo</li> <li>• Consapevolezza delle scelte comportamentali personali effettuate</li> </ul>

### 3° Modulo/Uda: IL SISTEMA LINFATICO E L'OMEOSTASI

**Periodo di realizzazione: gennaio - febbraio**

**Competenza/e di riferimento (i traguardi ultimi verso cui tendere):**

- **Acquisire un linguaggio specifico- la terminologia medica**

Abilità	Conoscenze	(eventualmente anche) Atteggiamenti
<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere il sistema linfatico riferito a situazioni reali</li> <li>• Individuare le differenti dimensioni di rischio nelle situazioni di bisogno</li> <li>• Ordinare secondo schemi gli organi linfatici</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il sistema linfatico</li> <li>• I linfonodi</li> <li>• la linfa</li> <li>• le patologie correlate ad un malfunzionamento</li> <li>• gli organi linfoidi</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di sviluppare i seguenti atteggiamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggiore conoscenza e dimestichezza con il proprio corpo</li> <li>• Consapevolezza delle scelte comportamentali personali effettuate</li> </ul>

### 4° Modulo/Uda: L'APPARATO ESCRETORE

**Periodo di realizzazione: marzo-aprile**

**Competenza/e di riferimento (i traguardi ultimi verso cui tendere):**

- **Acquisire lessico e conoscenze specifiche inerenti alla disciplina**

Abilità	Conoscenze	(eventualmente anche) Atteggiamenti
<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere le funzioni, le componenti e le caratteristiche anatomofisiologiche dell'apparato escretore</li> <li>• Descrivere i cambiamenti patologici e le ripercussioni sull'omeostasi.</li> <li>• Descrivere gli organi presenti</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'anatomia degli organi. I reni, gli ureteri, la vescica e l'uretra</li> <li>• Principali differenze tra l'uretra maschile e quella femminile</li> <li>• La fisiologia dell'escrezione urinaria</li> <li>• La composizione fisiologica e patologica delle urine</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di sviluppare i seguenti atteggiamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggior naturalezza, data dalla conoscenza, nel parlare del proprio corpo diminuendo gli atteggiamenti di morbosità o di pudore esagerato.</li> <li>• Maggior responsabilità nell'approccio alla sessualità</li> </ul>

## 5° Modulo/Uda: L'APPARATO DIGERENTE

**Periodo di realizzazione: maggio**

**Competenza/e di riferimento (i traguardi ultimi verso cui tendere):**

- **Acquisire lessico e conoscenze specifiche inerenti alla disciplina**

Abilità	Conoscenze	(eventualmente anche) Atteggiamenti
<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere le funzioni, le componenti e le caratteristiche anatomofisiologiche dell'apparato digerente</li> <li>• Studio approfondito degli organi presenti.</li> <li>• Descrizione della piramide alimentare</li> <li>• Le principali proprietà degli elementi nutritizi</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'anatomia degli organi</li> <li>• Funzione degli organi presenti e fisiologia,</li> <li>• La conoscenza delle proprietà nutrizionali degli alimenti e l'impatto sull'omeostasi</li> <li>• Importanza di una corretta alimentazione da un punto di vista fisiologico e strutturale.</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di sviluppare i seguenti atteggiamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggior naturalezza, data dalla conoscenza, nel parlare del proprio corpo</li> </ul>

## 6° Modulo/Uda: L'APPARATO RIPRODUTTIVO

**Periodo di realizzazione: giugno**

**Competenza/e di riferimento (i traguardi ultimi verso cui tendere):**

- **Acquisire lessico e conoscenze specifiche inerenti alla disciplina**

Abilità	Conoscenze	(eventualmente anche) Atteggiamenti
<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere le funzioni, le componenti e le caratteristiche anatomofisiologiche dell'apparato riproduttivo sia maschile che femminile</li> <li>• Descrivere i cambiamenti che la pubertà ha prodotto</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'anatomia degli organi sessuali maschili</li> <li>• Anatomia degli organi sessuali femminili,</li> <li>• La fisiologia della pubertà e degli effetti ormonali su un corpo che cambia</li> <li>• La conoscenza del ciclo</li> </ul>	<p>Al termine dell'Uda, gli allievi, se avranno svolto correttamente le attività indicate, saranno in grado di sviluppare i seguenti atteggiamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggior naturalezza, data dalla conoscenza, nel parlare del proprio corpo diminuendo gli atteggiamenti di morbosità o di pudore esagerato.</li> <li>• Maggior responsabilità nell'approccio alla sessualità</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• sul proprio corpo.</li> <li>• Calcolare i giorni fecondi nell'arco del ciclo mestruale</li> <li>• Descrivere i vantaggi e gli svantaggi dei vari metodi contraccettivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mestruale e dei giorni fecondi</li> <li>• Informazione sulla contraccezione</li> <li>• I ruoli biologici dei maschi e delle femmine.</li> </ul>	
--	--	--

## 1. Principali metodologie previste

- Lezione frontale
- Uso di PowerPoint e di filmati
- Uso dei manichini anatomici
- Esercizi e giochi di anatomia
- Discussione guidata in classe sui collegamenti interdisciplinari
- Fotocopie di approfondimento a determinati argomenti preparata dal docente
- Uso del testo di anatomia
- Esercitazioni pratiche in laboratorio o in classe
- Guida per la preparazione alle verifiche volta anche a far acquisire un metodo di studio

## 2. Principali modalità e strumenti di valutazione degli apprendimenti previsti

- Due o tre verifiche scritte programmate per ogni quadrimestre consistenti in domande a risposta aperta per ogni argomento trattato e l'uso di una griglia di valutazione che ha lo scopo di far raggiungere la consapevolezza dei risultati all'alunno.
- Alle verifiche scritte si aggiungono almeno 1-2 verifiche orali non programmate.
- Griglia di valutazione:

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE

(ANATOMIA, FISIOLOGIA, IGIENE, PATOLOGIA, GNATOLOGIA)

Valutazione e voto	Conoscenze	Competenze	Capacità
<b>Assolutamente negativa</b> <i>Voto 4</i>	Non ha nessuna conoscenza degli argomenti proposti. Rifiuta la verifica scritta e orale.	Non rilevabili	Non rilevabili
<b>Del tutto insufficiente</b> <i>Voto 4+</i>	Ha conoscenze isolate e prive di significato. Non conosce gli aspetti teorici della disciplina e il	Non sa individuare le informazioni essenziali contenute nel messaggio orale o scritto, né sa individuare gli	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; non riesce ad individuare le richieste e rispondere

	linguaggio specifico di base.	elementi fondamentali di un fenomeno o di un argomento proposto.	in modo pertinente. La grammatica, l'ortografia e la sintassi risultano insufficienti.
<b>Gravemente insufficiente</b> <i>Voto 4.5</i>	Ha scarse conoscenze dei contenuti. Conosce parzialmente gli aspetti teorici della disciplina e non rielabora i dati rilevati e non sa trasporli in grafici e tabelle. Non conosce la terminologia specifica.	Individua solo qualche informazione del messaggio orale o scritto. Individua solo occasionalmente gli elementi fondamentali di un fenomeno o di un argomento proposto.	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; comprende qualche richiesta, ma non risponde in modo pertinente. La grammatica, l'ortografia e la sintassi risultano inappropriate.
<b>Mediocre</b> (insufficienza non grave) <i>Voto 5</i>	Conosce in maniera frammentaria e superficiale gli aspetti teorici della disciplina e rielabora solo parzialmente i dati rilevati. La terminologia specifica non è completamente adeguata.	Riesce a cogliere le informazioni essenziali del messaggio o del problema, ma non collega e non analizza in modo adeguato gli aspetti fondamentali della disciplina.	Sa esporre le informazioni ed i contenuti essenziali, in modo poco chiaro e corretto. La grammatica, l'ortografia e la sintassi risultano inadeguate.
<b>Sufficiente</b> <i>Voto 6</i>	Conosce in maniera accettabile gli aspetti teorici della disciplina e rielabora sufficientemente i dati rilevati e li sa parzialmente applicare nelle esperienze di laboratorio. Conosce la terminologia specifica	Riesce ad identificare il messaggio, individuandone le informazioni essenziali, applicando le regole e le procedure fondamentali della disciplina anche se con qualche incertezza.	Sa i contenuti essenziali che applica con qualche incertezza. Possiede capacità manuali e strumentali per semplici esperimenti, rilevazione dei dati e trasposizione in grafici e tabelle. Si esprime in modo semplice utilizzando il lessico e la terminologia specifica in modo sostanzialmente sufficiente. La grammatica, l'ortografia e la sintassi risultano sufficienti, ma migliorabili.

<p><b>Discreto</b> <i>Voto</i> 7</p>	<p>Conosce in maniera più che accettabile gli aspetti teorici della disciplina e rielabora adeguatamente i dati rilevati e li sa applicare nelle esperienze di laboratorio. Conosce la terminologia specifica.</p>	<p>Riesce ad identificare il messaggio, individuandone le informazioni essenziali, applicando correttamente le regole e le procedure fondamentali della disciplina. La costruzione della frase non sempre risulta fluida.</p>	<p>Riesce a selezionare le informazioni più opportune alla risposta da produrre, individua i modelli di riferimento, è in grado di esporre valutazioni personali. Si esprime con chiarezza e con un linguaggio tecnico specifico. La grammatica, l'ortografia e la sintassi risultano discrete, ma migliorabili.</p>
--	--	---	--

<p><b>Buono</b> <b>Voto 8</b></p>	<p>Conosce in maniera approfondita gli aspetti teorici della disciplina, valuta e rielabora criticamente i dati rilevati e li sa ben applicare nelle esperienze di laboratorio. Padroneggia la terminologia specifica</p>	<p>Sa individuare i concetti, i procedimenti, i problemi proposti che riesce ad analizzare efficacemente, stabilendo relazioni e collegamenti validi. Si esprime in modo fluido utilizzando un linguaggio tecnico corretto.</p>	<p>Riesce a collegare argomenti diversi, rilevando elevate capacità di analisi e di sintesi. Possiede buone capacità manuali e strumentali per esperimenti, rilevazione dei dati e trasposizione in grafici e tabelle. Si esprime con disinvoltura e con appropriate valutazioni personali, sa operare collegamenti interdisciplinari. Si presenta qualche errore di grammatica, di ortografia o di sintassi.</p>
---------------------------------------	---	---	---



<p><b>Ottimo</b> <b>Voti 9-10</b></p>	<p>Conosce gli aspetti teorici della disciplina e rielabora i dati rilevati in modo critico e completamente autonomo e li sa applicare coscientemente nelle esperienze di laboratorio. Padroneggia in modo eccellente la terminologia specifica</p>	<p>Sa individuare con estrema facilità le problematiche relative alle tematiche proposte. Riesce ad operare in maniera autonoma, compiendo analisi approfondite e collegamenti con le discipline del settore.</p>	<p>Riesce a collegare argomenti diversi, cogliendo analogie e differenze in modo logico e sistematico anche in ambiti disciplinari diversi. Sa trasferire le conoscenze acquisite da un ambito disciplinare all'altro, apportando valutazioni e contributi personali significativi. L'esposizione è sempre estremamente chiara e corretta, la sintassi, l'ortografia e la grammatica sono impeccabili.</p>
---	---	---	--

### **3. Modalità e strumenti di valutazione iniziale degli allievi/classe messi in atto per la definizione del piano di lavoro**

La classe è già conosciuta.

### **4. Attività programmate**

È in corso di programmazione un incontro con uno pneumologo dell'associazione LILT di Bolzano al fine di porre l'attenzione degli studenti alla relazione che sussiste tra il fumo e lo sviluppo del tumore al polmone.

Una seconda attività programmata per quest'anno scolastico prevede un incontro con un esperto apneista, il quale descriverà in che modo è possibile modulare le attività respiratorie per affrontare una immersione nonché come approcciarsi con questa particolare attività sfruttando i meccanismi di compensazione.

**Data: 30.10.2023**

**Docente: DE MARIA LILIANA**