



ISIS "Giulio Natta" – Bergamo

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE
D'ISTITUTO a.s. 2022/2023**

pag. 1 di 4

Disciplina IGIENE ANATOMIA FISILOGIA PATOLOGIA

secondo biennio BIOTECNOLOGIE SANITARIE

<i>competenze</i>		
<p>Il docente di "Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> · acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate · individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali · utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni · controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza · correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento 		
<i>conoscenze</i>	<i>abilità</i>	<i>tipologia e numero delle prove di verifica previste:</i>
<p>Classe terza</p> <p>Organizzazione gerarchica del corpo umano La cellula eucariote e il suo ciclo vitale Istologia: le tipologie di tessuti e le funzionalità Tipologie di organi e generalità dei sistemi ed apparati La cute e le membrane del corpo Il sistema scheletrico e le articolazioni Il sistema muscolare L'apparato cardiocircolatorio L'apparato respiratorio L'apparato digerente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere l'organizzazione strutturale del corpo umano, dal macroscopico al microscopico. - Identificare le funzionalità specifiche degli organi o cellule dell'apparato in esame - Utilizzare un lessico tecnico ed appropriato con una esposizione scientifica fluida - Individuare le caratteristiche istologiche, fisiologiche e morfologiche fondamentali per la corretta funzionalità dell'organo 	<p>Nella disciplina sono previste complessivamente almeno 3 valutazioni nel primo periodo (trimestre) e almeno 4 valutazioni nel secondo periodo (pentamestre), compatibilmente con la numerosità della classe. Le valutazioni possono essere condotte con le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colloqui orali, interventi durante le lezioni, domande dal posto



Patologie più ricorrenti degli apparati/sistemi affrontati nel percorso di studio e riferimenti diagnostici, curativi e storici	<ul style="list-style-type: none">- Ricercare le condizioni che possono modificare l'omeostasi dell'organo e caratterizzare le patologie più frequenti- Esporre la connessione tra vari sistemi ed apparati- Saper identificare le tecniche diagnostiche adeguate per analizzare la funzionalità dell'organismo- Riconoscere l'importanza dell'epidemiologia nella valutazione dello stato di salute di una popolazione- Individuare i principali obiettivi dello studio epidemiologico, in particolare i fattori eziologici o di rischio e i metodi di prevenzione.- Individuare cause e meccanismi delle patologie umane.- Studiare i metodi di trasmissione degli agenti infettivi.- Interpretare i livelli di prevenzione delle malattie.- Riconoscere la differenza tra malattia ereditaria e di predisposizione.- Interpretare le informazioni per adottare stili di vita sani	<ul style="list-style-type: none">● Prove scritte: domande a risposta breve, risoluzione di problemi, scrittura di formule chimiche, valutazione di grafici e spiegazioni di immagini. Domande a scelta multipla e domande aperte.● Prove pratiche: Produzione di relazioni, rapporti tecnici e osservazione dei docenti durante le attività didattiche laboratoriali. <p>Le valutazioni sono strutturate in modo da considerare sia le attività teoriche che laboratoriali</p>
<p style="text-align: center;">Classe quarta</p> <p>Conclusioni Apparato digerente con particolare attenzione a Fegato e Pancreas L'alimentazione e gli alimenti. Il metabolismo e la dieta alimentare. Apparato urinario. Sistema riproduttore e la gravidanza Sistema Immunitario Concetti di igiene Epidemiologia e prevenzione delle malattie Storia naturale delle malattie infettive</p> <p>Patologie più ricorrenti degli apparati/sistemi affrontati nel percorso di studio e riferimenti diagnostici, curativi e storici.</p>		

Macroargomenti che verranno trattati nel corso del corrente anno scolastico:

I principali organi, apparati e sistemi (esclusi l'apparato endocrino e il sistema nervoso) e le relative patologie.

L'igiene

Epidemiologia e prevenzione delle malattie

Storia naturale delle malattie infettive



ISIS "Giulio Natta" – Bergamo

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023

pag. 3 di 4

LABORATORIO Classe Terza: Sicurezza in laboratorio e Rischio biologico e DPI Linee guida della relazione tecnica Il microscopio: storia, utilizzo e manutenzione. Tecniche per l'allestimento dei vetrini istologici

Per ogni argomento affrontato in classe verranno svolte attività specifiche come: - osservazione istologiche di vetrini già allestiti - dissezione organi - Indagini scientifiche con riferimento ad alcuni eventi contemporanei o del territorio - test diagnostici e monitoraggio di alcuni parametri fisiologici - lettura ed interpretazione analisi cliniche o documenti clinici

LABORATORIO Classe Quarta: Sicurezza in laboratorio Sorveglianza sanitaria e indici statistici Linee guida per la presentazione di dati scientifici raccolti.

Per ogni argomento affrontato in classe verranno svolte attività specifiche come: - osservazione istologiche di vetrini già pronti - dissezione organi - Indagini scientifiche con riferimento ad alcuni eventi contemporanei o del territorio - test diagnostici e monitoraggio di alcuni parametri fisiologici - lettura ed interpretazione analisi cliniche o documenti clinici

Strategie e metodologie didattiche previste per favorire/migliorare i processi di apprendimento:

Partecipazione attiva a eventi organizzati nell'ambito di BergamoScienza, Partecipazione a concorsi (temi di carattere sanitario o di ricerca storica), Uscite didattiche visite a mostre, Alternanza scuola-lavoro, Utilizzo di power point, filmati, immagini, articoli da quotidiani e riviste, appunti e schede redatte dall'insegnante per ampliare le nozioni del libro di testo. Partecipazione a seminari online e videoconferenze. PCTO e, dove possibile, uscite didattiche.

Uso di supporti didattici utili alla realizzazione di efficaci percorsi flessibili:

Libro di testo, dispense e fotocopie, Testi di consultazione, articoli tratti da quotidiani e riviste, documenti, estratti da saggi e opere di narrativa, Banche dati, Film e documentari, PC.

Si allega la griglia di valutazione approvata nel Collegio Docenti del 14 maggio 2019



ISIS "Giulio Natta" – Bergamo

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE
D'ISTITUTO a.s. 2022/2023**

pag. 4 di 4

Conoscenze	Abilità	Laboratorio	Voto /10	Voto /20
Rifiuto a sostenere le prove	Rifiuto a sostenere le prove	Rifiuto a sostenere le prove	1	0-2
Conoscenze assenti	Abilità totalmente assenti	Denota assoluto disimpegno, opera in modo impreciso e disordinato senza seguire il protocollo operativo, ignora le norme di sicurezza (costituisce addirittura una fonte di pericolo per sé e gli altri)	2	3-4
Conoscenze fortemente lacunose e non organizzate	Commette gravissimi errori senza esserne consapevole ed anche se aiutato non riesce a pervenire ad alcuna conclusione	Denota disimpegno, opera in modo impreciso e disordinato, senza seguire il protocollo operativo e senza rispettare le norme di sicurezza	3	5-6
Conoscenze frammentarie e non organizzate	Commette gravi errori, collega occasionalmente e con aiuto	Denota disimpegno, opera in modo impreciso, non riesce a seguire o a comprendere il protocollo operativo	4	7-8
Conoscenze parziali e sostanzialmente mnemoniche	Commette vari errori seppure non gravi, collega solo occasionalmente e in modo poco strutturato	Ha bisogno di essere guidato o di imitare, solo in tal modo riesce a raggiungere risultati accettabili	5	9-10
Conoscenze essenziali	Procede con sufficiente consapevolezza pur con qualche errore, collega in situazioni semplici e con aiuto	Esegue con correttezza le procedure apprese e opera con accettabile precisione. Rispetta in modo accettabile le norme di sicurezza	6	11-13
Conoscenze ampliate	Procede in modo sufficientemente consapevole, collega occasionalmente e solo in situazioni semplici	Sa utilizzare le tecniche appropriate ed opera con consapevolezza e precisione	7	14-15
Conoscenze complete	Procede consapevolmente in alcuni contesti noti, collega nell'ambito dell'intera disciplina con qualche aiuto	Sa utilizzare le tecniche appropriate ed opera con consapevolezza e precisione (valuta eventuali alternative che gli vengono prospettate)	8	16-17
Conoscenze complete e consapevoli	Procede con sicurezza in contesti noti collega in modo autonomo nell'ambito della disciplina	Si muove con autonomia, organizza il proprio lavoro, utilizza le tecniche appropriate, opera con grande precisione. Errori ed imprecisioni	9	18-19
Conoscenze approfondite	Procede consapevolmente e sicuro anche in contesti simili, collega in modo autonomo con raccordi disciplinari e/o pluridisciplinari	Si muove con autonomia, organizza il proprio lavoro, utilizza le tecniche appropriate, opera con grande precisione	10	20