

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE – SCHEDA DEL DOCENTE



Anno scolastico

|                     |                                              |              |
|---------------------|----------------------------------------------|--------------|
| <b>Classe:</b> 5BIO | <b>Materia:</b> Anatomia, fisiologia, igiene | <b>Prof.</b> |
|---------------------|----------------------------------------------|--------------|

## A. ARTICOLAZIONE TEMPORALE DEGLI ARGOMENTI /UNITA' DIDATTICHE

(in riferimento al programma annuale, individuale o di dipartimento, riportare i titoli delle parti indicate o i riferimenti adottati)

| Primo quadrimestre    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Secondo quadrimestre |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SETTEMBRE/<br>OTTOBRE | <p>Il tessuto nervoso</p> <p>La struttura e la funzione dei neuroni e della nevroglia.</p> <p>Il potenziale d'azione e la sua propagazione.</p> <p>La trasmissione sinaptica: elettrica e chimica. I neurotrasmettitori.</p> <p>Osservazione al microscopio ottico di preparati di tessuto nervoso</p> <p>Tutte le attività di laboratorio saranno effettuate in modalità mista: in presenza o mediante osservazione in remoto dell'esperienza fatta in laboratorio dall'ITP</p>                 | FEBBRAIO             | <p>Apparato Endocrino e azione ormonale</p> <p>Anatomia e fisiologia del sistema endocrino:</p> <p>ipofisi ipotalamo, pancreas, tiroide, paratiroide, ghiandole surrenali;</p> <p>la regolazione ipotalamica del sistema endocrino.</p> <p>Principali patologie croniche da ipersecrezione e iposecrezione degli ormoni.</p> <p>Diversi tipi di diabete, ipo e ipertiroidismo, disfunzioni surrenaliche.</p> <p>Dissezione anatomica di ghiandole endocrine di mammifero , preparazione di vetrini istologici.</p> <p>Osservazione di vetrini preparati al MO.</p>                                                                                                                                                                    |
| NOVEMBRE/DICEMBRE     | <p>IL Sistema Nervoso Centrale</p> <p>Organizzazione anatomica e funzionale dell'encefalo e del midollo spinale.</p> <p>Descrizione della struttura e la funzione delle principali regioni degli emisferi cerebrali e del midollo spinale, disegni anatomici delle varie parti del SNC.</p> <p>Dissezione anatomica del cervello di mammifero: descrizione struttura macroscopica.</p> <p>Osservazione di preparati istologici</p> <p>Il cancro: eziologia ed epidemiologia cure e diagnosi.</p> | MARZO                | <p>Apparato riproduttore</p> <p>Apparato genitale maschile</p> <p>Anatomia e fisiologia dell'apparato genitale maschile e principali malattie ad esso collegate.</p> <p>Le fasi della spermatogenesi , l'azione degli ormoni FSH e LH che controllano l'attività del testicolo; epidemiologia e profilassi speciale del tumore dei testicoli e della prostatite.</p> <p>Apparato genitale femminile</p> <p>Anatomia e fisiologia dell'apparato genitale femminile e principali malattie ad esso collegate.</p> <p>Le fasi della ovogenesi, l'azione del FSH, dell'LH sulle funzioni dell'ovaio ; le fasi e la regolazione del ciclo mestruale; l'epidemiologia e profilassi del tumore delle ovaie , dell'utero e della mammella;</p> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                                                              |
| GENNAIO | <p>Il sistema nervoso periferico<br/>Struttura funzionale di un nervo, struttura e funzione dei nervi cranici e spinali ; arco riflesso; sistema nervoso somatico e sistema nervoso autonomo. Disegni anatomici.</p> <p>Malattie cronico degenerative del sistema nervoso<br/>SLA, Alzheimer, demenze, Parkinson approfondimento con preparazione ppt.</p> | MAGGIO | <p>La riproduzione<br/>Aspetti generali della fecondazione, della gravidanza e dello sviluppo embrionale.<br/>La contraccezione.<br/>Le malattie a trasmissione genetica</p> |

## B. REQUISITI MINIMI PER UNA VALUTAZIONE SUFFICIENTE

Indicatori minimi di competenza disciplinare e di cittadinanza :

### COMPETENZE DISCIPLINARI E DI CITTADINANZA:

#### 1. Riconoscere e comprendere il linguaggio tecnico-scientifico

##### INDICATORI

- A) Usa i termini scientifici specifici
- B) Usa i termini scientifici in modo appropriato
- C) Individua e comprende il significato dei termini scientifici di base
- D) Definisce i termini scientifici in modo confuso e improprio

Obiettivo minimo: comprende e riferisce i contenuti di un testo scientifico elementare.

#### 2. Produrre brevi testi di tipo scientifico

##### INDICATORI

- A) Elaborare testi precisi, rigorosi e approfonditi
- B) Elabora testi consequenziali e coerenti
- C) Produce testi brevi, ma strutturati in modo corretto
- D) Produce testi confusi e frammentari

Obiettivo minimo: produce testi descrittivi semplici, ma consequenziali.

#### 3. Classificare componenti della realtà naturale e artificiale, sistemi semplici e complessi

##### INDICATORI:

- A) Individua possibili criteri di classificazione
- B) Classifica utilizzando più criteri di confronto
- C) Riordina dati e informazioni secondo un criterio prestabilito
- D) Riordina parzialmente dati e informazioni

Obiettivo minimo: riordina dati e informazioni secondo un criterio prestabilito. Sa distinguere i livelli di organizzazione nei viventi, sa distinguere le interrelazioni tra i livelli gerarchici sapendo individuare le proprietà emergenti.

#### 4. Leggere e interpretare tabelle, schemi, grafici e carte e mappe con o senza l'ausilio di strumenti tecnologici ed informatici

##### INDICATORI:

- A) Costruisce in modo corretto e autonomo tabelle, schemi e grafici
- B) Mette in correlazione per analogie e differenze dati e informazioni di tabelle, schemi, ecc.
- C) Individua dati e informazioni principali di tabelle, schemi, grafici.
- D) Legge con difficoltà informazioni e dati presentati in forma non verbale

Obiettivo minimo: individua dati e informazioni principali di tabelle, schemi, grafici.

#### 5. Risolvere problemi

##### INDICATORI:

- A) Elabora autonomamente una strategia di risoluzione. Sa reperire i dati necessari alla risoluzione anche se non esplicitati nel problema.
- B) Applica una strategia di risoluzione secondo un criterio prestabilito. Sa reperire i dati necessari alla risoluzione anche se non esplicitati nel problema.
- C) Sa leggere un problema, distingue i dati forniti, individua le incognite, applica formule semplici. Risolve il problema in modo parziale.
- D) Confonde i dati o li reperisce in modo incompleto. Non individua le incognite.

Obiettivi minimi: Sa leggere un problema, distingue i dati, individua le incognite. Risolve il problema in modo parziale.

#### 6. Applicare i processi di indagine caratteristici delle Scienze

##### INDICATORI:

- A) Verifica la coerenza e la plausibilità delle ipotesi e interpreta correttamente un fenomeno
- B) Formula ipotesi plausibili al fine di interpretare un fenomeno elementare
- C) Descrive un fenomeno, definendo di questo i particolari più significativi
- D) Osserva un fenomeno e coglie di questo solo alcuni particolari

Obiettivo minimo: raccoglie dati, analizza e descrive un fenomeno scientifico formulando ipotesi e fornendo spiegazioni sulla base del Metodo Scientifico.

Sviluppa l'abitudine a combattere il pregiudizio per una lettura e Interpretazione dei fenomeni nel rispetto dei fatti

#### 7. Lavorare in modo cooperativo

##### INDICATORI

- A) Pianifica strategie di risoluzione dei problemi interagendo in modo costruttivo con i compagni, anche a distanza.
- B) Partecipa attivamente all'attività di gruppo se fisicamente in gruppo.
- C) Riconosce l'obiettivo comune. Contribuisce all'attività del gruppo ma non in modo autonomo.
- D) Non si integra con il gruppo o ne ostacola il lavoro.

Obiettivo minimo: contribuisce all'attività del gruppo, usando le proprie capacità per raggiungere un obiettivo comune.

### C. VERIFICHE: DISTRIBUZIONE E MODALITA'

| ORALI                           | n. | SCRITTE                      | n. | PRATICHE/LABORATORIO                 | n.                                          |
|---------------------------------|----|------------------------------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| Interrogazioni per mese         |    | Verifiche per mese           |    | Verifiche/Relazioni per mese         |                                             |
| Interrogazioni ogni due mesi    |    | Verifiche ogni due mesi      |    | Verifiche/Relazioni ogni due mesi    |                                             |
| Interrogazioni per quadrimestre | 1  | Verifiche per quadrimestre   | 2  | Verifiche/Relazioni per quadrimestre | 2                                           |
| Altro .....                     |    | Compiti in classe per quadr. |    | Altro .....                          | Attività di laboratorio valutata in itinere |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

Note: Gli strumenti di valutazione adottati risultano di diverso tipo a seconda delle attività svolte. Le valutazioni possono essere attuate nei seguenti modi: prove strutturate sotto forma di test a risposta multipla, a risposta aperta, vero/falso, completamento di griglie, costruzione di mappe concettuali; interrogazioni orali.

#### D. RECUPERI INTEGRAZIONI

(Indicare le modalità per il recupero delle insufficienze in corso d'anno, contrassegnando con una X le caselle che interessano)

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Verifiche supplementari x   | Lavoro per gruppi in classe x |
| Interrogazioni semplificate | Altro                         |
| Lezioni aggiuntive          |                               |

EVENTUALI COMUNICAZIONI ULTERIORI:

IL PROGRAMMA ANNUALE E' (Contrassegnare con una X la casella che interessa)

|             |                      |       |
|-------------|----------------------|-------|
| Individuale | Comune per materia x | Altro |
|             |                      |       |