

**DOCENTE: GIACCONE PAOLA**

**ANNO SCOLASTICO 2018-2019**

**MATERIA: BIOLOGIA**

**PROGRAMMA SVOLTO 2°A, 2°E, 2°G**

**L'APPARATO RIPRODUTTORE UMANO:**

- GLI APPARATI RIPRODUTTORI MASCHILE E FEMMINILE
- I CAMBIAMENTI ORMONALI E LA PUBERTA'
- LE MALATTIE VENEREE: SIFILIDE, GONORREA, PAPPILLOMA VIRUS, CANDIDA, AIDS, HERPES VIRUS
- BREVE ACCENNO AI VIRUS E AI BATTERI
- I METODI DI CONTRACCEZIONE
- L'ETA' DELLA GESTANTE E LA SINDROME DI DOWN
- LA FECONDAZIONE ASSISTITA: OMOLOGA Ed ETEROLOGA
- LA FECONDAZIONE E L'INIZIO DELLA GRAVIDANZA
- ACCENNI MEIOSI E MITOSI ACCENNI SEMPLIFICATI
- LO SVILUPPO E LA NASCITA
- IL CONTROLLO DELLA FERTILITÀ
- LE UNIONI CIVILI
- LA PROCREAZIONE ASSISTITA, "L'UTERO IN AFFITTO"
- OMOFOBIA: OMOSESSUALITA'
- FEMMINICIDIO

**ATOMI E MOLECOLE:**

- ATOMI E MOLECOLE
- LE MOLECOLE ORGANICHE E I GRUPPI FUNZIONALI
- I CARBOIDRATI I LIPIDI E LE PROTEINE ACIDI NUCLEICI
- LE MACROMOLECOLE NEGLI ALIMENTI

**LE CELLULE:**

- LE CARATTERISTICHE GENERALI DELLE CELLULE
- CELLULA PROCARIOTA
- CELLULE EUCARIOTE
- CELLULA EUCARIOTE: ANIMALE E VEGETALE
- LA MEMBRANA PLASMATICA
- IL TRASPORTO PASSIVO DIFFUSIONE E OSMOSI
- TRASPORTO ATTIVO
- ENDOCITOSI E ENDOCITOSI
- IL SISTEMA DELLE MEMBRANE INTERNE
- RETICOLO ENDOPLASMATICO LISCIO E RUVIDO
- APPARATO DI GOLGI

- I VACUOLI
- LISOSOMI
- CITOSCHELETRO CIGLIA E FLAGELLI

#### **FOTOSINTESI, RESPIRAZIONE:**

- CLOROPLASTI E MITOCONDRI
- COME GLI ORGANISMI PRODUCONO ENERGIA
- RESPIRAZIONE CELLULARE (NO BIOCHIMICA)
- LA FOTOSINTESI (NO BIOCHIMICA)

#### **LA NUTRIZIONE:**

- LA NUTRIZIONE
- PIRAMIDE ALIMENTARE
- JANK FOOD
- GLI INTEGRATORI
- STRUTTURA DELL'APPARATO DIGERENTE
- DOVE VENGONO DIGERITI GLI ALIMENTI
- L'ASSORBIMENTO E IL TRASPORTO DELLE SOSTANZE NUTRITIVE
- I DISORDINI ALIMENTARI: L'ANORESSIA, LA BULIMIA, L'OBESITA'
- L'INDICE DI MASSA CORPOREA
- IL DIABETE
- LA CELIACHIA
- IL SUPER FOOD

#### **GENETICA**

- IL LINGUAGGIO DELLA VITA: IL DNA
- UNA STRUTTURA A DOPPIA ELICA
- DNA E CODICE GENETICO
- LA GENETICA E LE LEGGI DI MENDEL
- LA TRASMISSIONE DEI CARATTERI
- I CARATTERI EREDITARI SONO DETERMINATI DAI GENI
- GREGOR MENDEL
- LA PRIMA LEGGE DI MENDEL: LA DOMINANZA
- LA SECONDA LEGGE DI MENDEL: LA SEGREGAZIONE DEI CARATTERI
- LA TERZA LEGGE DI MENDEL L'INDIPENDENZA DEI CARATTERI
- DETERMINAZIONE DEL SESSO NELLA PROLE
- ALCUNE MALATTIE UMANE EREDITARIE
- LE MALATTIE DOMINANTI
- LE MALATTIE LEGATE AI CROMOSOMI SESSUALI
- ESEMPI DI MALATTIE GENETICHE DOMINANTI E RECESSIVE