



a.s.	2022-2023	Prof.	SALVATORE CANNATA
classe	3D	materia	SCIENZE NATURALI

Libri di testo	<u>BIOLOGIA: INDAGINE SULLA VITA</u> <u>dalle cellule</u> <u>Marielle Hoefnagels</u>
----------------	---

Programma svolto
<p>Genetica classica : le tre leggi di Mendel e loro ampliamento. I caratteri mendeliani nell'uomo. Dominanza incompleta e codominanza ; allelia multipla ; eredità poligenica; pleiotropia; epistasi. Localizzazione del gene: ipotesi di Sutton ed esperimenti di Morgan. Caratteri legati al sesso. Gruppi di associazione e mappe cromosomiche. Cariotipo Geni e ambiente Le malattie di origine genetica: malattie autosomiche recessive , autosomiche dominanti , malattie causate da caratteri legati al sesso.</p> <p>Composizione e struttura di DNA e RNA. La duplicazione del DNA: meccanismo ed enzimi che provvedono all'intero processo. Il meccanismo di trascrizione e la sintesi del RNA. mRNA, tRNA e rRNA. Il meccanismo di traduzione e la sintesi proteica. Le mutazioni: cause e conseguenze La regolazione genica nei procarioti La regolazione genica negli eucarioti. Il cromosoma eucariotico La genetica dei virus e dei batteri. I trasposoni. Anatomia umana: descrizione dei diversi tessuti Apparato muscolo-scheletrico, anatomia e fisiologia del muscolo scheletrico e della sua contrazione. Apparato cardiocircolatorio, anatomia e fisiologia del cuore, analisi dell'ECG, dissezione cuore di suino. Apparato riproduttore: anatomia e fisiologia, metodi contraccettivi.</p> <p>Cooperative learning su: Apparato digerente Sistema linfatico Sistema nervoso Apparato urinario Apparato respiratorio</p>

Data	Firma del docente
29/05/2023	
Firme di due studenti della classe	