



**Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

Anno scolastico 2020/2021

Docente: LINO PAESANTE
Materia: SCIENZE NATURALI
Classe: 3 A
Indirizzo: SCIENZE UMANE



Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



Argomenti

RIPASSO

Composizione polimerica del DNA e confronti con RNA

Struttura DNA ed RNA.

Cellule pro- ed eucariote.

Classificazione funzionale dell'RNA

DNA, esocitosi

Anatomia cellulare, lipidi

Legami molecolari e intermolecolari

pg da A78 a A 82

BIOLOGIA

Pg da A89 ad A 96

Pg A101-A103

Da Pg A 104 a pg A 106.

Mitosi, pg 94-95

Citodieresi, funzione dei telomeri, meiosi.

Meiosi e mitosi nei cicli vitali, le anomalie cromosomiche. Pg A106 e A109

Introduzione alle leggi di base della genetica. L'operato di Mendel, pg da A114 ad A116.

Le prime formulazioni delle leggi sull'ereditarietà. Pg A116

Collegamenti tra le leggi di Mendel e la genetica più recente. pg 117

Assortimento indipendente dei caratteri.

Cenni generali sulle cause delle malattie genetiche

Le malattie autosomiche recessive.

Alcuni esempi sulla polidattilia. Le malattie autosomiche dominanti.

Introduzione a Darwin.

Darwin e i fondamenti della teoria evolutiva.

Le prove dell'evoluzione- pg A136-137

Meccanismi della selezione, deriva genetica

Definizioni di specie, pg A144-145

Meccanismi di speciazione, pg A 148-149

I criteri generali della sistematica. I casi dei virus, del regno Fungi e di alcune forme difficili da classificare. Grandi suddivisioni del regno delle piante.

Albero evolutivo delle piante a livello di phyla. albero evolutivo degli animali, fig. 2,3 pg A 207. fig 5 pg A 162, fig. 9 pg. A166, fig. 12 pg A185.

CHIMICA

Prime teorie atomiche. Millikan, Thompson, Rutherford. Pg 111-113

Planck, doppia natura della luce e influenza sulle scoperte relative alla struttura atomica pg 121-124

Bohr pg 126-129

Indeterminazione pg 134-137

Numeri quantici fino pg 138

Configurazione elettronica e posizione sulla tavola periodica, primi esempi.

DATA 28/05/2021

FIRMA DEL DOCENTE

Luca Parente



Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it

