IIS ARGENTIA

GORGONZOLA

**A.S. 2015/2016** *Libro di testo*: Cristina Cavazzuti

PROGRAMMA: **SC. INTEGRATE BIOLOGIA** Biologia/ **Cellula, corpo umano,**

(Ore settimanali 2) **evoluzione**

Zanichelli

CLASSE: 2^A AFM

PROF**.: FEROLDI IVANA LUISA**

CAPITOLO **1:** **LA VITA E LE SUE MOLECOLE**

 *La biologia studia le caratteristiche della vita.*

Paragrafi 1,2,3,4.

*L’acqua e le sue proprietà.*

Paragrafo 5

*I composti del carbonio*

Paragrafi 12,13 14, 15

*I carboidrati e i lipidi*

Paragrafi 16, 17, 18

*Le proteine e gli acidi nucleici*

Paragrafi 19, 20, 21, 22

CAPITOLO **2: IL MONDO DELLA CELLULA**

*Le caratteristiche generali delle cellule*

Paragrafi 1, 2, 3, 4

*La membrana plasmatica*

Paragrafi 5 ,6, 7, 8, 9 ,10, 11

*Il sistema delle membrane interne*

Paragrafi 12,13, 14, 15

*Gli organuli dell’energia: mitocondri e cloroplasti*

Paragrafi 17, 18

*La cellula in movimento: citoscheletro, ciglia, flagelli*

Paragrafo 27,28

CAPITOLO **3: RIPRODUZIONE CELLULARE ED EREDITARIETA’**

*Il ciclo cellulare e la mitosi*

Paragrafi 1, 2, 3,

*La meiosi e la riproduzione sessuata*

Paragrafi 4, 5, 6, 7

*La genetica e le leggi di Mendel*

Paragrafi 8, 9, 10, 11 12,13, 14

*Alcune malattie umane sono ereditarie*

Paragrafi 15,16, 17,18

CAPITOLO **4: IL LINGUAGGIO DELLA VITA**

*La struttura del DNA*

Paragrafi 1, 2, 3, 4

*Le mutazioni modificano il significato dei geni*

Paragrafi 12, 13, 14, 16

*L’ingegneria genetica manipola il DNA*

Paragrafo 24

CAPITOLO **6 LA DIGESTIONE E LA RESPIRAZIONE**

*l’apparato digerente: struttura e funzione*

Paragrafi 1,2,3,4,5,6,7,8

*Nutrizione e alimentazione*

Paragrafi 9, 10, 11, 12, 13, 14

*L’apparato respiratorio*

Paragrafi 15, 16, 17, 18, 19

CAPITOLO **9 REGOLAZIONE DELL’AMBIENTE INTERNO E RIPRODUZIONE**

*L’apparato riproduttore*

Paragrafi 12, 13, 14, 15, 16

*La fecondazione e lo sviluppo*

Paragrafi 17, 18, 19, 20, 21

Il docente Ivana Luisa Feroldi

 Gli studenti ………………………..

 …………………………..