 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 004
	PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO	Pag. 1 di 2

ANNO SCOLASTICO: 2018/19

DOCENTE: PAOLO SETTIMIO GALLO

DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE (BIOLOGIA)

CLASSE 2[^] SEZ B INDIRIZZO: AFM

LIBRO/I DI TESTO: MARINELLA TORRI- ECOSFERA BIOLOGIA- PRINCIPATO

LEZIONE 1: LE CARATTERISTICHE DEGLI ESSERI VIVENTI:

- GLI ORGANISMI SONO FATTI DI CELLULE
- ATOMI E MOLECOLE
- L'ACQUA E LE SUE PROPRIETA'

LEZIONE 2: LA MATERIA VIVENTE

- I VIVENTI SONO FATTI DI CARBONIO
- I CARBOIDRATI
- I LIPIDI
- LE PROTEINE
- GLI ACIDI NUCLEICI

LEZIONE 3: LA CELLULA

- LA SCOPERTA DELLE CELLULE
- LA COMPARSA DELLA CELLULA PROCARIOTE
- VERSO LA COMPLESSITA'

LEZIONE 4: LA CELLULA EUCARIOTE

- LE MEMBRANE CELLULARI
- DENTRO LA CELLULA EUCARIOTE
- LE CARATTERISTICHE DELLA CELLULA VEGETALE

LEZIONE 5: I TRASPORTI ATTRAVERSO LA MEMBRANA

- LA DIFFUSIONE SEMPLICE
- L'OSMOSI
- TRASPORTI SPECIALI

LEZIONE 6: LA CELLULA AL LAVORO



- ENERGIA PER LA CELLULA
- GLI ENZIMI REGOLANO LE REAZIONI BIOCHIMICHE
- LA RESPIRAZIONE CELLULARE
- LA FERMENTAZIONE
- LA FOTOSINTESI

LEZIONE 7: IL LINGUAGGIO DELLA VITA

- LA STRUTTURA DEL DNA
- LA DUPLICAZIONE DEL DNA
- IL CODICE GENETICO
- LA SINTESI DELLE PROTEINE

LEZIONE 8: LA RIPRODUZIONE DELLE CELLULE

- LA DIVISIONE CELLULARE
- LA MITOSI
- LA RIPRODUZIONE CELLULARE

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 004
	PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO	Pag. 2 di 2

- LA MEIOSI

LEZIONE 10: DALL'EREDITARIETA' ALL'INGEGNERIA GENETICA

- LE MUTAZIONI
- LE BIOTECNOLOGIE
- DAGLIO OGM AI CLONI

LEZIONE 13: GLI ECOSISTEMI

- AMBIENTI ED ECOSISTEMI
- I FATTORI LIMITANTI DEGLI ECOSISTEMI
- IL RUOLO DEGLI ORGANISMI NEGLI ECOSISTEMI
- LE RELAZIONI ALIMENTARI TRA I VIVVENTI

LEZIONE 14: POPOLAZIONI E COMUNITA'

- COME SI ACCRESCE UNA POPOLAZIONE
- LE INTERAZIONI TRA SPECIE DIVERSE
- LE RELAZIONI SIMBIONTICHE

LEZIONE 20: LA RIPRODUZIONE

- L'APPARATO RIPRODUTTORE MASCHILE
- L'APPARATO RIPRODUTTORE FEMMINILE
- DALLA FECONDAZIONE ALLA NASCITA
- LO SVILUPPO SESSUALE
- METODI CONTRACCETTIVI E MALATTIE SESSUALMENTE TRASMISSIBILI

Melegnano 04/06/2019

Firme alunni

firma docente
