LICEO SCIENTIFICO - LINGUISTICO - SCIENZE UMANE - ECONOMICO SOCIALE

viale Papa Giovanni XXIII, 25
10098 Rivoli
tel. 011-95.86.756 ◆ fax 011-95.89.270
sede di SANGANO
10090 via S. Giorgio
tel. e fax 011-90.87.184
email: darwin@liceodarwin.rivoli.to.it
pec: TOPS10000T@pec.istruzione.it
http://www.liceodarwin.net/

UNIONE EUROPEA MIUR
FONDI STRUTTURALI EUROPEI pon 2014-2020
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

...innovare e consolidare...

PROGRAMMA SVOLTO
A. S. 2020 / 2021

PROFESSORE	***Alessio Sillo***
CLASSE	***2^M – Liceo economico-sociale***
MATERIA	***Scienze naturali***
MANUALE	***Saraceni S., Strumia G., Scienze naturali, Zanichelli,***
	ISBN 978 8808 536747

BIOLOGIA

- Ripasso su: la struttura atomica, i legami chimici (covalente e ionico), le concentrazioni percentuali delle soluzioni;
- Le biomolecole: i carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi; i lipidi: trigliceridi, fosfolipidi, colesterolo e ormoni steroidei; le proteine: amminoacidi e polipeptidi, struttura delle proteine, gli enzimi; gli acidi nucleici: nucleotidi, DNA e RNA; l'ATP
- Caratteristiche delle cellule procariotiche ed eucariotiche; la struttura della cellula eucariotica: struttura e funzioni della membrana plasmatica, del nucleo e dei principali organuli.
- La classificazione degli organismi viventi: la nomenclatura binomia e il sistema gerarchico; i domini e i regni dei viventi; archeobatteri ed eubatteri; il regno dei protisti: protozoi, funghi mucillaginosi e muffe d'acqua, alghe; il regno dei funghi; il regno delle piante: briofite, pteridofite, gimnosperme, angiosperme. Le piante officinali. Le droghe estratte dalle piante: maijuana, hashish, cocoaina, eroina; effetti delle droghe: tossicità, assuefazione, overdose, dipendenza fisica e psicologica;
- Cenni di Ecologia: gli ecosistemi; flussi dell'energia e della materia; relazioni interspecifiche.
- L'alimentazione: i principi alimentari, la presenza dei vari principi alimentari negli alimenti, la dieta equilibrata, le malattie legate all'alimentazione (diabete, obesità, rischio cardiovascolare in seguito a ipercolesterolemia, intolleranza al lattosio, celiachia);
- Elementi di Igiene: il concetto di salute e di malattia; classificazione e storia naturale delle malattie infettive e non; fattori eziologici e fattori di rischio; l'epidemiologia; la prevenzione delle malattie; il significato delle azioni di educazione alla salute;la prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili (MST).

Rivoli lì, 28 maggio 2021

L'insegnante
Prof. Alessio Sillo