

Liceo Economico sociale

Programma svolto SCIENZE NATURALI

Docente: Silvia Lo Cigno

CLASSE II P

Anno scolastico 2018/2019

CONTENUTI

UNITÀ 1 – LA CONOSCENZA DELLA MATERIA

Le reazioni chimiche - La tavola periodica di Mendeleev e la classificazione degli elementi: metalli, non metalli, semimetalli - La struttura atomica - I legami chimici

UNITÀ 2 - LA COMPOSIZIONE DELLA MATERIA VIVENTE

L'acqua e le sue proprietà – L'acqua nei sistemi viventi - Le macromolecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici - Il ruolo delle biomolecole nell'alimentazione umana

UNITÀ 3 - STRUTTURA E FUNZIONI DELLA CELLULA

Cellule procariote ed eucariote - Descrizione della cellula eucariote - Cellula animale e vegetale.- Il microscopio ottico - Allestimento e osservazione di preparati.

UNITÀ 4 – LA RIPRODUZIONE

Duplicazione del DNA - Il ciclo cellulare – Riproduzione asessuata e sessuata – Apparato riproduttore umano maschile e femminile

UNITÀ 5 – CENNI DI ANATOMIA UMANA

Tessuti, organi e apparati – I tessuti umani - I principali apparati nell'uomo

UNITÀ 6 – I SISTEMI NERVOSO ED ENDOCRINO

I recettori sensoriali – Il neurone e la sinapsi – Sistema nervoso centrale e periferico – Principali ghiandole endocrine

TESTI ADOTTATI

- E. Lupia Palmieri, M. Parotto, S. Saraceni, G. Strumia, *Scienze naturali – Chimica e Scienze della Terra*, Zanichelli, 2015
- S.Saraceni –G. Strumia, *Scienze Naturali- Biologia*, Zanichelli, 2015

