



LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI"

Liceo Classico e Liceo delle Scienze Umane

Liceo Scientifico e Liceo Linguistico

P.le B. Gigli, 2 – Tel. 071 98 10 49 - fax 071 75 72 808

Via A. Moro, 23 - Tel. 071 75 74 204 - fax 071 75 74 308

62019 – RECANATI (MC)



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE II D

A.S. 2015/2016

DISCIPLINE:
CHIMICA
BIOLOGIA

DOCENTE
PROF. Leonardo Marchegiani

LIBRI DI TESTO:
LA CHIMICA DI RIPPA (BOVOLENTA)
INVITO ALLA BIOLOGIA BLU (ZANICHELLI)

STRUMENTI E SPAZI

Libro di testo – Lavagna luminosa – Biblioteca
- Laboratorio di informatica, Internet e tecniche
multimediali – Audiovisivi ...

MODULI DI BIOLOGIA

MODULO 1 : Origine della vita e teorie evolutive

CONTENUTI:

1. L'origine della vita sulla Terra 2. I più antichi organismi 3. La storia della vita 4. La teoria evolutiva; l'endosimbiosi.

MODULO 2 : Le molecole della vita

CONTENUTI:

1. I requisiti della molecola di acqua 2. Le biomolecole 3. Gli acidi nucleici 4. L'ATP

MODULO 3 : Le cellule: struttura e funzioni

CONTENUTI:

1. Cellule eucariote e procariote 2. La membrana cellulare e gli organuli 3. Gli scambi cellulari 4. Respirazione cellulare e fotosintesi.

ATTIVITA' DI LABORATORIO: Proprietà della molecola d'acqua, acidi e basi.



LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI"

Liceo Classico e Liceo delle Scienze Umane

P.le B. Gigli, 2 – Tel. 071 98 10 49 - fax 071 75 72 808

Liceo Scientifico e Liceo Linguistico

Via A. Moro, 23 - Tel. 071 75 74 204 - fax 071 75 74 308

62019 – RECANATI (MC)



MODULI DI CHIMICA

MODULO 1 : Le unità di misura.

MODULO 2 : La struttura macroscopica della materia e i passaggi di stato

CONTENUTI:

1. La chimica e la struttura dell'atomo 2. Le leggi ponderali della chimica 3. Gli stati della materia e i passaggi di stato

MODULO 3 : Le sostanze semplici e i composti

CONTENUTI:

1. Miscugli, elementi e composti. 2. Composti e reazioni chimiche. 3. La mole 4. Le soluzioni

MODULO 4: La nomenclatura (simboli e formule).

CONTENUTI:

Elementi e simboli chimici.

MODULO 5 : Principi di classificazione degli elementi.

CONTENUTI:

Il sistema periodico e la classificazione degli elementi.

ATTIVITA' DI LABORATORIO: Osservazione di cellule animali e vegetali al microscopio ottico.

METODOLOGIE

Lezione frontale e dialogata, problem-solving, esercitazioni guidate, ricerche individuali e/o di gruppo, attività individualizzate e di sostegno, letture, mostre e conferenze, lezioni differite.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

VERIFICHE

Per valutare il livello raggiunto negli obiettivi prefissati si sono utilizzati mezzi d'indagine quali: interrogazioni, tests, questionari, relazioni inerenti attività di laboratorio.

Il docente

Recanati 26.05.2016

Prof. Leonardo Marchegiani