



Liceo Scientifico
Liceo Artistico

LICEO STATALE “ALESSANDRO SERPIERI”

Via Sacramora 52 – 47922 Viserba di Rimini – CF 91150430402
Tel. 0541 733150 – Fax 0541 449690 – <http://www.liceoserpieri.it>
email: rnps05000c@istruzione.it – pec: rnps05000c@pec.istruzione.it

Rimini, 13 febbraio 2017

Alle classi 5° del Liceo scientifico
e del Liceo Artistico

Oggetto: Programma per preparazione test di ammissione facoltà scientifiche e sanitarie (medicina, infermieristica, fisioterapia, veterinaria, biologia, ...)

Durata: 20 ore per biologia + 10 per chimica (totale 30 ore)

Insegnanti coinvolti: Macchini Simona – luogo: aula informatica 1

Il corso propone agli iscritti un ripasso degli argomenti oggetto dei test, indicazioni sulle metodologie di studio e preparazione ai test, approfondimenti su tematiche mirate, simulazione di test e correzione degli stessi con spiegazione su eventuali errori.

Ad ogni incontro verranno consegnate simulazioni di test a tema che i partecipanti dovranno risolvere a casa e che verranno corretti nella lezione successiva

PROGRAMMA – durante il primo incontro (15/2/17) saranno verificate insieme ai partecipanti eventuali modifiche rispetto al programma proposto di seguito

15/2/17 – 14.00-16.00 – Informazioni generali corso – Simulazioni dei test – Spiegazione degli esercizi presenti nei test e modalità di approccio – programmazione del ripasso mirato degli argomenti la cui conoscenza è richiesta nella risoluzione dei test. Argomenti di **Biologia**: Cellula – trasporto di membrana – Mitosi – Meiosi – acidi nucleici – alla scoperta del DNA (esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase)

17/2/17 – 14.00 – 16.00 – leggi di Mendel – mutazioni – Duplicazione, trascrizione e traduzione.

22/2/17 – 14.00 – 16.00 – Ricombinazione nei procarioti – Regolazione genica negli eucarioti

1/3/17 – 14.00 – 16.00 – Genetica di popolazione

2/3/2017 – 14.00-16.00 – Glicolisi, fermentazione, respirazione cellulare, fotosintesi

10/3/2017 – 16.00 – 16.00 -- Corpo umano: apparato cardiovascolare – sangue – Apparato respiratorio – scambi gassosi – Apparato digerente

15/3/17 – 14.00 – 16.00 – Apparato urinario – Sistema immunitario

16/3/17 – 14.00 – 16.00 – Sistema endocrino – Apparato riproduttore – embriologia

22/3/17 – 14.00-16.00 – Sistema nervoso – organi di senso

23/3/17 – 14.00-16.00 – evoluzione – classificazione

30/3/2017 – 14.00-16.00 – Argomenti di **Chimica**: materia e sue caratteristiche, stati di aggregazione, leggi dei gas, proprietà dello stato liquido, leggi ponderali (Lavoisier, Proust, Dalton). Chimica nucleare, modello atomico di Bohr, meccanica quantistica, configurazioni elettroniche, tavola periodica, legami chimici, forma delle molecole

5/4/17 – 14.00-16.00 – ibridi di risonanza – legami sigma e pi greco, forze intermolecolari, nomenclatura

6/4/17 – 14.00-16.00 – reazioni chimiche, ossidoriduzioni, stechiometria. Termodinamica – cinetica chimica, equilibrio, principio di Le Chatelier.

20/4/17 – 14.00-16.00 – Soluzioni, proprietà colligative, acidi e basi, calcolo del pH, neutralizzazione, soluzioni tampone

26/4/2017 – 14.00-16.00 – OPZIONALE – Chimica organica, biochimica e biotecnologie son argomento d'esame di maturità e verranno trattati in classe dai rispettivi insegnanti. Verrà valutato insieme ai partecipanti se effettuare simulazioni di test su tali argomenti.

Per accedere al corso occorre iscriversi presso il centralino entro il 14 febbraio 2017

Costo iscrizione euro 30,00

per il dirigente scolastico

Linda Fabbrini

(firma autografa sostituita a mezzo stampa

ai sensi Art.3, c.2. D.lgs. 39/93)