



Liceo Ginnasio "Giovanni Berchet"

Via della Commenda, 26 – 20122 Milano
Codice Fiscale 80126450156
Tel. 025450709 (segreteria) -
E-mail: MIPC05000V@istruzione.it
WEB: <https://liceoberchet.edu.it>



Circolare n. 69

**Agli studenti di Terza Liceo
Ai docenti di Scienze di Terza liceo: Busca- Fantelli – Lupo**

Oggetto: Corso online di Chimica e Biologia in preparazione ai test universitari

Anche in questo a.s. il Liceo Berchet organizza un corso gratuito riservato agli studenti dell'ultimo anno in preparazione al superamento dei Test universitari.

A causa della pandemia da Covid-19, il corso si svolgerà **ONLINE**, con la piattaforma di Google Meet, **al giovedì dalle 14.15 alle 16.15** ed inizierà giovedì 19 novembre p.v.

Il docente del corso è il prof. Simone Pascucci.

Allegato alla presente circolare, è consultabile il programma del corso.

Gli studenti che intendono partecipare al corso si dovranno iscrivere, cliccando sul seguente ***link***.

https://docs.google.com/forms/d/1f__Xhg6tJ0Rs6Ib3mITLtRIE3YTGrELjWG7kgfokC0/edit

Successivamente verrà inviato ai partecipanti l'invito per partecipare agli incontri settimanali.

Milano, 2 novembre 2020

Il Dirigente Scolastico
Prof. Domenico Guglielmo

CORSO POMERIDIANO IN PREPARAZIONE AI TEST DI INGRESSO PER LA FACOLTÀ MEDICINA

Offerta formativa:	Corso pomeridiano gratuito aperto alle Classi Terze Liceo Classico Berchet
Classi interessate:	Tutte le classi terminali (terze liceo)
Monte ore complessivo:	34 ore (17 incontri)
Periodo:	dal 19/11/2020 al 22/04/2021
Giorno della settimana:	Giovedì
Orario:	14:15 – 16:15
Luogo:	Online: Piattaforma Google Meet
Struttura della lezione:	Prima ora: lezione di spiegazione/ripasso/integrazione dei nuclei principali degli argomenti selezionati Seconda ora: proposta di esercizi sugli argomenti precedentemente trattati

PROGRAMMA DEL CORSO (indicativo)

CHIMICA (8 incontri)

- Materia e tecniche di separazione, Stati di aggregazione, Struttura dell'atomo, Nucleo dell'atomo, Radioattività
- Configurazioni elettroniche, Tavola periodica, Proprietà periodiche
- Legame chimico, Nuove teorie di legame (con ibridazione), Geometria molecolare, Forze intermolecolari
- Nomenclatura delle molecole inorganiche e organiche
- Reazioni chimiche, Stechiometria, Concentrazione delle soluzioni, Proprietà colligative
- Equilibrio chimico, Termodinamica, Cinetica chimica, Reazioni di ossidoriduzione, Elettrochimica (pila e cella elettrolitica)
- Acidi, Basi, pH, Titolazioni, Idrolisi acida e basica, Tamponi
- Chimica organica (focus sulla reattività delle molecole organiche) e Biochimica (biomolecole)

BIOLOGIA (9 incontri)

- Cellula procariote e eucariote, Trasporti di membrana, Osmosi, Organizzazione dei viventi, Evoluzione Biologica, Ecologia
- Divisioni cellulari, Genetica Mendeliana, Genetica legata ai cromosomi sessuali, Malattie genetiche, Alberi genealogici, Mutazioni
- Corpo umano: Tessuti, Sistema muscolare, Sistema scheletrico, Apparato tegumentario
- Corpo umano: Sviluppo embrionale, Apparato riproduttore maschile e femminile, Apparato escretore
- Corpo umano: Apparato digerente, Sistema nervoso, Organi di senso
- Corpo umano: Apparato respiratorio, Apparato cardiovascolare, Sistema linfatico
- Corpo umano: Sistema immunitario, Sistema endocrino
- Duplicazione DNA, Sintesi proteica, Regolazione dell'espressione genica, Virus, Batteri, Biotecnologie
- Metabolismo cellulare (respirazione cellulare, fermentazione e fotosintesi), ATP ed enzimi

Metodologie e strumenti didattici

- Lezioni frontali con l'utilizzo di PC e Tablet con penna digitale
- Utilizzo di Apps per la didattica online: Notability, GoodNotes, Booktab, Google Classroom, Google Moduli, Google Drive, Google Meet
- Presentazioni multimediali
- Preparazione di mappe, schemi, riassunti forniti dall'insegnante agli alunni
- Preparazione di materiali di studio, approfondimento e ripasso forniti dall'insegnante agli alunni
- Suggerimento di testi di consultazione e di lettura personale
- Suggerimento di siti internet, software e apps per lo studio, approfondimento e ripasso personale
- Incontro con ex-studenti del Berchet che condivideranno la propria esperienza
- Libri di testo utilizzati per la preparazione delle lezioni (di cui NON si richiede l'acquisto):
 - o Unitutor Medicina 2020, ed Zanichelli

Note

La frequentazione al "Corso pomeridiano in preparazione ai test di ingresso per la facoltà di medicina" darà la possibilità di ricevere il relativo *attestato di frequenza*, spendibile per l'acquisizione del Credito didattico per l'a.s. 2020-2021.

Il numero minimo di lezioni da frequentare, salvo modifiche del calendario e del numero delle lezioni, è di 10 incontri su 17.