

I.I.S. M. Montessori E. Repetti	PROGRAMMA PER DISCIPLINA I.I.S. MONTESSORI-REPETTI	MOD. 13.74 Rev. 00 Agosto 2022 Pag. 1 di 2
--	---	---



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “M. MONTESSORI - E. REPETTI”

www.montessori-repetti.edu.it

MSIS002003@ISTRUZIONE.IT – MSIS002003@PEC.ISTRUZIONE.IT

LICEO LINGUISTICO E LICEO DELLE SCIENZE UMANE “M. MONTESSORI”

Via Lunense 39/b – 54033 Marina di Carrara (MS) Tel 0585 786366 – Fax 0585 630939

LICEO CLASSICO “E. REPETTI”

Viale XX Settembre, 120 - 54033 Carrara- Tel 0585 846348 – Fax 0585 847309

LICEO DELLE SCIENZE UMANE (curv. Biosanitaria) CLASSE TERZA

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

CONTENUTI DISCIPLINARI:

SCIENZE BIOLOGICHE

Gli acidi nucleici

Duplicazione del DNA

Il codice genetico e la sintesi delle proteine

Le mutazioni

Genetica di virus e batteri

Regolazione dell'espressione genica

La pluricellularità degli organismi viventi

Anatomia e fisiologia umana: apparato cardiovascolare e apparato respiratorio

SCIENZE CHIMICHE

Gli atomi: il numero atomico, il numero di massa e gli isotopi

Le reazioni e le equazioni chimiche.

Concetto di mole. Calcoli stechiometrici

La tavola periodica di Mendeleev

Il modello atomico di Bohr e il modello a gusci

Introduzione ai legami chimici

CONTENUTI DISCIPLINARI SPECIFICI DI INDIRIZZO

Definizione di igiene, salute e malattia

I.I.S. M. Montessori E. Repetti	PROGRAMMA PER DISCIPLINA I.I.S. MONTESSORI-REPETTI	MOD. 13.74 Rev. 00 Agosto 2022 Pag. 2 di 2
--	---	---



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “M. MONTESSORI - E. REPETTI”

www.montessori-repetti.edu.it

MSIS002003@ISTRUZIONE.IT – MSIS002003@PEC.ISTRUZIONE.IT

LICEO LINGUISTICO E LICEO DELLE SCIENZE UMANE “M. MONTESSORI”

Via Lunense 39/b – 54033 Marina di Carrara (MS) Tel 0585 786366 – Fax 0585 630939

LICEO CLASSICO “E. REPETTI”

Viale XX Settembre, 120 - 54033 Carrara- Tel 0585 846348 – Fax 0585 847309

Gli agenti causali delle malattie: chimici, fisici e biologici

Il concetto di “fattore di rischio” e la differenza tra causa e rischio

Criteri di classificazione delle malattie

Il ruolo del DNA nell’insorgenza delle malattie ereditarie

I principali processi patologici

Malattie nella popolazione: endemia, epidemia, pandemia.

La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.

Prevenzione del rischio: fattori comportamentali.

LIBRI DI TESTO:

Sadava D., “Nuova Biologia Blu”– Seconda ed. – Ebook multimediale (BOOKTAB) - Genetica, DNA e Corpo Umano, Zanichelli

Bagatti F., Corradi E., Desco A. – Ropa C. “Chimica terza edizione - Vol. Dall’alba della chimica alle molecole della vita” – Zanichelli

La docente referente di dipartimento, Prof.ssa Antonella Strano