

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 10 aprile 2024	

ANNO SCOLASTICO	2024 - 2025
CLASSE	3 M
MATERIA	SCIENZE NATURALI
DOCENTE	COLOMBO LUCA

ARGOMENTI SVOLTI

Chimica

- Massa molare, mole
- Bilanciamento di una reazione
- Reazioni: calcolo del limitante,
- Classificazione e nomenclatura dei composti (ossidi, idrossidi, idruri, acidi binari e ternari, sali binari e ternari, sali acidi)
- Le soluzioni: definizione, molarità, molalità, le proprietà colligative, la pressione osmotica

Biologia

- Divisione cellulare: scissione binaria, mitosi e meiosi.
- Il lavoro di Mendel e le tre leggi derivanti
- Il quadrato di Punnett e la previsione degli incroci
- La genetica postmendeliana: teoria cromosomica dell'ereditarietà
- La genetica post mendeliana:
 - dominanza incompleta codominanza e i gruppo sanguigni
- Alleli multipli
- Eredità poligenica
- Le relazioni tra i geni
- I gameti
- La determinazione cromosomica dei sessi
- Le malattie genetiche:
 - autosomiche dominanti e recessive
 - X – linked
 - Y – linked
- Il significato della molecola del DNA
- Scoperta della struttura del DNA (Watson e Crick)
- La struttura degli acidi nucleici
- La duplicazione del DNA
- La trascrizione del DNA in m-RNA
- La regolazione genica nei Procarioti e negli Eucarioti
- Struttura dei ribosomi e del t-RNA
- La traduzione del m-RNA in proteine

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 2 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 10 aprile 2024	

EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA TRATTATI

EVENTUALI ARGOMENTI DEL CURRICOLO DIGITALE TRATTATI

EVENTUALI ARGOMENTI INERENTI LE ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO TRATTATI

Menaggio, 6 GIUGNO 2025

FIRMA DEGLI ALUNNI

Lina Marchi
Russello Gabriele

FIRMA DOCENTE

Luca Colombo

