



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO



ISTITUTO MAGISTRALE STATALE "SANTA ROSA DA VITERBO" indirizzo:
LICEO DELLE SCIENZE UMANE, LICEO DELLE SCIENZE UMANE con opzione
ECONOMICO-SOCIALE, LICEO MUSICALE e COREUTICO-INDIRIZZO MUSICALE
01100 Viterbo – Via San Pietro, n. 27 – Tel. 0761/304061 Fax: 0761/323462
VTPM010007@PEC.ISTRUZIONE.IT - VTPM010007@istruzione.it
C. F. 80015030564 - Codice Univoco Ufficio: UFXJEV

PROGRAMMA SVOLTO 2025 - 2026

DISCIPLINA	Scienze Naturali
DOCENTE	Laura Ercoli
ORE DI INSEGNAMENTO	SETTIMANALI 2 ANNUALI 66
CLASSE	III
SEZIONE	BU
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI ED ALTRO MATERIALE	BIOLOGIA - SECONDO BIENNIO - GENETICA, BIOLOGIA MOL PEARSON SCIENCE 2022 S.FREEMAN CHIMICA FOR THE FUTURE II BIENNIO + EBOOK DEASCUOLA 2024 CARICATO M VERSIGLIO V Corso su Google Classroom

In riferimento alle competenze, abilità e capacità dichiarate nel PLI presentato all'inizio dell'a.s. 2023 – 2024, sono state svolte le seguenti Uda:

UDA	CONTENUTI
Educazione civica	Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA' Contenuto: Tutela e conservazione patrimonio librario
Palestra INVALSI	gli alfabeti disciplinari sul duplice versante dei contenuti e metodi (termini, simboli, concetti, regole, procedimenti) -il pensiero logico
Uda 1 La divisione cellulare e la riproduzione	Riproduzione asessuata e sessuata -La divisione cellulare -Il ciclo cellulare -la mitosi -la meiosi
Uda 2 Le leggi di Mendel e la loro applicazione	Gli esperimenti di Mendel -Le leggi di Mendel -Il quadrato di Punnett -Mendel e le leggi della probabilità

	-Le eccezioni alle leggi di Mendel
Uda 3 Le basi cromosomiche dell'ereditarietà	<p>La teoria cromosomica dell'ereditarietà</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il lavoro sperimentale di Morgan -I meccanismi di determinazione del sesso - I geni legati al sesso -Le malattie legate al sesso -Gli effetti dell'associazione genica sulla trasmissione dei caratteri -Le alterazioni nel numero e della struttura dei cromosomi
Uda 4 La biologia molecolare del gene	<ul style="list-style-type: none"> -La scoperta del ruolo e della struttura del DNA -La struttura del DNA e il modello a doppia elica - Il meccanismo di duplicazione del DNA - Le mutazioni del DNA e il loro ruolo in alcune malattie umane
Uda 5 La sintesi delle proteine	<p>La struttura dell'RNA</p> <ul style="list-style-type: none"> -La trascrizione -L'RNA messaggero - Il codice genetico -I ribosomi, l'RNA ribosomiale e l'RNA di trasporto - La traduzione -Le mutazioni -le basi genetiche del cancro
Uda 6 La struttura atomica	<p>Le onde elettromagnetiche e l'atomo di Bohr</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il modello quantomeccanico dell'atomo -Gli orbitali e i numeri quantici -La configurazione elettronica degli elementi - L'organizzazione della tavola periodica

Viterbo, 4 giugno 2026

Il docente prof.ssa Laura Ercoli

