

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI" VITTORIA	data 21/10/2025	Pagina 1 di 3
PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE			

ANNO SCOLASTICO

INDIRIZZO SCOLASTICO

2025/26

☐ ALBERGHIERO ☐ MANUTENZIONE ☒ INDUSTRIA E ARTIGIANATO

MATERIA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO E COSMETOLOGIA		CINQUE ORE DI CUI QUATTRO IN COMPRESENZA
CLASSE IV	SEZIONE B	DOCENTE PELLIGRA BIAGIO COMPRESENZA CORVO NADINE
LIVELLI DI PARTENZA DELLA CLASSE MEDIOCRE (LIVELLI VALUTATI TRAMITE COLLOQUI ORALI SVOLTI DURANTE I PRIMI GIORNI DI LEZIONE).		

CONTENUTI PRIMO PERIODO

- Il microscopio
- Acidi nucleici
- Il DNA
- RNA
- Virus
- La cellula
- Batteri
- Sintesi proteica
- Gli zuccheri
- Monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi
- Il glicogeno, l'amido e la cellulosa
- I costituenti e le materie prime cosmetiche, i principi attivi
- I costituenti dei cosmetici: principi attivi, eccipienti, additivi
- Azioni cosmetiche delle sostanze funzionali
- La fitocosmesi
- Sostanze di origine biologica
- Il collagene, Idrolizzati proteici, L'elastina, L'acido ialuronico
- Biostimoline, NMF, Fillagrina, Le ceramidi e i cerebrosidi
- I costituenti e le materie prime cosmetiche, gli eccipienti
- Le sostanze grasse
- Liposomi
- Tensioattivi.
- I costituenti e le materie prime cosmetiche, gli additivi
- Antiossidanti e i sequestranti
- Conservanti
- Umettanti
- Addensanti e gelificanti
- Acidificanti
- Coloranti
- UDA: sintesi di un colorante
- UDA ed civica: Educazione finanziaria, marketing e impresa
- Le esperienze di laboratorio saranno relative agli argomenti teorici sopra riportati

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI" VITTORIA	data 21/10/2025	Pagina 2 di 3
PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE			

CONTENUTI SECONDO PERIODO
• Gli amminoacidi • Le proteine • I lipidi • Le vitamine • Gli enzimi • Il metabolismo dei carboidrati • Il metabolismo dei lipidi • Il metabolismo degli amminoacidi • Biotecnologie • Ingegneria genetica • Le forme cosmetiche • Le soluzioni • Le emulsioni • I prodotti pressurizzati • Prodotti per il benessere della cute • Prodotti per l'igiene della cute • Prodotti per il make up • Prodotti solari • La sterilizzazione e la disinfezione • UDA: "Prodotti alimentari fermentati" • UDA ed civica: Educazione finanziaria, marketing e impresa • Le esperienze di laboratorio saranno relative agli argomenti teorici sopra riportati

OBBIETTIVI MINIMI FINALIZZATI ALL'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA / ESAME DI STATO
• CONOSCERE LE CARATTERISTICHE CHIMICHE DELLE MOLECOLE DI IMPORTANZA BIOLOGICA • CONOSCERE I PRINCIPI DELLA BIOENERGETICA CELLULARE • COMPRENDERE IL CONCETTO DI PATRIMONIO GENETICO • CONOSCERE IL MECCANISMO LEGATO ALLA TRASMISSIONE DEI CARATTERI GENETICI • DEFINIRE E DISTINGUERE VIRUS E BATTERI • SAPERE DESCRIVERE IL MECCANISMO DELLA SINTESI PROTEICA • CONOSCERE IL CONCETTO DI METABOLISMO • CONOSCERE LE REAZIONI IMPLICATE NEL METABOLISMO • CONOSCERE LE BASI DELLE BIOTECNOLOGIE E DELL'INGENERIA GENETICA • CONOSCERE LA FUNZIONE DEI PRINCIPALI COMPONENTI DEI COSMETICI PIÙ COMUNI

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI" VITTORIA	data 21/10/2025	Pagina 3 di 3
PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE			

- CONOSCERE LE FORME DEI COSMETICI
- CONOSCERE LA COMPOSIZIONE CHIMICA E LE PROPRIETÀ DEI COSMETICI PIÙ COMUNI
- CONOSCERE E SAPERE UTILIZZARE LE TECNICHE DI STERILIZZAZIONE

CRITERI DI VALUTAZIONE (INDICATORI E DESCRITTORI ADOTTATI NELLA FORMULAZIONE DEI GIUDIZI)	STRUMENTI DELLE MISURAZIONI
X RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO OTTENUTI NELLE PROVE X IMPEGNO X PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO X PROGRESSO NELL'APPRENDIMENTO RISPETTO AL LIVELLO INIZIALE X RITMI DI APPRENDIMENTO DEL SINGOLO ALLIEVO X PARTECIPAZIONE ATTIVA E COLLABORATIVA DELL'ALLIEVO	X SONDAGGI DAL POSTO X ESERCITAZIONI IN CLASSE E/O A CASA X PROVE STRUTTURATE X INTERROGAZIONI X RELAZIONI

STRUMENTI E/O RISORSE MATERIALI LIBRO DI TESTO, APPUNTI, DISPENSE, COLLEGAMENTO A SITI WEB, LAVAGNA, LABORATORIO DI CHIMICA, LIBRO DI TESTO ADOTTATO: CHIMICA, LA COSMETOLOGIA E LA COSMETICA CON ELEMENTI DI FISICA (LA) – PER OPERATORI DEL BENESSERE- AUTORE PICENNI ALESSANDRA-EDITORE SAN MARCO
--

IL DOCENTE
BIAGIO PELLIGRA