

PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE A.S. 2025/26

Nome e cognome dei docenti: Francesca Lenzini

Disciplina insegnata: Chimica

Libro/i di testo in uso: A. Picenni "Chimica, cosmetologia e cosmetica", Editrice San Marco

Classe e Sezione 1P

Indirizzo di studi: Operatrici del benessere

1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

- Essere in grado di orientarsi nella scelta del prodotto cosmetico sulla base delle informazioni fornite dal produttore nel rispetto della sicurezza e dell'igiene
- Sapersi orientare nelle fasi di disinfezione e sterilizzazione dello spazio di lavoro
- Saper scegliere i DPI in base al rischio dei prodotti chimici

2. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in percorsi didattici, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime

Percorso 1: chimica-cosmetologia (scheda C.2.7.2 dell'articolazione esecutiva del progetto BESA 25)

Competenze:

- Essere in grado di orientarsi nella scelta del prodotto cosmetico sulla base delle informazioni fornite dal produttore nel rispetto della sicurezza e dell'igiene
- Sapersi orientare nelle fasi di disinfezione e sterilizzazione dello spazio di lavoro
- Saper scegliere i DPI in base al rischio dei prodotti chimici
- Saper scegliere il prodotto cosmetico in base al trattamento da eseguire

Conoscenze:

- Cosmetica e cosmetologia: definizioni
- Definizione legislativa di cosmetico
- Il Regolamento CE 1223/2009
- La differenza fra cosmetico e medicinale
- I responsabili dei cosmetici e la documentazione informativa sul prodotto
- Le informazioni contenute nelle etichette: gli ingredienti e la loro nomenclatura (INCI), la data di scadenza, il contenuto nominale, il numero di lotto, le precauzioni per l'impiego e le altre informazioni
- Gli allergeni
- Le etichette solari
- La corretta manipolazione e conservazione dei prodotti chimici.
- I simboli di rischio chimico
- I dispositivi di protezione individuale

- Il comportamento in caso di incidente
- I mezzi fisici e chimici per la disinfezione e la sterilizzazione
- Le funzioni dei cosmetici: igienica, eutrofica estetica.
- La composizione dei cosmetici: sostanze funzionali, eccipienti, additivi.
- Le forme cosmetiche

Abilità:

- Saper riconoscere la differenza fra cosmetologia e cosmetica
- Saper riferire la definizione di cosmetico
- Conoscere la differenza di formulazione e di utilizzo fra cosmetici e medicinali
- Saper riferire in linea generale i contenuti del Regolamento 1223/2009
- Saper ricavare dall'etichetta di un cosmetico tutte le informazioni utili al suo corretto utilizzo
- Saper riconoscere i simboli di rischio e saperli ricollegare alle precauzioni da adottare
- Saper riconoscere e comprendere l'importanza dei dispositivi di protezione individuale
- Riconoscere le differenti metodologie, scopi e risultati delle principali tecniche di disinfezione e sterilizzazione.
- Saper individuare la forma cosmetica dei prodotti utilizzati
- Saper riferire le funzioni di un cosmetico

Obiettivi Minimi:

- Saper riconoscere la differenza fra cosmetologia e cosmetica
- Saper riferire la definizione di cosmetico
- Saper ricavare dall'etichetta di un cosmetico tutte le informazioni utili al suo corretto utilizzo
- Saper riconoscere i simboli di rischio e saperli ricollegare alle precauzioni da adottare
- Saper riconoscere e comprendere l'importanza dei dispositivi di protezione individuale
- Riconoscere le differenti metodologie, scopi e risultati delle principali tecniche di disinfezione e sterilizzazione.
- Saper individuare la forma cosmetica dei prodotti utilizzati
- Saper riferire le funzioni di un cosmetico

Percorso 2: laboratorio di chimica (compresenza con biologia)

Competenze:

- Essere in grado di orientarsi nella scelta del prodotto cosmetico sulla base delle informazioni fornite dal produttore nel rispetto della sicurezza e dell'igiene
- Essere in grado di orientarsi nella scelta del prodotto cosmetico sulla base delle sue caratteristiche chimico-fisiche
- Essere in grado di utilizzare il prodotto cosmetico in modo ottimale dal punto di vista della sue caratteristiche chimico-fisiche

Conoscenze:

- Il Sistema Internazionale: le grandezze fisiche fondamentali e derivate e le loro unità di misura
- Grandezze fondamentali di interesse in ambito cosmetico (massa, tempo, lunghezza e temperatura): concetti fondamentali e loro unità di misura più comuni in ambito cosmetico
- Grandezze derivate di interesse in ambito cosmetico (volume, densità): concetti fondamentali e loro unità di misura più comuni in ambito cosmetico
- La materia e le sue trasformazioni. Trasformazioni fisiche e chimiche: differenze e caratteristiche.
- Gli stati fisici della materia ed i passaggi di stato
- Miscugli omogenei ed eterogenei: tipologie, nomi e caratteristiche fondamentali di soluzioni, emulsioni, sospensioni, gel, nebbie, aerosol, fumi
- La concentrazione delle soluzioni e la solubilità

Abilità:

- Saper utilizzare le grandezze fisiche per effettuare semplici misurazioni utili alla pratica cosmetica
- Riconoscere le peculiarità di un cosmetico sulla base delle sue caratteristiche chimico fisiche
- Riconoscere i vari tipi di cosmetici e saperli classificare sulla base della tipologia di miscuglio
- Saper definire e riconoscere l'importanza della concentrazione di una soluzione anche ai fini della pratica cosmetica
- Saper effettuare semplici calcoli di concentrazione

Obiettivi Minimi:

- Saper utilizzare le grandezze fisiche per effettuare semplici misurazioni utili alla pratica cosmetica
- Riconoscere le peculiarità di un cosmetico sulla base delle sue caratteristiche chimico fisiche
- Riconoscere i vari tipi di cosmetici e saperli classificare sulla base della tipologia di miscuglio
- Saper definire e riconoscere l'importanza della concentrazione di una soluzione anche ai fini della pratica cosmetica

NOTA: Per quanto concerne le attività di laboratorio, durante l'anno scolastico si cercheranno di effettuare attività laboratoriali significative, in linea con la programmazione sopra descritta. In ogni caso si lavorerà per sviluppare negli alunni un ragionamento di tipo laboratoriale e si coinvolgeranno gli alunni in attività di tipo sperimentale e di problem solving

3. Attività o percorsi didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica

Nell'arco dell'anno sarà svolto un breve percorso di minimo 2 ore nell'ambito dell'area di Educazione Civica "Sviluppo Sostenibile" in base a quanto concordato con il CdC all'interno di un percorso dedicato a plastiche e microplastiche.

4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni

Durante l'intero anno scolastico verranno effettuate sia verifiche formative (brevi domande dal posto, controllo lezione assegnata per casa, brevi test di autovalutazione somministrati alla classe, osservazione attività di gruppo sia in classe che in laboratorio, etc...) al fine di valutare la corretta assimilazione dei contenuti da parte dei ragazzi e, in caso di bisogno, calibrare eventualmente opportuni interventi di recupero in itinere, sia verifiche sommative (orali in forma scritta o orali) al termine di ogni percorso e comunque con scadenza circa mensile. Le verifiche sommative riguarderanno sia la parte teorica sia la parte di laboratorio.

Il numero minimo di verifiche totali (relative sia alla parte teorica che alla parte di laboratorio) sarà di minimo 2 a quadrimestre.

5. Criteri per le valutazioni

Per ciò che concerne i criteri per le valutazioni in presenza si fa riferimento a quanto riportato nel PTOF.

6. Metodi e strategie didattiche

- lezione frontale
- lezioni dialogate e partecipate
- l'impiego dell'applicazione Classroom della piattaforma GSuite.
- lezione segmentata
- attività di flipped-classroom
- attività di tipo cooperativo

- svolgimento di “attività laboratoriali” o di laboratorio
- attività di “problem solving” legate soprattutto alle attività di tipo laboratoriale o all’attività di laboratorio
- mediatori didattici finalizzati alla visualizzazione grafica e alla formalizzazione di operazioni logico/mentali (grafici, schemi, tabelle, diagrammi.....)
- impiego di LIM, video
- impiego di software specifici per la disciplina
- recupero in itinere

Pisa li 18/11/2025

La docente

Prof.ssa Francesca Lenzini