PROGRAMMAZIONE INIZIALE SAPERI ESSENZIALI

DISCIPLINA Chimica applicata e nobilitazione dei materiali per i prodotti moda A.S.: 2026/2027
INDIRIZZO: SISTEMA MODA ANNO DI CORSO: QUARTO Docenti: E. Milazzo (teoria), G. Colombo (ITP)

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 1 Nucleo fondante: le fibre naturali Titolo: La cellulosa e i suoi derivati Primo periodo	P3 Individuare i principali processi della filiera tessile/abbigliamento e identificare le materie prime; P4 Individuare i principali processi della filiera tessile e individuare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti; P10 Saper utilizzare il controllo qualità relativo alle materie prime e ai prodotti finiti	Riconoscere le fibre di cotone e delle principali fibre cellulosiche tramite le caratteristiche morfologiche, fisiche e chimiche più rilevanti Riconoscere le caratteristiche chimiche e gli effetti degli ausiliari sul cotone **LABORATORIO** Saper leggere una scheda di sicurezza ed individuare i principali fattori di rischio. Applicare la normativa nazionale e comunitaria sulla sicurezza e la tutela ambientale Saper eseguire e interpretare i trattamenti con sostanze ausiliarie su cotone	-La cellulosa (caratteristiche principali) -Caratteristiche morfologiche, fisiche e chimiche del cotone e delle principali fibre cellulosiche naturali e artificiali (lino, viscosa, ecc). -I detergenti (caratteristiche e funzione); i sequestranti (caratteristiche e funzione). **LABORATORIO** Trattamenti con ausiliari tessili. Analisi qualitativa per via chimica. Prove di preparazione su matassine di filato di cotone: - Purga - Candeggio combinato (ipoclorito e perossido) - Candeggio ottico - Tintura Saponificazione di grassi (numero di saponificazione dei grassi)

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 2 Nucleo fondante: le fibre naturali Titolo: La lana e la seta Primo periodo	P3 Individuare i processi della filiera tessile/abbigliamento e identificare le materie prime; P4 Individuare i processi della filiera tessile e individuare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti; P10 Saper utilizzare il controllo qualità relativo alle materie prime e ai prodotti finiti	Riconoscere le fibre di lana e di seta tramite le caratteristiche morfologiche, fisiche e chimiche più rilevanti Riconoscere le caratteristiche chimiche e gli effetti degli ausiliari sulla lana e la seta **LABORATORIO** Saper leggere una scheda di sicurezza ed individuare i principali fattori di rischio. Applicare la normativa nazionale e comunitaria sulla sicurezza e la tutela ambientale Saper eseguire e interpretare i trattamenti con sostanze ausiliarie su lana e seta	-Caratteristiche morfologiche, fisiche e chimiche di lana e seta **LABORATORIO** Trattamenti con sostanze ausiliarie. Analisi qualitativa per via chimica. Prove di preparazione su matassine di filato di lana: - Purga - Candeggio con Perossido - Candeggio - Candeggio ottico - Tintura Prove di preparazione su matassine di filo di seta: - Purga/sgommatura - Tintura

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 3 Titolo: I processi di lavorazione delle fibre tessili. Secondo periodo	P3 Individuare i processi della filiera tessile/abbigliamento e identificare le materie prime; P4 Individuare i processi della filiera tessile e individuare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti; P10 Saper utilizzare il controllo qualità relativo alle materie prime e ai prodotti finiti	Riconoscere i principali passaggi dei processi di lavorazione delle fibre tessili.	Principali processi di lavorazione delle fibre tessili.

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 4 Titolo: Le fibre sintetiche Secondo periodo	P3 Individuare i processi della filiera tessile/abbigliamento e identificare le materie prime; P4 Individuare i processi della filiera tessile e individuare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti; P10 Saper utilizzare il controllo qualità relativo alle materie prime e ai prodotti finiti	-Conoscere la classificazione merceologica e chimica delle principali fibre tessili sintetiche, e le loro principali proprietà chimiche. -Riconoscere la relazione tra la struttura chimica e le più rilevanti proprietà meccaniche, termiche, ignifughe e chimiche delle fibre tessili sintetiche. -Riconoscere le caratteristiche chimiche e gli effetti degli ausiliari nelle operazioni tessili -Riconoscimento della fibra mediante analisi qualitativa	-I polimeri di sintesi (classificazione e caratteristiche); polimerizzazione per poliaddizione e policondensazione. -Classificazione merceologica e principali proprietà delle fibre sintetiche. -Composizione chimica e struttura in funzione dei principali trattamenti di tintura e nobilitazione dei tessuti. **LABORATORIO** Trattamenti con sostanze ausiliarie. Analisi qualitativa per via chimica.

Modalità di verifica:

PARTE TEORICA:

verifiche scritte valide per l'orale (peso 100%); interrogazioni orali (peso 100%); valutazione lavoro domestico (peso 50%)

PARTE PRATICA

relazioni di laboratorio (peso 50%); prove strutturate (peso 100%).