|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | |  |
|  | *agraria agroalimentare agroindustria | chimica, materiali e biotecnologie | costruzioni, ambiente e territorio | sistema moda | servizi per la sanità e l'assistenza sociale | corso operatore del benessere | agenzia formativa Regione Toscana IS0059 – ISO9001* | | | | |
|  | **www.e-santoni.edu.it** | e-mail: **piis003007@istruzione.it** | | PEC: **piis003007@pec.istruzione.it** | |

**ATTIVITA’ SVOLTE A.S. 2023/24**

**Nome e cognome del/della docente**: prof.ssa Piera Martina Di Grego, ITP Michela Bartoli.

**Disciplina insegnata**: TECNOLOGIA DEI MATERIALI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI E ORGANIZZATIVI DELLA MODA.

**Libro/i di testo in uso**: Cosetta Grana, *Tecnologie applicate ai processi produttivi Tessili, Abbigliamento e Moda* 1.

**Classe e Sezione:** 3N

**Indirizzo di studio:** Sistema Moda

**1. Le competenze che si è inteso sviluppare sono le seguenti**

*●* Conoscere le tipologie e le caratteristiche dei materiali naturali e artificiali utilizzati nella filiera produttiva del comparto tessile-abbigliamento.

● Individuare i processi della filiera e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti, definendone le specifiche: dalla fibra al tessuto nobilitato.

●Conoscere le varie fasi e metodi di produzione, finitura e trattamenti speciali.

● Analizzare le macchine operanti nella filiera: dalla fibra al tessuto nobilitato.

**2. Le conoscenze e le abilità raggiunte sono descritte ed elencate nei seguenti percorsi:**

**Percorso 1**

**Introduzione alle fibre tessili**

* Le principali fibre tessili impiegate nella produzione di capi di abbigliamento.
* La classificazione, le proprietà e le caratteristiche principali delle fibre.
* Iparametri impiegati nella valutazione commerciale delle fibre, come la finezza, la lunghezza, i sistemi di produzione e la reperibilità sul mercato.

**Conoscenze raggiunte:**

* La materia prima e i processi preparatori
* Fibre e classificazione
* Proprietà delle fibre tessili

**Abilità raggiunte:**

* Collocare ogni fibra nel gruppo di appartenenza, distinguendo le naturali (animali e vegetali) dalle man-made (artificiali e sintetiche), e riconoscere con chiarezza pregi e difetti di ognuna.
* Interpretare correttamente i documenti in cui vengono descritti i parametri commerciali. Riconoscere le sensazioni tattili come morbidezza e resa termica, mettendole in relazione al valore commerciale.

**Obiettivi Minimi**: Saper riconoscere le caratteristiche principali delle fibre.

**Percorso 2**

**La materia prima naturale animale**

**Competenze:**

* La composizione chimica e la struttura delle fibre animali
* I trattamenti chimico-meccanici ed effetti sul prodotto
* Le caratteristiche commerciali delle diverse fibre animali

**Conoscenze raggiunte:**

* Fibre naturali animali
* Lana da pecora e lane speciali
* Lana per l’industria tessile
* Lana dalla fibra al capo
* Seta
* Seta per l’industria tessile
* Seta dalla fibra al capo

**Abilità raggiunte:**

* Saper riconoscere una fibra attraverso il saggio alla fiamma
* Saper riconoscere la mano di un tessuto
* Saper riconoscere le fibre al microscopio

**Obiettivi minimi**: Conoscere le caratteristiche principali delle fibre animali

**Percorso 3**

**La materia prima naturale vegetale**

**Competenze:**

* La composizione chimica e la struttura delle fibre vegetali
* I trattamenti chimico-meccanici ed effetti sul prodotto
* Le caratteristiche commerciali delle diverse fibre vegetali

**Conoscenze raggiunte:**

* Fibre naturali vegetali
* Cotone
* Cotone per l’industria tessile
* Composizione chimica e struttura del cotone
* Caratteristiche commerciali
* Caratteristiche dalla fibra al capo
* Lino
* Lino per l’industria tessile
* Composizione chimica del lino
* Trattamenti chimico-meccanici ed effetti sul prodotto
* Canapa
* Fibre vegetali minori (juta, ramiè, sisal, cocco e kapok)

**Abilità raggiunte**

* Riconoscere una fibra attraverso il saggio alla fiamma
* Riconoscere la mano di un tessuto
* Riconoscere una fibra al microscopio

**Obiettivi minimi**: Conoscere le caratteristiche principali delle fibre vegetali

**Percorso 4**

**La materia prima chimica o man-made**

**Competenze:**

* I processi di produzione delle fibre man-made
* La differenza tra fibre sintetiche e fibre artificiali
* I pregi e i difetti delle varie fibre
* Il processo ad estrusione delle fibre chimiche

**Conoscenze raggiunte:**

* Fibre man-made
* Produzione delle fibre man-made in forma continua
* Produzione delle fibre man-made in forma discontinua
* Commercializzazione e marchi
* Fibre artificiali: viscosa; acetato; triacetato; cupro; modal; lyocel; fibre artificiali minori; fibre di vetro; fibre di ceramica; fibre di carbonio.
* Fibre sintetiche: poliestere; poliammide; acrilica; polipropilenica; elastan; aramide.

**Abilità raggiunte:**

* Mettere in relazione i diversi processi di preparazione delle fibre con eventuali e futuri costi.
* Interpretare correttamente i documenti in cui vengono descritti i parametri commerciali.
* Riconoscere le sensazioni tattili come morbidezza e resa termica, mettendole in relazione al valore commerciale

**Obiettivi minimi:** Conoscere le caratteristiche principali delle fibre man-made

**Percorso 5**

**Il processo di filatura**

**Competenze:**

* Il passaggio dalla materia prima ai semilavorati: fili e filati e loro caratteristiche. Filati per confezione, per maglieria e filati cucirini.
* La torsione e titolazione/numerazione; filati unici, ritorti semplici, ritorti composti, filati accoppiati e filati fantasia.
* Le mischie nei filati: tecniche di produzione, motivazioni tecniche ed economiche.

**Conoscenze raggiunte:**

* Saper individuare e riconoscere le fasi di produzione di un filo e filato; le caratteristiche tecniche fisiche e l’uso dei semilavorati in oggetto;
* Utilizzo di un adeguato e corretto lessico tecnico;
* Conoscere i principali sistemi di titolazione/numerazione.

**Abilità raggiunte:**

* Riconoscere i cicli di filatura pettinato e cardato;
* Riconoscere le diverse tipologie di filati;
* Saper campionare i filati per fantasia di torsione e di colore.
* **Obiettivi minimi**: Conoscere il processo di filatura, i macchinari impiegati e la classificazione dei filati.

**Percorso 6**

**I tessuti a navetta e la loro produzione**

**Competenze e conoscenze**:

- I componenti del tessuto a navetta: ordito, trama, altezza, cimose, diritto e rovescio e verso.

* Gli intrecci fondamentali, quelli derivati e la loro rappresentazione grafica (messa in carta)
* Gli elementi fondamentali che costituiscono un telaio a navetta e i suoi principi di funzionamento.
* Il telaio Jacquard

**Abilità raggiunte:**

* Individuare ordito e trama nei tessuti a navetta in pezza.
* Usare la corretta metodologia per distinguere il diritto dal rovescio.
* Distinguere l’altezza dall’altezza utile e le diverse tipologie di cimose.
* Intuire le problematiche legate al verso.
* Riconoscere le armature fondamentali e le principali derivate. Leggere una semplice messa in carta.
* Identificare le parti più importanti di un telaio a navetta, riconoscendone la funzione.

**Obiettivi minimi:**

* Conoscere i componenti del tessuto a navetta: ordito, trama, altezza, cimose, diritto e rovescio e verso.
* Conoscere gli intrecci fondamentali.

**Percorso 7**

**I Tessuti a maglia e la loro produzione**

**Competenze e conoscenze: -** Conoscere i componenti del tessuto a maglia: boccola, rango, fila.

* Conoscere la maglia in trama e la maglia in catena, la maglia tagliata, la maglia calata e la maglia integrale.
* Conoscere gli elementi fondamentali che costituiscono una macchina da maglieria, sia rettilinea, sia circolare, e i relativi principi di funzionamento.

**Abilità:** - Distinguere il percorso di un rango rispetto a una fila.

* Distinguere la maglia in trama e la maglia in catena secondo la loro elasticità e capacità di smagliarsi.
* Distinguere la maglia tagliata, la maglia calata e la maglia integrale dalla forma del tessuto o dal capo finito.
* Distinguere una macchina rettilinea da una macchina circolare, cogliendone le differenze costruttive.

**Obiettivi minimi:**

- Conoscere i componenti del tessuto a maglia

- Saper distinguere un tessuto a maglia da un tessuto a navetta.

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

Si rimanda ai verbali del Consiglio di classe

**4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni**

Per le verifiche sono state seguite le indicazioni del PTOF

**5. Criteri per le valutazioni**

Per le valutazioni sono state seguite le indicazioni del PTOF

**6. Metodi e strategie didattiche**

* lezione frontale
* lezioni dialogate e partecipate
* Utilizzo dell’applicazione Classroom
* Svolgimento di “attività laboratoriali”
* Impiego di LIM, video
* PowerPoint
* Recupero in itinere

Pisa li

10/06/2024 la docente Piera Di Gregorio