



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
**"Buonarroti – Volta"**

---

Via Velio Spano, 7 - 09036 Guspini (SU) Cod. fiscale 82002450920 - Cod. Min. CAIS009007  
E-Mail: [buonarroti@tiscali.it](mailto:buonarroti@tiscali.it) - Web: <http://www.buonarrotiguspini.it> - Tel. 0709783042

**Anno Scolastico: 2024/2025**

**Programma svolto**

**Classe: 4<sup>^</sup>N Settore tecnologico, indirizzo Sistema Moda  
art. Tessile, abbigliamento e moda**

**disciplina: TECNOLOGIE DEI MATERIALI E DEI PROCESSI  
PRODUTTIVI E ORGANIZZATIVI DELLA MODA**

**Docente: Giorgia Palmas  
Insegnante Tecnico Pratico: Antonella Melis**

## **Modulo 1: materia prima chimica, la filatura e i suoi prodotti**

### **Unità Didattica 1: la materia prima chimica o man made**

- le fibre man-made;
- produzione delle fibre in forma continua e discontinua;
- commercializzazione e marchi;
- le fibre artificiali;
- le fibre a base minerale;
- le fibre sintetiche.

### **• Unità Didattica 2: preparazione alla filatura, controllo qualità e norme di sicurezza**

- preparazione alla filatura;
- controllo qualità: laboratori tessili e analisi delle fibre;
- norme di sicurezza;
- movimentazione dei carichi;
- rischi chimico-tossicologici dei laboratori di analisi;

### **• Unità Didattica 3: Il processo di filatura**

- Introduzione di filatura: cardatura e pettinatura;
- I filatoi;
- I prodotti della filatura;
- Operazioni sul filato;
- Finissaggi e nobilitazioni dei filati;
- Confezionamento e utilizzi;

### **• Unità Didattica 4: torsione dei filati**

- torsione e detorsione;
- filati singoli e ritorti;
- filati accoppiati;
- filati lineari e a fantasia;
- filati pronti all'uso;
- filati da maglieria, cucirini e da ricamo;
- titolazione di filati a più capi;
- conversione dei titoli;
- controllo qualità e norme di sicurezza

## **Modulo 2: la tessitura a navetta e a maglia**

### **• Unità Didattica 1: i tessuti a navetta e la loro produzione**

- caratteristiche dei tessuti a navetta: verso e cimose, altezza, dritto e rovescio;
- gli intrecci, scampionatura e rappresentazione grafica;
- la messa in carta;
- le armature;
- tessuti compositi, lisci, operati e jacquard;
- progettazione e scheda tecnica di tessitura;
- le operazioni preparatorie di tessitura;
- il telaio e il suo funzionamento;
- controlli e rifiniture.

**Unità Didattica 2: Tessuti a maglia e la loro realizzazione**

- Caratteristiche dei tessuti a maglia;
- La maglia in trama e la maglia in catena;
- Maglia calata, tagliata e integrale;
- Storia della maglia: dai ferri alle macchine da maglieria;
- Progettazione e preparazione della tessitura a maglia;
- Produzione di maglieria in trama o in catena;
- Macchinari industriali, funzioni e regolazioni;
- Innovazioni di produzione.

**Unità Didattica 3: altre tecnologie e modalità di produzione dei tessuti**

- Tessuti a treccia e a rete;
- Il TNT;
- Tessuti accoppiati;
- Il Goretex.

**• Unità Didattica 4: controllo qualità dei tessuti e le norme di sicurezza**

- l'analisi dei tessuti nel controllo qualità;
- Il microclima: temperatura e umidità;
- Illuminazione e affaticamento visivo;
- Il rischio rumore.

**Modulo 5: campionario tessuti****Unità Didattica 1: classificazione e denominazione tessuti**

- le diverse modalità di denominazione;
- Riconoscimento per armatura;
- Classificazione secondo l'aspetto.

**Libro di testo:** GRANA COSETTA - TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI 1 TESSILI ABBIGLIAMENTO E MODA - VOL. 1, SAN MARCO, 2014.

Guspini, 4/06/2025

Gli alunni

La Docente