

ISI "N. MACHIAVELLI" - LUCCA

ISTITUTO PROFESSIONALE "M. CIVITALI"

PRODUZIONI TESSILI SARTORIALI (TRIENNIO)

PROGRAMMA di Tecnologie Applicate ai Materiali e ai Processi Produttivi

Libro di testo utilizzato: "Tecnologie Applicate ai materiali e ai Processi Produttivi" di Cosetta Grana Editrice San Marco.

CLASSE TERZA P. T. S.

1° Macro Argomento: Nozioni generali di merceologia Tessile.

Fattori per lo studio di qualunque merce: provenienza, affinità naturali, stadi di lavorazione, criteri fiscali/commerciali, caratteristiche/qualità, controlli, saggi, alterazioni e falsificazioni.

2° Macro Argomento: Introduzione alle Fibre Tessili.

Fibre naturali, Lana, Cotone, Seta, Lino e Canapa (origini, tipologie, composizione chimica, struttura, trattamenti chimico-meccanici/effetti sul prodotto e manutenzione)

3° Macro Argomento: Fibre Man-Made (origini, tipologie, composizione chimica, struttura, trattamenti chimico-meccanici/effetti sul prodotto e manutenzione)

Artificiali: Viscosa, Acetato, Triacetato, Modal, Cupro, Lyocelle

Sintetiche: Poliestere, Poliammide, Acrilica, Polipropilenica, Elastan, Aramide

4° Macro Argomento: La Filatura e i suoi Prodotti.

Introduzione alla filatura, Cardatura, Pettinatura e Filatoi.

I Prodotti della Filatura: Operazioni sul Filato, Finissaggi, Nobilitazioni, Torsione, Titolazione e filati singoli-ritorti.

5° Macro Argomento: La Tessitura a navetta.

I Tessuti a Navetta e loro produzione, Caratteristiche dei tessuti, Verso, Cimosà, Altezza Tessuto, Intrecci e messa in carta.

CLASSE QUARTA P. T. S.

1° Macro Argomento: I coloranti, gli strumenti e i processi di tintura.

Nobilitazioni e trattamenti, gli ausiliari, la tintura, i coloranti, proprietà dei coloranti, le classi dei coloranti, la cucina colore e i macchinari per la tintura. Solidità del colore.

2° Macro Argomento: Le nobilitazioni.

Nobilitazioni in continuo/discontinuo e classificazione delle nobilitazioni.

3° Macro Argomento: Denominazione Tessuti.

Modalità e denominazioni: nomi e tipologie (effetti minuti, rigati, scozzesi, traforati, a pelo, a coste, operati e/o jacquard, leggeri, increspanti, rustici ed elasticizzati)

3° Macro Argomento: Definizioni e usi di fodere, inter fodere, interni e mercerie.

4° Macro argomento: Tessuti tecnici.

Terminologia e definizioni: classificazione e funzioni.

I tessili per i DPI, per lo sport, impermeabilizzati, idrorepellenti, antifiama e alta visibilità.

CLASSE QUINTA P. T. S.

1° Macro Argomento: Dalla progettazione del capo al piazzamento.

Definizione delle strategie aziendali, ricerche di mercato, progettazione, ideazione capo (CAPO CAMPIONE-CAPO PROTOTIPO-PRODUZIONE), impostazione piano taglie, sviluppo taglie e piazzamenti. Compilazione schede tecniche, schede di taglio e DI-BA. Principali funzioni dei sistemi CAD.

2° macro argomento: Sala Taglio.

Commessa, stesura del tessuto e taglio.

3° Macro Argomento: I processi di confezione.

La confezione step by step, cicli di lavoro, stiri preparatori e intermedi, assemblaggi, costi di lavorazione, conformità del prodotto, programmazione/coordinamento dei processi produttivi, caratteristiche/proprietà dei materiali, sistema qualità, tempi e metodi.

4° Macro Argomento: Sicurezza sul lavoro.

Sicurezza Utenti, tutela della salute dei lavoratori, tutela ambientale ed ecosostenibilità.