

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE
ANNO SCOLASTICO 2021/2022

INDIRIZZO TECNICO CREATIVO SISTEMA MODA

CLASSE 5 MODA SEZIONE A

DISCIPLINA TECNOLOGIE DEI MATERIALI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI E ORGANIZZATIVI DELLA MODA

DOCENTE PROF.SSA MENTASTI MARTA COD. PROF. MASTRI MASSIMO

QUADRO ORARIO (n. ore settimanali nella classe) 5

In riferimento al

- profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) e i traguardi formativi attesi per gli Istituti Tecnici e Professionali;
- al Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto;
- alla Progettazione dipartimentale per Assi;
- alla Programmazione del Consiglio di classe;
- all'analisi della situazione di partenza del gruppo classe;

si presentano le linee progettuali per competenze, abilità e conoscenze del percorso formativo disciplinare così come segue:

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE:

- ☐ Asse dei linguaggi
- ☐ Asse storico – sociale
- ☐ Asse matematico
- ☒ Asse scientifico - tecnologico

Competenze disciplinari

Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Coordinamenti di materia

individuare i processi della filiera d'interesse e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti, definendone le specifiche

analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli relativi ai cicli tecnologici di filatura, di tessitura e di confezione

gestire e controllare i processi tecnologici di produzione della filiera d'interesse anche in relazione agli standard di qualità

analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera

redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>individuare i processi della filiera d'interesse e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti, definendone le specifiche</p> <p>analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli relativi ai cicli tecnologici di filatura, di tessitura e di confezione</p> <p>gestire e controllare i processi tecnologici di produzione della filiera d'interesse anche in relazione agli standard di qualità</p> <p>analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p> <p>acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera</p>	<p>analizzare i processi di lavorazione dei filati</p> <p>riconoscere le caratteristiche richieste ai tessuti tecnici in relazione ai settori d'impiego</p> <p>identificare le tipologie di supporti interni/accessori del capo d'abbigliamento.</p> <p>programmare i processi tecnologici per la produzione di filati, tessuti e capi di abbigliamento</p> <p>gestire e controllare i parametri tecnologici di un processo produttivo.</p> <p>redigere la documentazione per la realizzazione del prodotto in relazione alle specifiche di qualità dei macchinari</p> <p>rispettare le normative sulla sicurezza del lavoro e sulla tutela dell'ambiente.</p> <p>programmare e gestire il controllo di qualità di processo e di prodotto.</p>	<p>processi di lavorazione dei filati</p> <p>caratteristiche dei tessuti tecnici</p> <p>supporti interni / accessori</p> <p>calcoli e documentazione per la produzione</p> <p>approfondimento dei principi di controllo dei processi produttivi</p> <p>normative sulla sicurezza del lavoro e sulla tutela dell'ambiente</p> <p>controllo di qualità dei prodotti moda</p>

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare		
---	--	--

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Ripasso:

Torsione e Titolazione dei fili e filati, cicli di filatura delle fibre discontinue, cicli di filatura delle fibre chimiche.

Concetto e calcolo di stiro.

Concetto e calcolo della torsione.

Macchinari del ciclo produttivo cotoniero del cardato, pettinato, open-end:

banco a fusi, filatoio ad anelli, Open End e pettinatrice.

Calcoli di lavorazione e produzione

RIPASSO:Macchine per tessere e metodi di inserzione.

Macchine per la formazione del passo.

Macchine Jacquard: cenni storici ed evoluzione, jacquard elettronica.

Ciclo della confezione: processo di produzione e qualità del capo.

Realizzazione di un capo, stesura del cartamodello, redazione scheda tecnica e produzione pratica di prototipi (pantalone o short) e capi definitivi con finiture e accessori.

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



Caratteristiche del controllo qualità dei prodotti nella filiera tessile

Etichettatura tessile: normativa

Etichette ecologiche – sostenibilità.

Tessili tecnici funzioni e settori d'impiego.

Fibre innovative

Prove di laboratorio tecnologico

- Titolazione
- Torsione
- Trazione

Educazione civica :

Fibre innovative e tessili tecnici

Dalla filatura alla confezione - innovazioni.

Marchi ed etichettatura ecologica.

3. MODULI INTERIDISCIPLINARI

Il cambiamento come opportunità di progresso.

COMPETENZA: acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

ABILITA' / CAPACITA': programmare i processi tecnologici per la produzione di filati, tessuti e capi di abbigliamento gestire e controllare i parametri tecnologici di un processo produttivo.

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



CONOSCENZE: approfondimento dei principi di controllo dei processi produttivi;
controllo di qualità dei prodotti moda

STRUMENTI: Ricerche web; approfondimenti aziende settore

TEMPI: secondo quadrimestre.

VALUTAZIONE: relazione e/o presentazione

Nuove tecnologie per una produzione ecosostenibile

COMPETENZA: analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

ABILITA' / CAPACITA': rispettare le normative sulla sicurezza del lavoro e sulla tutela dell'ambiente

CONOSCENZE: normative sulla sicurezza del lavoro e sulla tutela dell'ambiente; controllo di qualità dei prodotti moda

STRUMENTI: Ricerche web; approfondimenti aziende settore

TEMPI: secondo quadrimestre.

VALUTAZIONE: relazione e/o presentazione

4. METODOLOGIE

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



<input type="checkbox"/>	Lezione frontale
<input checked="" type="checkbox"/>	Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
<input checked="" type="checkbox"/>	Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
<input checked="" type="checkbox"/>	Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
<input checked="" type="checkbox"/>	Problem solving
<input type="checkbox"/>	Attività di tutor in laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove scritte strutturate e non strutturate
<input type="checkbox"/>	Test e questionari
<input type="checkbox"/>	Verifiche orali
<input type="checkbox"/>	Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo
<input type="checkbox"/>	Relazioni di laboratorio
<input type="checkbox"/>	Altro: relazioni, schede tecniche e grafiche

5. MEZZI DIDATTICI

- ☒ Testi adottati: Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi – Cosetta Grana
- ☒ Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: proiezione filmati e ricerche web
- ☒ Videoproiettore, LIM.
- ☒ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: aula, Atelier
- ☒ Appunti del docente
- ☐ Altro: da specificare

6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<input type="checkbox"/>	Interrogazione lunga	

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



<input type="checkbox"/>	Interrogazione breve	Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: 3
<input type="checkbox"/>	Tema o problema	
<input type="checkbox"/>	Prove strutturate	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove semistrutturate	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove grafiche	
<input type="checkbox"/>	Prove pratiche	
<input type="checkbox"/>	Questionario	
<input checked="" type="checkbox"/>	Relazione	
<input checked="" type="checkbox"/>	Esercizi	
<input checked="" type="checkbox"/>	Altro schede tecniche	

7. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

2. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

3. RISOLVERE PROBLEMI:

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

**COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE – QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO –
RACCOMANDAZIONE 22 MAGGIO 2018**

- COMPETENZA ALFABETICO-FUNZIONALE
- COMPETENZA MULTILINGUISTICA
- COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
- COMPETENZA DIGITALE COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



- COMPETENZA IMPRENDITORIALE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE