|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Premessa:*** | | | | | |
| La disciplina di “Tecnologie dei Materiali e dei Processi Produttivi e Organizzativi della Moda” concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente (PECUP):   * utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; * padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; * possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; * padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; * utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; * cogliere l’importanza dell’orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell’etica e della deontologia professionale; * saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; * orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l’utilizzo di appropriate tecniche di indagine; * intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; * riconoscere e applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; * riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativi; * orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell’ambiente e del territorio.   **COMPETENZE DISCIPLINARI**   * 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 * progettare prodotti e componenti della filiera d’interesse con l’ausilio di software dedicati * 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.   La metodologia utilizzata sarà strettamente connessa all'individuazione degli obiettivi e dei contenuti, di particolare importanza è la scelta delle strategie operative e dei mezzi più idonei alla realizzazione del processo di apprendimento da parte degli alunni. In tale ottica, gli strumenti della mediazione didattica terranno conto del contesto e assicureranno la sostenibilità delle attività proposte e un generale livello di inclusività. Per quanto non espressamente esplicitato si fa riferimento ai Verbali di dipartimento ratificati dal Collegio dei Docenti per il corrente anno scolastico (standard di valutazione, verifica trasversale per “Assi culturali” e classi parallele, attività interdisciplinari, visite, viaggi, sopralluoghi aziendali, attività formative extracurricolari, P.T.O.F.) | | | | | |
| **MODULO 1- Fibre tessili Periodo: primo quadrimestre** | | | | | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| Competenza di fisica, competenze di base in scienza e tecnologie , l’abilità di sviluppare e applicare il pensiero tecnologico, sulle diverse caratteristiche delle fibre tessili. | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Fibre tessili -Filatura –Vari tipi di filatoi o torcimetri . Titolo -Filato Cardato  e Pettinato –controllo qualità. | Molto chiaro ed evidente, deve essere la conoscenza dei filati, tipo cardato o pettinato , utilizzati nel campo dell’abbigliamento . Conoscere e padroneggia i vari tipi di torcimetri per ciascun tipo di fibra. | - Lezione frontale con l’ausilio di presentazioni power point e/o altri materiali multimediali (audiovisivi, software specifici) per introdurre l’argomento  - Dibattito per verificare la comprensione degli argomenti proposti  - Esercitazioni guidate  - Utilizzo del libro di testo, di appunti e mappe concettuali  - Problem solving  - Cooperative learning  - Attività di laboratorio (anche virtuali) | * Verifiche – orali * Relazioni di laboratorio; * Prove semistrutturate |
| **B - Livello di apprendimento intermedio** | Fibre tessili -Filatura –Vari tipi di filatoi o torcimetri . Titolo -Filato Cardato  e Pettinato | Saper riconoscere bene , la differenza tra il filato cardato e quello pettinato, nonché , la scelta dei vari torcimetri |
| **C - Livello di apprendimento base** | Dimostra anche in modo intuitivo, la conoscenza del filato cardato e quello pettinato, nonchè i diversi torcimetri impiegati. | Saper riconoscere il filato cardato da quello pettinato. Riesce a distinguere i vari tipi di torcimetri . |
| **MODULO 2: Tecnologie di Tessitura Periodo: primo e secondo quadrimestre** | | | | | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| Tecnologie di Tessitura- tessuto a navetta-tessuto a maglia, a re  te, a trecce intrecci semplici e composti, messa in carta di un ,tessuto jacquard , tessuti T.N.T.,  tessuto , rapporto di armatura-vari tipi di tessuti -esercitazione in laboratorio-.  Competenza di base in scienza e tecnologie. La competenza tecnologica è l’abilità di sviluppare su carta un grafico, per la rappresentazione del tipo di armatura . Le competenze di base in campo scientifico e tecnologico riguardano la padronanza, di saper distinguere la differenza tra tessuto a navetta e tessuto a maglia | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Conoscere le diverse tecnologie di tessitura , nonché il loro intreccio ed armatura , sapendo distinguere tra un armatura semplice da quella composta . | Saper distinguere tra loro, le diverse tecnologie di tessitura la loro armatura ed infine il loro campo di impiego . | - Lezione frontale con l’ausilio di presentazioni power point e/o altri materiali multimediali (audiovisivi, software specifici) per introdurre l’argomento  - Dibattito per verificare la comprensione degli argomenti proposti  - Esercitazioni guidate  - Utilizzo del libro di testo, di appunti e mappe concettuali  - Problem solving  - Cooperative learning  - Attività di laboratorio (anche virtuali) | * Verifiche orali   Relazioni di laboratorio;  -prove semistrutturate |
| **B - Livello di apprendimento intermedio** | Conosce le tecnologie di tessitura Conosce il loro campo di impiego | Sa distinguere le tecnologie di tessiture , in merito alla sua composizione .  Riesce a dimostrare, avvalendosi delle conoscenze la destinazione d’uso dei vari tessuti armati . |
| **C - Livello di apprendimento base** | Conosce le tecnologie di tessitura .  Comprende la differenza tra una tecnologia a navetta e quella a maglia e quella T.N.T. Conosce il campo di impiego . | Associa tra loro i valori delle diverse fibre la loro unità di misura, anche con semplici esempi in laboratorio .  Individua, come saper distinguere i trattamenti manutentivi sulle diverse fibre . |

|  |
| --- |
| **MODULO 3: Etichettatura - Manutenzione Periodo: secondo quadrimestre** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| Etichettatura - Manutenzione, Norme Uni ed ISO, Europea, Rappresentazione ed esercitazione in laboratorio .  Saper distinguere con responsabilità, indipendenza e costruttività  le diverse tecnologie di tessitura ;  Utilizzare tutti gli aspetti positivi che vengono da un corretto lavoro di gruppo.  Riflettere sulla natura e sulla portata di affermazioni, giudizi, opinioni. | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Riconoscere e saper rappresentare l’etichetta nonché i vari simboli manutentivi delle fibre utilizzate ed impiegate nel campo dell’abbigliamento .  Utilizzare la conoscenza acquisita, individuare la differenza tra loro. | Saper leggere l’etichetta, unitamente ai simboli della manutenzione, secondo la normativa vigente. | - Lezione frontale con l’ausilio di presentazioni power point e/o altri materiali multimediali (audiovisivi, software specifici) per introdurre l’argomento  - Dibattito per verificare la comprensione degli argomenti proposti  - Esercitazioni guidate  - Utilizzo del libro di testo, di appunti e mappe concettuali  - Problem solving  - Cooperative learning  - Attività di laboratorio (anche virtuali) | * Verifiche orali   Relazioni di laboratorio;  Prove semi-strutturate |
| **B - Livello di apprendimento intermedio** | Conoscere l’ etichetta di tessuti ed i simboli della manutenzione. | Lettura in modo corretto dell’etichetta, con i simboli manutentivi secondo normativa |
| **C - Livello di apprendimento base** | Distinguere il contenuto riportato sull’etichetta, per diverse fibre, nonché i simboli manutentivi . | apprendimento essenziale  Saper interpretare e leggere l’etichetta su un capo, con i relativi simboli della manutenzione per capi diversi. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODULO 4: CONTROLLO QUALITA’ Periodo: secondo quadrimestre** | | | | | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| Controllo qualità, classificazione  dei difetti, criterio di controllo in un’azienda tessile.  Implementazione dei Criteri di sicurezza all’interno di un azienda tessile .  Realizzare un prodotto esente da difetti, conforme al progetto, mettendo in atto un processo lavorativo collaudato e sicuro.  Un ciclo lavoro sviluppato, in modo di non arrecare rischi o pericoli per la salute di tutti gli operatori | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Conoscere l’organizzazione di qualità , occorrente per realizzare un prodotto senza difetti. Conoscere i principi ed il contenuto del D.Lgs 81/08 , riportante tutto ciò che è necessario per la sicurezza sui luoghi di lavoro, con il corretto uso dei D.P.I. | Saper scegliere la procedura corretta per realizzare un prodotto privo di difetti . Saper mettere in atto i principi indicati dal D.Lgs 81/08, per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori | - Lezione frontale con l’ausilio di presentazioni power point e/o altri materiali multimediali (audiovisivi, software specifici) per introdurre l’argomento  - Dibattito per verificare la comprensione degli argomenti proposti  - Esercitazioni guidate  - Utilizzo del libro di testo, di appunti e mappe concettuali  - Problem solving  - Cooperative learning  - Attività di laboratorio (anche virtuali) | * Verifiche orali   Relazioni di laboratorio;  Prove semi-strutturate |
| **B - Livello di apprendimento intermedio** | Conosce il sistema di qualità, nonché il rispetto di determinati principi . Conosce i principi dettati dal D.Ls 81/08 , ai fini di evitare infortuni sui luoghi di lavoro. Conosce i D.P.I. | Riesce ad applicare il sistema qualità, sotto l’aspetto puramente teorico. Sa presentare un’organizzazione lavorativa tenendo conto di principi del D.Ls 8172008, sui luoghi di lavoro |
| **C - Livello di apprendimento base** | Conosce il sistema qualità ed i suoi principi applicativi . Conosce i necessari principi del D.Lgs 81/08 da tenere in conto per una buona organizzazione del lavoro, per evitare infortuni | Riesce a dimostrare l’organizzazione del sistema qualità, tale da evitare i difetti della produzione. Riesce a rappresentare ai fini della sicurezza sui luoghi di lavoro , l’occorrente per evitare il rischio infortuni . Conosce le misure e strumenti ,che determinano la protezione individuale |