|  |
| --- |
| ***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: TECNOLOGIE DI TESSITURA Periodo: primo quadrimestre** | | | | | | | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | | | **Attività e Verifiche** |
| Intrecci , tecnologie di tessitura , armatura , macchine per maglieria, il controllo qualità, processi e strumenti impiegati  Conoscere gli elementi fondamentali che costituiscono una macchina da maglieria, sia rettilinea, sia circolare e i relativi tipi di funzionamento.  Conoscere le varie tecnologie di tessitura e la storia della loro evoluzione tecnologica. | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Conoscere le armature fondamentali dei tessuti, nonché le caratteristiche tecniche delle fibre.  Conoscere i vari tipi di tessuti, lisci , operati e i Jacquard Conoscere la maglia in trama, la maglia in catena e la maglia integrale | Saper distinguere i tessuti lisci dagli operati e dai Jacquard.  Saper distinguere e denominare correttamente i tessuti composti da più ordini di fili ;  Distinguere la maglia in trama e la maglia in catena secondo la loro elasticità e  Capacità.  Distinguere una macchina rettilinea da una macchina circolare.  Eseguire i principali test sui tessuti, in particolare il test di riduzione , di stabilità dimensionale, il calcolo del peso al metro quadrato; | - 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** | Dimostra in modo corretto la conoscenza delle armature nonché la loro rappresentazione. | Saper riconoscere bene ,  l‘armatura e la usa complessità |
| **C - Livello di apprendimento base** | Dimostra anche in modo intuitivo, l’ armatura e la differenza tra i tessuti . | Saper riconoscere l’armatura dei diversi tessuti . |
| **MODULO 2: NOBILITAZIONE periodo : Primo e secondo Quadrimestre** | | | | | |  | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | | **Indicazioni**  **Metodologiche** | | **Attività e Verifiche** |
| Interventi Nobilitativi , che agiscono sull’aspetto esteriore del tessuto, che modificano e migliorano l’uso del prodotto, che rendono più stabili le dimensioni, che agiscono sul pelo, modificano o migliorano l’uso(funzionali) migliorano l’aspetto, che migliorano la funzionalità –  I coloranti gli strumenti e i processi di tintura;  Competenza di base in scienza e tecnologie. La competenza tecnologica è l’abilità di saper scegliere il tipo di miglioria più adatto per il tessuto . | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Conoscere le principali nobilitazioni, oltre quelle legate al colore, ossia quelle che agiscono sull’aspetto esteriore, nobilitazioni che rendono più stabili le dimensioni, nobilitazioni che agiscono sul pelo, nobilitazioni che modificano e migliorano l’uso, e la mano;  conoscere il valore aggiunto dato dalle nobilitazioni, la loro classificazione e le loro finalità.  Conoscere i coloranti (naturali e sintetici), le loro proprietà e le loro classi- conoscenza degli ausiliari | Saper scegliere e differenziare il trattamento da eseguire sul tessuto, alla fine o durante la sua realizzazione.  Selezionare il colorante e la classe corretta per la tintura da eseguire.  Riconoscere i pericoli maggiori esistenti per gli ambienti (inquinamento) .  Interpretare correttamente documenti attestanti la solidità del colore, provenienti da laboratori di analisi tessili | | - 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 gli interventi nobilitativi , sapendo distinguere quelli estetici da quelli funzionali  Conoscxenza delle proprietà dei coloranti . | Sa distinguere gli interventi estetici da quelli funzionali .saper scegliere il colore più adatto. | |
| **C - Livello di apprendimento base** | Conosce anche in modo intuitivo il tipo intervento adatto al capo. Il tipo di colorante da scegliere | Individua, come saper distinguere i trattamenti nobilitativi sul capo . E’ capace di scegliere il tipo di colorante | |
| ***MODULO 3 Norme di sicurezza, D.lgs 81/08 e sue succ.*** ***Periodo: secondo quadrimestre*** | | | | | | | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | | | **Attività e Verifiche** |
| ***Norme di sicurezza, D.lgs 81/08 e sue succ.,in particolare sul sistema aziendale ; Controllo qualità in azienda , autocertificazione del prodotto , certificato di collaudo, scheda del prodotto.***  ***L’unità didattica si prefigge, di informare in modo esauriente, i discenti, tale che possono acquisire le informazione, come deve essere organizzata l’attività lavorativa, ai fini di prevenire infortuni sui luoghi di lavoro. Informazione queste indispensabili anche per l’inserimento nel mondo del lavoro.*** | **A - Livello di apprendimento avanzato** | ***Essere a conoscenza dei pericoli e rischi per la salute, insiti nell’utilizzo di sostanze chimiche, per la nobilitazione di un tessile, impiego di DPI idoneo per le varie fasi di lavoro.***  ***Conoscenza sull’esigenza di informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori, sui rischi, ai fini della prevenzione e protezione da infortuni, con corsi specifici di aggiornamento.***  ***Conoscere le principali norme di sicurezza sul lavoro nel comparto tessitura. Conoscenza dell ‘ importanza dei corsi formativi a cui devono partecipare gli operatori del settore*** | ***Essere capaci di organizzare la fase lavorativa, in modo da prevenire infortuni, durante il lavoro.***  ***Identificare eventuali rischi per la salute e impiegare i D.P.I . appropriati.***  ***Riconoscere i pericoli del comparto tessitura e proteggersi da essi.***  ***Capacità nel comprendere l’importanza dei corsi formativi da aprte 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** | ***Conoscere i pericoli che si possono sviluppare durante le attivtà lavorative, conosce l’importanza e l’obbligo dei D.P.I.***  . | ***Impiego dei D.P.I di protezione per le fasi più a rischio del lavoratore .*** |
| **C - Livello di apprendimento base** | ***Conoscere i pericoli delle fasi più ad alto rischio per la salute e salvaguardia dell’operatore..***  ***Mettere in atto i dispositivi di sicurezza individuale, per la protezione del lavoratore*** | ***L’utilizzo corretto e puntuale dei D.P.I. in riferimento alla fase lavorativa*** |
|  |  |  |  |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***MODULO 4. Mercerie*** | ***Periodo: secondo quadrimestre*** | | | | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| ***Le mercerie : il bottone – la cerniera –fibbia- controllo qualità – difetti, con applicazione tecnico-pratiche in laboratorio. Fodera e rinforzi -***  ***Conoscere le proprietà principali nell’uso dei bottoni e delle cerniere, viste sotto l’aspetto sia estetico che funzionale.saper distinguere il rinforzo dalla fodera .*** | **A - Livello di apprendimento avanzato** | ***Conoscere le proprietà principali nonché la scelta in funzione del capo, dei bottoni e delle cerniere, viste sotto ’aspetto estetico e funzionale***. | ***Conoscere le caratteristiche principali nell’uso degli interni.***  ***Conoscere le caratteristiche più importanti dei : bottoni, cerniera e fibbia .***  ***Conoscere le cerniere e i loro elementi costitutivi*** | ***- 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 le caratteristiche del capo , saper abbinare e scegliere gli interni più idoneo al tipo di tessuto .*** | ***Riesce ad applicare agevolmente gli interni sul capo*** |
| **C - Livello di apprendimento base** | ***Conosce il capo , le sue caratteristiche funzionali , abbina con criterio logico gli interni*** | ***Riesce ad accoppiare al capo gli interni più adeguati, tenendo conto delle caratteristiche del capo*** *.* |