|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Premessa: | | | | | | |
| La disciplina di Tecnologie applicata ai materiali ed ai processi produttivi, per la classe 4, settore 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 modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali  - Riconoscere e selezionare le fibre più idonee alla produzione del tessile voluto  - 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  COMPETENZE DISCIPLINARI  - Titolazione dei filati –tipologia e processi di lavorazione;  -Conoscere i processi operativi , attrezzature e macchinari per la produzione dei tessuti a navetta a maglia, T.N.T. e a rete ;  - Conoscenza dell’etichettatura di u n capo, nonché della simbologia di manutenzione, secondo la normativa vigente in materie ;  - Saper redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali ;  - Conoscenza della qualità, il controllo del prodotto, nonché la sua organizzazione, nonché la sicurezza sui luoghi di lavoro ;  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** | |
| Titolazione dei filati.  -Tipologia e processi di lavorazione dei filati. | **A - Livello di apprendimento avanzato** | - Fibre tessili ;  -Filatura –Vari tipi di filatoi o torcimetri  . Titolo -Filato Cardato  e Pettinato –controllo qualità.  Conoscenza di fisica, competenze  di base in scienza e tecnologie . l’abilità  di sviluppare e applicare il pensiero  tecnologico, sulle diverse caratteristiche  delle fibre tessili.-. | l’abilità di sviluppare ed applicare  il pensiero tecnologico, sulle diverse caratteristiche  tipo delle fibre tessili.-  Saper distinguere un filato cardato  da quello pettinato.  Abilità nel Conoscere , l’impiego  dei torcimetri da impiegare  per le varie fibre. | | - 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  - - Attività di laboratorio  (anche virtuali). | -Verifiche orali  -Relazioni di laboratorio;  -Prove semistrutturate | |
| **B - Livello di apprendimento intermedio** | Dimostra in modo corretto la conoscenza  delle fibre tessili i dei tipi di filato  , nonchè quello dei torcimetri, utilizzati  per le varie fibre  tessile. | Saper riconoscere bene le varie fibre, 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 delle fibre, del filato cardato e quello pettinato, nonchè i diversi torcimetri impiegati | Saper riconoscere le fibre tessili , il filato cardato da quello pettinato. Riesce a distinguere i vari tipi di torcimetri | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **dulo 2: TECNOLOGIE DI TESSITURA** | | | | **Periodo: Primo Quadrimestre** | | |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| -Conoscere i processi operativi  , le attrezzature e macchinari per la produzione dei tessuti a navetta a maglia, T.N.T. e quelli a rete. | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Conoscenza delle Tecnologie di Tessitura : tessuto a navetta-tessuto a maglia, a rete, a trecce;  Conoscenza degli intrecci semplici e composti, messa in carta di un ,tessuto jacquard , tessuti T.N.T.  Conoscenza del rapporto di armatura-dei vari tipi di tessuti . | Saper distinguere le diverse tecnologie di tessiture , in merito alla composizione .  Saper dimostrare , avvalendosi delle conoscenze, la destinazione d’uso dei vari tessuti armati . | | - 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 bene le tecnologie di tessitura, in particolare quello a navetta e a maglia; . Conosce bene il loro campo di impiego  .Conosce bene il rapporto di armatura dei tessuti . | 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 ;  Conosce il concetto di rapporto di armatura. | 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 E Manutenzione***  ***-*** | | | | **Periodo: Secondo Quadrimestre** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| Conoscenza dell’etichettatura di u n capo, nonché la simbologia di manutenzione, secondo la normativa vigente in materie . | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Conoscenza completa dell’etichetta, di un capo, nonché della sua manutenzione, secondo le Norme Uni ed ISO, ed Europea. Rappresentazione delle fibre utilizzate ed impiegate nel campo dell’abbigliamento. | Saper riconoscere e rappresentare l’etichetta nonché i vari simboli manutentivi delle fibre utilizzate ed impiegate nel campo dell’abbigliamento | | - 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  - - Attività di laboratorio (anche virtuali) | Interrogazione individuale  Verifica formativa  Test online  Prove pratiche |
| **B - Livello di apprendimento intermedio** | Conoscere bene l’ etichetta dei tessuti ed i simboli della manutenzione, secondo normativa. | Sapere riconoscere e leggere bene in modo completo l’etichetta, con i simboli manutentivi . | |
| **C - Livello di apprendimento base** | Conoscenza dll’etichetta, per diverse tessuti, nonché dei simboli manutentivi . | Saper leggere l’etichetta su un capo, con i relativi simboli della manutenzione. | |
| **Modulo 4: *CONTROLLO QUALITA’-Sicurezza*** | | | | **Periodo: Secondo Quadrimestre** | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competenze disciplinari** | **Livelli di apprendimento** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Indicazioni**  **Metodologiche** | **Attività e Verifiche** |
| Conoscenza del controllo qualità del prodotto, nonché la sua organizzazione. Conoscenza e implementazione del sistema di sicurezza sui luoghi di lavoro . | **A - Livello di apprendimento avanzato** | Conoscenza della qualità , tutto l’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 secondo il sistema qualità 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  -- Attività di laboratorio (anche virtuali) | Interrogazione individuale  Verifica formativa  Test semistrutturati  Prove pratiche |
| **B - Livello di apprendimento intermedio** | Conosce bene 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. | Sà riconoscere ed applicare bene il sistema qualità, per ottenere un prodotto di qaulità. 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 . | 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. |