

**PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO  
INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL  
MADE IN ITALY a.s.2022/23**

**NUCLEI FONDANTI**

<b>DIPARTIMENTO IND. E ART. PER IL MADE IN ITALY</b>	Materie	Asse
	TTRG - TECN. E TECN.DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA PTS - PROGETTAZIONE TESSILE ABB. MODA E COSTUME LTE - LAB. TECNOLOICO. ED ESERC. TESS.,ABB. TAM - TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI TDM - TECNICHE di DISTRIBUZIONE E MARKETING	SCIENTIFICO-TECNOLOGICO
<b>COORDINATORE</b>	<b>PROF.CAROTENUTO DELIA</b>	

**INDIRIZZO “INDUSTRIA E ARTIGIANATO per il MADE IN ITALY”**

Art. 3, comma 1, lettera C – D.Lgs. 13 aprile 2017, n.61

**DESCRIZIONE**

L’indirizzo “Industria e artigianato per il Made in Italy” ha lo scopo di far acquisire allo studente competenze specifiche delle diverse realtà ideativo – creative, progettuali, produttive e di marketing del settore tessile, abbigliamento e accessori moda anche in riferimento alle esigenze del territorio, nel rispetto della sostenibilità ambientale. Lo studente, infatti, a conclusione del percorso quinquennale, è in grado di assumere, nei diversi contesti d’impiego e con riferimento alle specifiche esigenze, ruoli e funzioni di ideazione, progettazione, di organizzazione, gestione e controllo della qualità delle materie prime e dei prodotti finiti; di intervenire, relativamente alle diverse tipologie di processi produttivi, nella gestione e nel controllo degli stessi per migliorare qualità e sicurezza dei prodotti; di agire, relativamente alle strategie aziendali, in termini di individuazione di strategie innovative di processo, di prodotto e di marketing , di contribuire all’innovazione creativa, produttiva e organizzativa delle aziende del settore moda; di collaborare nella pianificazione delle attività aziendali.

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI DEL PROFILO IN USCITA** A conclusione del percorso quinquennale il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1. dell’allegato A comune a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo di uscita dell’indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze, abilità e conoscenze.

A.S. 2022/2023				
*Competenze Asse	A.S. 2022/2023		PERIODO	PRIMO BIENNIO
Asse <u>SCIENTIFICO-TECNOLOGICO</u>	Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilita'	Verifiche
<p>UTILIZZARE LE TECNICHE APPLICATIVE PER ELABORARE E TRASFORMARE UN PROGETTO RAPPRESENTATO GRAFICAMENTE</p> <p><b><u>Competenza professionale di indirizzo</u></b></p> <p><b>Competenza in uscita n.2</b> Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contexto.</p> <p><b>Competenza in uscita n. 7</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sè, per altri e per l'ambiente.</p> <p><b><u>Competenza/e chiave di cittadinanza</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPARARE AD IMPARARE</li> <li>• AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE</li> <li>• COLLABORARE E PARTECIPARE</li> <li>• ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</li> <li>• PROGETTARE</li> <li>• COMUNICARE</li> <li>• RISOLVERE PROBLEMI</li> </ul>	<p><b>PUNTI E LINEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper utilizzare con autonomia strumenti, attrezzature e materiali di base utili alla rappresentazione grafica</li> <li>• Produrre campionature utilizzando strumenti, materiale di base, attrezzature di laboratorio e linguaggio tecnico specifico, applicando le norme di igiene e sicurezza negli ambienti di lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere gli strumenti, i materiali di base e le principali regole del disegno</li> <li>• Conoscere le principali tipologie di punti e cuciture, le funzioni e le procedure per l'utilizzo di strumenti e attrezzature di laboratorio finalizzate alla produzione di capi d'abbigliamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare strumenti e materiali di base utili alla schematizzazione della figura umana</li> <li>• Realizzare graficamente in scala reale e in scala ridotta tracciati base e cartamodelli di un prodotto moda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test semistrutturato</li> <li>• Prova grafica/pratica</li> <li>• Verifica orale</li> <li>• Schede</li> </ul>

<p><b><u>Competenze trasversali di Educazione Civica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PARTECIPARE AL DIBATTITO CULTURALE.</li> <li>• COGLIERE LA COMPLESSITA' DEI PROBLEMI ESISTENZIALI, MORALI, POLITICI, SOCIALI, ECONOMICI E SCIENTIFICI E FORMULARE RISPOSTE PERSONALI ARGOMENTATIVE</li> <li>• ESERCITARE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE, CON COMPETENZA E COERENZA RISPETTO AL SISTEMA INTEGRATO DI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA.</li> <li>• RISPETTARE L'AMBIENTE, CURARLO, MIGLIORARLO, ASSUMENDO IL PRINCIPIODI RESPONSABILITA'</li> </ul>				
<p><b>Asse SCIENTIFICO-TECNOLOGICO</b></p> <p>AFFRONTARE E PIANIFICARE STRUMENTI, ATTREZZATURE E MACCHINARI NECESSARI AL PROCESSO DI LAVORAZIONE SECONDO LE NORME DI SICUREZZA</p> <p><b><u>Competenza professionale di indirizzo</u></b>  <b>Competenza in uscita n. 3</b>  Realizzare e presentare prototipi, modelli fisici e/o virtuali, valutando la loro rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione.  <b>Competenza in uscita n. 7</b>  Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sè, per altri e per l'ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rappresentare graficamente la figura umana e tipologie di prodotti moda nel rispetto delle proporzioni</li> <li>• Saper leggere e interpretare modellisticamente linee e particolari, apportare opportune trasformazioni e produrre un cartamodello rispondente a una proposta data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i particolari della figura umana: volto,mani, piedi, ecc</li> <li>• Conoscere i volumi e la vestibilità di un figurino e le modalità per applicare i meccanismi di trasformazione dei modelli base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentare graficamente il figurino moda nel rispetto dei livelli (seno,vita, bacino, ecc.) della figura umana</li> <li>• Utilizzare le regole sui volumi e sulla vestibilità di un figurino per applicare i meccanismi di trasformazione dei modelli base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test semistrutturato</li> <li>• Prova grafica/pratica</li> <li>• Verifica orale</li> <li>• Schede</li> </ul>

**Competenza/e chiave di cittadinanza**

- IMPARARE AD IMPARARE
- AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE
- COMUNICARE
- RISOLVERE PROBLEMI
- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI
- ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE
- RISOLVERE PROBLEMI

**Competenze trasversali di Educazione Civica**

- PARTECIPARE AL DIBATTITO CULTURALE
- COGLIERE LA COMPLESSITA' DEI PROBLEMI ESISTENZIALI, MORALI, POLITICI, SOCIALI, ECONOMICI E SCIENTIFICI E FORMULARE RISPOSTE PERSONALI ARGOMENTATIVE
- ESERCITARE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE, CON COMPETENZA E COERENZA RISPETTO AL SISTEMA INTEGRATO DI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA.
- RISPETTARE L'AMBIENTE

A.S. 2022/2023				
	A.S. 2022/2023		PERIODO	TERZO ANNO
*Competenze Asse	Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilita'	Verifiche
<p style="text-align: center;"><b>Asse</b> <b><u>SCIENTIFICO-TECNOLOGICO</u></b></p> <p>SELEZIONARE E GESTIRE I PROCESSI DELLA PRODUZIONE TESSILE-SARTORIALE IN RAPPORTO AI MATERIALI E ALLE TECNOLOGIE SPECIFICHE</p> <p><b><u>Competenza professionale di indirizzo</u></b></p> <p><b>Competenza in uscita n. 1</b> Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste del cliente, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze degli stili valutando le soluzioni tecniche proposte, le tecniche di lavorazione, i costi e la sostenibilità ambientale.</p> <p><b>Competenza in uscita n. 7</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sè, per altri e per l'ambiente</p> <p><b><u>Competenza e chiave di cittadinanza</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPARARE AD IMPARARE</li> <li>• AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE</li> <li>• PROGETTARE</li> <li>• COLLABORARE E PARTECIPARE</li> <li>• RISOLVERE PROBLEMI</li> <li>• ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</li> <li>• INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>FORME E FIBRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper visualizzare qualsiasi forma-figura o forma-abbigliamento con adeguata capacità espressiva e personale</li> <li>• Saper produrre, organizzare rappresentare graficamente progetti realizzabili e verificabili nel laboratorio di modellistica e confezione</li> <li>• Sapere le fibre tessili e i filati dal punto di vista tecnologico e dei processi di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la rappresentazione grafica di forma-figura</li> <li>• Conoscere il linguaggio espressivo, le tecniche di visualizzazione grafica e di un elaborato di modellistica</li> <li>• Conoscere e caratteristiche tecniche e significative delle fibre tessili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il linguaggio espressivo in maniera creativa e con sensibilità estetica</li> <li>• Utilizzare il linguaggio tecnico specifico per definire linee, volumi e vestibilità di un capo</li> <li>• Utilizzare le fibre tessili e i filati adeguati dal punto di vista tecnologico nei processi di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test semistrutturato</li> <li>• Prova grafica/pratica</li> <li>• Verifica orale</li> <li>• Schede</li> </ul>

**Competenze trasversali di Educazione Civica**

- PARTECIPARE AL DIBATTITO CULTURALE.
- COGLIERE LA COMPLESSITA' DEI PROBLEMI ESISTENZIALI, MORALI, POLITICI, SOCIALI, ECONOMICI E SCIENTIFICI E FORMULARE RISPOSTE PERSONALI ARGOMENTATIVE.
- ESERCITARE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE, CON COMPETENZA E COERENZA RISPETTOAL SISTEMA INTEGRATO DI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA.

A.S. 2022/2023				
	A.S. 2022/2023		PERIODO	QUARTO ANNO
*Competenze Asse	Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilita'	Verifiche
<p style="text-align: center;"><b>Asse</b> <b><u>SCIENTIFICO-TECNOLOGICO</u></b></p> <p>APPLICARE LE PROCEDURE CHE DISCIPLINANO I PROCESSI PRODUTTIVI TESSILI-SARTORIALI IN RIFERIMENTO ALL'IDEA PROGETTUALE NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA SULLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO E SULLA TUTELA DELL'AMBIENTE IN RELAZIONE AL TERRITORIO</p> <p><b><u>Competenza professionale di indirizzo</u></b></p> <p><b>Competenza in uscita n. 1</b> Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste del cliente, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze degli stili valutando le soluzioni tecniche proposte, le tecniche di lavorazione, i costi e la sostenibilità ambientale</p> <p><b>Competenza in uscita n. 3</b> Realizzare e presentare prototipi, modelli fisici e/o virtuali, valutando la loro rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione.</p> <p><b>Competenza in uscita n. 7</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sè, per altri e per l'ambiente.</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROCESSI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper produrre graficamente in autonomia le fasi progettuali</li> <li>• Saper analizzare le sequenze operative di un processo di lavorazione per facilitare, migliorare e ridurre i tempi</li> <li>• Sapere i tessuti e i prodotti tessili impiegati nei processi produttivi</li> <li>• Saper analizzare il sistema delle ricerche di marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere gli elementi comunicativi del colore</li> <li>• Conoscere le modalità di rappresentazione grafica bidimensionale e tridimensionale</li> <li>• Conoscere le tecniche di lavorazione dei materiali</li> <li>• Conoscere il metodo di trasformazione modellistica di un capo base</li> <li>• Conoscere le necessità delle ricerche di mercato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare gli elementi comunicativi del colore per valorizzare un figurino</li> <li>• Utilizzare immagini e documenti come supporto allo sviluppo e trasformazione di un prototipo</li> <li>• Utilizzare tecniche di fissaggio sui tessuti in maniera consapevole e adeguata</li> <li>• Utilizzare la conoscenza degli orientamenti del marketing per adeguare la performance aziendale ai reali bisogni dei consumatori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test semistrutturato</li> <li>• Prova grafica/pratica</li> <li>• Verifica orale</li> <li>• Schede</li> </ul>

<p><b><u>Competenza/e chiave di cittadinanza</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPARARE AD IMPARARE</li> <li>• AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE</li> <li>• PROGETTARE</li> <li>• COLLABORARE E PARTECIPARE</li> <li>• RISOLVERE PROBLEMI</li> <li>• ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</li> <li>• COMUNICARE</li> </ul> <p><b><u>Competenze trasversali di Educazione Civica</u></b></p> <p>PARTECIPARE AL DIBATTITO CULTURALE.          COGLIERE LA COMPLESSITA' DEI PROBLEMI ESISTENZIALI, MORALI, POLITICI, SOCIALI, ECONOMICI E SCIENTIFICI E FORMULARE RISPOSTE PERSONALI ARGOMENTATIVE.          ESERCITARE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE, CON COMPETENZA E COERENZA RISPETTO AL SISTEMA INTEGRATO DI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA.</p>				
---	--	--	--	--

	A.S. 2022/2023		PERIODO	QUINTO ANNO
*Competenze Asse	Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilita'	Verifiche
<p style="text-align: center;"><b>Asse</b> <b><u>SCIENTIFICO-TECNOLOGICO</u></b></p> <p>PADRONEGGIARE TECNICHE DI LAVORAZIONE E ADEGUATI STRUMENTI GESTIONALI NELL'ELABORAZIONE, DIFFUSIONE E COMMERCIALIZZAZIONE DI PRODOTTI IN RIFERIMENTO ALLE PRODUZIONI TRADIZIONALI DEL TERRITORIO</p> <p><b><u>Competenza professionale di indirizzo</u></b></p> <p>ESSERE CONSAPEVOLE DELLE POTENZIALITA' DELLE TECNOLOGIE RISPETTO AL CONTESTO CULTURALE E SOCIALE IN CUI VENGONO APPLICATE</p> <p><b><u>Competenza/e chiave di cittadinanza</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPARARE AD IMPARARE</li> <li>• AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE</li> <li>• PREDISPORRE E REALIZZARE PRODOTTI NEL RISPETTO DELLE RICHIESTE DI MERCATO E DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>PRODOTTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper individuare, analizzare e produrre graficamente le linee storiche e i vari aspetti stilistici e sociali dell'oggetto-moda</li> <li>• Saper analizzare, semplificare e confrontare processi di lavorazione artigianali e industriali</li> <li>• Saper scegliere i tessuti in base a determinate caratteristiche tecniche</li> <li>• Saper analizzare le variabili del marketing strategico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere l'evoluzione storica e sociale di un capo d'abbigliamento, in ragione del suo utilizzo e della sua funzione sociale</li> <li>• Conoscere i percorsi operativi della modellistica artigianale e industriale</li> <li>• Conoscere le caratteristiche tecniche dei tessuti e le loro componenti</li> <li>• Conoscere il significato delle variabili del marketing e le opportunità della distribuzione globale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il linguaggio espressivo in maniera creativa e con sensibilità estetica</li> <li>• Utilizzare il linguaggio tecnico-simbolico per compilare le schede tecniche e descrivere i diversi processi di lavorazione</li> <li>• Utilizzare tessuti idonei al progetto modellistico</li> <li>• Utilizzare lo studio dei dati e delle ricerche di mercato per riconoscere il ruolo delle imprese tessili nel panorama economico italiano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test semistrutturato</li> <li>• Prova grafica/pratica</li> <li>• Verifica orale</li> <li>• Schede</li> </ul>

<p><b>Competenze trasversali di Educazione Civica</b>  PARTECIPARE AL DIBATTITO CULTURALE.  COGLIERE LA COMPLESSITA' DEI PROBLEMI ESISTENZIALI, MORALI, POLITICI, SOCIALI, ECONOMICI E SCIENTIFICI E FORMULARE RISPOSTE PERSONALI ARGOMENTATIVE.  ESERCITARE I PRINCIPI DELLA CITTADINANZA DIGITALE, CON COMPETENZA E COERENZA RISPETTO AL SISTEMA INTEGRATO DI VALORI CHE REGOLANO LA VITA DEMOCRATICA.</p>				
--	--	--	--	--

<b>Valutazione dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze</b>		
<b>BASE: 6</b>	<b>INTERMEDIO: 7-8</b>	<b>AVANZATO: 9-10</b>
<p>Utilizza le tecniche e le procedure di elaborazione e realizzazione di un'idea progettuale rappresentandola graficamente</p> <p>Comunica i risultati dell'apprendimento in modo semplice, con tecnica corretta e adeguata</p> <p>Confronta, analizza e interpreta globalmente testi, date informazioni</p> <p>Analizza e progetta strategie risolutive in situazioni semplici</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di elaborazione e trasformazione di un'idea progettuale rappresentandola graficamente autonomamente e con consapevolezza</p> <p>Comunica i risultati dell'apprendimento con una tecnica operativa specifica e corretta</p> <p>Confronta, analizza e interpreta a vari testi, dati e informazioni</p> <p>Analizza e progetta strategie risolutive in situazioni note</p>	<p>Utilizza le tecniche e le procedure di elaborazione e realizzazione di un'idea progettuale rappresentandola graficamente in maniera eccellente e rielaborandola con adeguata competenza</p> <p>Utilizza un linguaggio tecnico specifico e appropriato e sviluppa quanto ha appreso con ulteriori approfondimenti.</p> <p>Confronta, analizza e interpreta in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni.</p> <p>Analizza e progetta strategie risolutive in situazioni complesse o nuove.</p>

## OBIETTIVI MINIMI

<b>DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI TESSILI - ABBIGLIAMENTO</b>	
<b>PRIMO BIENNIO</b>	
<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rilevare le misure necessarie per la realizzazione di un capo.</li> <li>• Applicare le tecniche di costruzione di modelli base e saper eseguire semplici trasformazioni.</li> <li>• Approntare e pianificare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione secondo le norme di sicurezza.</li> <li>• Leggere e trasformare il progetto tecnico in esecutivo.</li> <li>• Eseguire un piazzato di un semplice capo d'abbigliamento, tenendo conto delle caratteristiche dei materiali.</li> <li>• Pianificare procedure di lavoro corrette e sicure.</li> <li>• Applicare le misure di sicurezza necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Saper individuare le varie sezioni del corpo umano.</li> <li>• Saper eseguire semplici sviluppi di modelli base di capi d'abbigliamento.</li> <li>• Saper individuare materiali, strumenti e macchine per le diverse fasi di lavorazione.</li> <li>• Saper trasformare un progetto creativo in un progetto tecnico.</li> <li>• Saper individuare alcune tipologie di tessuto.</li> <li>• Saper selezionare materiali per la preparazione degli elaborati e dei modelli.</li> <li>• Saper individuare i pericoli e le misure preventive.</li> <li>• Saper riconoscere i rischi derivanti dall'uso di prodotti, materiali, strumenti e di macchine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Figure e ruoli professionali nelle filiere produttive del settore.</li> <li>• Studio anatomico della figura.</li> <li>• Acquisizione degli strumenti e delle tecniche progettuali per la realizzazione del cartamodello di semplici capi d'abbigliamento.</li> <li>• Conoscenza di materiali, strumenti, attrezzature e macchine per la confezione, in uso nel laboratorio.</li> <li>• Modelli di progetti relativi alla realizzazione del prototipo analizzato.</li> <li>• Proprietà di semplici tessuti.</li> <li>• Proprietà strutturali e tecnologiche dei materiali naturali ed artificiali.</li> <li>• Elementi di antinfortunistica- salute, sicurezza ed ergonomia.</li> <li>• Norme di sicurezza nei luoghi di lavoro.</li> </ul>
<b>SECONDO BIENNIO</b>	
<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Associare le conoscenze tessili-sartoriali a semplici modelli grafici e al relativo prototipo.</li> <li>• Organizzare una scheda di lavoro di un semplice capo finalizzato al taglio artigianale o industriale.</li> <li>• Applicare le procedure per effettuare campionature di semplici cuciture a macchina.</li> <li>• Intervenire nelle diverse fasi dei processi produttivi artigianali.</li> <li>• Applicare le relative procedure nella gestione del progetto.</li> <li>• Applicare le conoscenze tessili-sartoriali al prototipo e al modello grafico, tenendo conto della produzione del capo finalizzato al taglio artigianale.</li> <li>• Applicare le metodologie e le tecniche di lavorazione del settore produttivo.</li> <li>• Applicare semplici procedure che disciplinano i processi produttivi tessili-sartoriali in chiave industriale.</li> <li>• Redigere schede tecniche.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper applicare le regole fondamentali per la costruzione di modelli base.</li> <li>• Saper eseguire semplici trasformazioni di alcune tipologie di capi d'abbigliamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conoscere le tecniche di progettazione di alcuni modelli base dell'abbigliamento femminile.</li> <li>• Conoscere le tecniche fondamentali per realizzare semplici prototipi.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper eseguire le fasi di un ciclo di lavoro di capi semplici.</li> <li>• Saper utilizzare i macchinari presenti nel laboratorio.</li> <li>• Saper redigere documentazione, in merito alle fasi di lavoro di un prodotto.</li> <li>• Saper redigere schede di lavoro.</li> <li>• Saper applicare le regole fondamentali per eseguire semplici trasformazioni dei modelli base nelle diverse tipologie di capi d'abbigliamento, individuando la vestibilità in relazione alla linea e alle caratteristiche del tessuto.</li> <li>• Saper scegliere semplici processi fondamentali di lavorazione coerenti con le ipotesi progettuali.</li> <li>• Saper progettare, con metodo industriale, la base di una gonna di linea diritta e relativo piazzamento in taglie diverse.</li> <li>• Saper individuare un ciclo di lavorazione industriale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultare le riviste del settore e i manuali dei macchinari in uso nel laboratorio.</li> <li>• Distinguere un ciclo produttivo artigianale da quello industriale.</li> <li>• Distinguere le diverse schede di lavoro.</li> <li>• Conoscere le tecniche di progettazione di semplici capi d'abbigliamento/prototipi.</li> <li>• Conoscere le fasi produttive per la realizzazione di semplici capi d'abbigliamento/prototipi.</li> <li>• Distinguere un ciclo produttivo artigianale da quello industriale.</li> <li>• Conoscere la modellistica industriale e le regole per lo sviluppo taglie.</li> </ul>
---	--

**QUINTO ANNO**

**Competenze:**

- Associare le conoscenze tessili - sartoriali a semplici modelli grafici e al relativo prototipo.
- Selezionare materiali adeguati per la realizzazione di prototipi.
- Organizzare una scheda di lavoro di un semplice capo finalizzato al taglio artigianale o industriale.
- Organizzare un semplice ciclo di lavorazione nel rispetto della normativa sulla sicurezza.

**Abilità**

**Conoscenze**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare le regole fondamentali per eseguire semplici trasformazioni dei modelli base.</li> <li>• Saper eseguire le fasi di un ciclo di lavoro di semplici capi d'abbigliamento.</li> <li>• Saper controllare la qualità di semplici prodotti secondo la normativa di settore.</li> <li>• Saper valutare e prevenire situazioni di rischio negli ambienti di lavoro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le tecniche di progettazione delle basi dei capi fondamentali dell'abbigliamento femminile.</li> <li>• Conoscere le tecniche fondamentali per realizzare semplici prototipi.</li> <li>• Individuare e analizzare le qualità e le caratteristiche dei tessuti di base.</li> <li>• Individuare i pericoli e i disagi nel luogo di lavoro.</li> </ul>
---	---

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA****PRIMO BIENNIO****Competenze:**

- Confrontare i risultati con i dati attesi e fornire interpretazioni in modo autonomo.
- Utilizzare strumenti, materiali e tecnologie con la consapevolezza delle loro potenzialità rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
- Organizzare il metodo di lavoro.
- Rispettare le norme di sicurezza.
- Proiezioni ortogonali dei solidi applicata ad oggettistica di settore.
- Studio delle proporzioni nel manichino sartoriale con riferimenti ai livelli base del disegno tecnico in piano.
- Disegno della figura umana utilizzando tecniche adeguate (chiaro-scuro) per evidenziare forme e volumi.
- Rappresentare la figura umana in maniera proporzionata con capi d'abbigliamento basics, utilizzando differenti tecniche e supporti adeguati.

**Abilità****Conoscenze**

- Organizzare il metodo di lavoro.
- Utilizzare strumenti tradizionali ed informatici.
- Elementi di progettazione manufatti: studio di collezione a tema utilizzando capi d'abbigliamento base.
- Lessico specifico di settore anche in lingua inglese.
- Fattibilità e congruenza delle soluzioni proposte.
- Riordinare in sequenza logica le fasi progettuali e produttive.
- Tecnica del chiaro-scuro sfumato e tratteggio (figure solide, panneggio, arricciature ecc..).
- Tecnica del collage per comporre e presentare semplici cartelle colori/forme/materiali.

- Elementi di geometria descrittiva: forme geometriche pure, solidi, poligoni, cenni di prospettiva.
- Disegno esecutivo di settore: rappresentazione di capi base su prototipo di figura.
- Proiezioni ortogonali dei solidi.
- Caratteristiche e classificazione delle varie fasi di lavorazione e sua organizzazione.
- Conoscenza delle norme di sicurezza.
- Consultazioni di testi, manuali e multimedia; organizzare e rappresentare in modo esplicativo i dati raccolti.
- Utilizzare strumenti, materiali e tecnologie con la consapevolezza delle loro potenzialità rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
- Conoscere le caratteristiche stilistiche del costume storico sino al medioevo.

**DISCIPLINA: PROGETTAZIONE TESSILE - ABBIGLIAMENTO, MODA E COSTUME****SECONDO BIENNIO****Competenze:**

- Riconoscere nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti tecnologiche ed artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento ai mutamenti delle condizioni di vita.
- Utilizzare e applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi tessili - sartoriali, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.
- Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio.
- Documentare le attività progettuali relative a situazioni professionali e redigere relazioni tecniche.

**Abilità****Conoscenze**

- Riconoscere l'evoluzione storica dei modelli e degli stili creativi della produzione artigianale nazionale e internazionale.
- Individuare i materiali idonei in funzione delle peculiarità estetiche e tecniche del prodotto da progettare e realizzare.

- Strumenti , tecniche di rappresentazione grafica per la visualizzazione del progetto e del prodotto con metodi tradizionali e digitali.
- Tecniche di rappresentazione grafica di materiali naturali e armature tessili per la progettazione di manufatti tessili e abbigliamento

**QUINTO ANNO****Competenze:**

- Interpretare ed elaborare in modo innovativo forme e stili delle produzioni tradizionali del settore tessile-artigianale.
- Padroneggiare tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione , diffusione e commercializzazione dei prodotti artigianali.
- Intervenire nelle diverse fasi e livelli dei processi produttivi tessili- sartoriali, mantenendone una visione complessiva e specifica del settore.

**Abilità****Conoscenze**

- Selezionare tecniche e operazioni di finitura dei manufatti.
- Elaborare proposte progettuali tecnicamente e formalmente coerenti con la commercializzazione del prodotto artigianale.

- Processo progettuale dall'idea all'esecutivo , alla realizzazione del prototipo.
- Tecniche avanzate di visualizzazione nell'ideazione del prodotto moda e valutazione dei materiali e delle tecniche di lavorazione artigianali.

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI  
PRODUTTIVI**

**TESSILI - ABBIGLIAMENTO**

**SECONDO BIENNIO**

**Competenze:**

- Riconoscere le principali caratteristiche sostanziali adottate per la produzione di materiali tessili in relazione ai settori d'impiego.
- Riconoscere e classificare in modo empirico, la natura, la struttura e proprietà delle principali fibre animali, vegetali, minerali e chimiche.
- Riconoscere le proprietà (fisiche, chimiche) e gli impieghi delle principali fibre artificiali e sintetiche.
- Distinguere i vari prodotti di filatura (fili semplici, ritorti, fantasia) e trattamenti eseguiti sul filato (finissaggi).
- Riconoscere e classificare le diverse tipologie di tessuti rispetto alla loro destinazione d'uso.
- Riconoscere le armature fondamentali e quelle derivate, e le operazioni che rifiniscono il tessuto e quelle mirate a migliorare l'aspetto estetico.
- Riconoscere le principali caratteristiche sostanziali richieste ai materiali tessili nella filiera produttiva del settore tessile abbigliamento.
- Distinguere le fasi e metodi di produzione, le finiture e trattamenti che rifiniscono il tessuto in senso tecnico, e quelle mirate a migliorare l'aspetto estetico.
- Riconoscere i meccanismi alla base del controllo qualità: l'analisi dei tessuti.
- Conoscere i processi di colorazione e le varie tecniche di stampa.
- Essere in grado di individuare le fasi e gli attori che concorrono al processo di realizzazione della collezione e i fattori che determinano l'identità di stile e l'immagine di un marchio.

**Abilità**

**Conoscenze**

- Sapere riconoscere le caratteristiche e le proprietà delle principali fibre tessili.
- Saper distinguere i vari prodotti di filatura e le morfologie strutturali (armatura) delle diverse tipologie di tessuti e quelle mirate a migliorare l'aspetto (finissaggi).
- Sapere riconoscere le proprietà, i meccanismi e applicazioni alla base del processo di colorazione tintura e stampa).
- Sapere individuare le varie fasi del processo di realizzazione della collezione.
- Conoscere le principali caratteristiche sostanziali richieste ai materiali tessili nella filiera produttiva del settore tessile abbigliamento.

- Riconoscere le principali caratteristiche sostanziali richieste adottate per la produzione di materiali tessili in relazione ai settori d'impiego.
- Riconoscere le caratteristiche e le proprietà delle principali fibre animali, vegetali, minerali e chimiche (artificiali, sintetiche).
- Approfondimento e distinzione dei vari prodotti di filatura (fili semplici, ritorti, fantasia) e trattamenti sul filato (finissaggi).
- Analisi morfologica e strutturale (armature) delle diverse tipologie di tessuto.
- Conoscenze e distinzione delle operazioni che rifiniscono il tessuto e quelle mirate a migliorare l'aspetto (finissaggi).
- Conoscere le proprietà, i meccanismi e applicazioni alla base del processo di colorazione (tintura e stampa).
- Individuare le fasi e gli attori che concorrono al processo di realizzazione della collezione.
- Riconoscere le principali caratteristiche sostanziali richieste ai materiali tessili nella filiera produttiva del settore tessile abbigliamento.

**QUINTO ANNO**

**Competenze:**

- Avere appreso i criteri e le procedure del controllo qualità sul colore e la tutela della salute- ambiente.
- Essere in grado di comprendere e redigere la documentazione tecnica, "schede tessuto".
- Saper elaborare immagini di moda "Moodboard" con particolare attenzione al mercato, i trend e le tendenze moda.
- Essere in grado di progettare la superficie tessile mediante l'uso di software grafica.

**Abilità**

**Conoscenze**

- Avere appreso i meccanismi alla base del controllo qualità: l'analisi dei tessuti. Sapere individuare i criteri e le procedure del controllo qualità sul colore e la tutela della salute- ambiente.
- Essere in grado di comprendere e redigere la documentazione tecnica, "schede tessuto".
- Sapere Individuare le fasi e i fattori che concorrono al processo di realizzazione della collezione.
- Sapere cogliere i codici stilistici e di comunicazione.
- Elaborare immagini di moda "Moodboard" con particolare attenzione al mercato, i trend e le tendenze moda.

- Comprendere i meccanismi alla base del controllo qualità: l'analisi dei tessuti.
- Individuare i criteri e le procedure del controllo qualità sul colore e la tutela della salute, ambiente.
- Essere in grado di comprendere e redigere la documentazione tecnica, "schede tessuto".
- Individuare i fattori che determinano l'identità di stile e di immagine di un marchio.
- Cogliere i codici stilistici e di comunicazione peculiari di un marchio, i punti salienti, gli stilemi e i segni distintivi.
- Rielaborare immagini di moda "Moodboard" con particolare attenzione al mercato, i trend e le tendenze moda.

**DISCIPLINA: TECNICHE DI DISTRIBUZIONE E MARKETING****IV ANNO****Competenze:**

- Riconoscere il ruolo dei fattori dell'ambiente economico competitivo dell'impresa.
- Riconoscere il rapporto tra soddisfazione del cliente, fedeltà del cliente e obiettivi economici dell'impresa.
- Individuare i compiti del marketing.
- Definire il contenuto e gli obiettivi del piano di marketing.

**Abilità****Conoscenze**

- . Individuare i principali canali di distribuzione e commercializzazione del prodotto artigianale.
- Confrontare le diverse strategie di marketing per la diffusione del prodotto.
- Individuare modalità e canali per la promozione commerciale del prodotto e per l'autopromozione professionale.
- Interpretare le statistiche di settore e i trend di valorizzazione dei prodotti artigianali in Italia e all'estero.

- . Produzioni artigianali nel quadro economico nazionale e locale.
- Mercati e reti distributive per i prodotti artigianali.
- Enti per la valorizzazione dei prodotti artigianali locali.
- Tecniche di commercializzazione e promozione dei prodotti.
- Strategie di comunicazione pubblicitaria per la diffusione dei prodotti artigianali.
- Sistemi ed enti per le ricerche di mercato.

**V ANNO****Competenze:**

- Utilizzare le leve del marketing mix, le politiche riguardanti il brand e le azioni di marketing relazionale per attuare una efficace strategia di sviluppo.
- Gestione di canali e forme distributive diverse.
- Modalità attraverso cui un'azienda può trarre vantaggi dalla presenza sul web.

**Abilità****Conoscenze**

- . Collaborare efficacemente nei servizi di comunicazione e di assistenza al cliente.
- Suggestire metodi e forme di presentazione del prodotto nei punti di vendita.
- Utilizzare i diversi media per la commercializzazione e la diffusione del prodotto.

- . Modalità e norme di concorrenza sui mercati di settore.
- Prodotto, prezzo, distribuzione e comunicazione secondo criteri di marketing operativo.
- Forme di distribuzione, commercializzazione e vendita.

## PROPOSTE UDA DISCIPLINARI

### ANNO I

**LTE:** UDA 1. Anatomia del corpo e gonna base – UDA 2. Varianti e trasformazioni della gonna – UDA 3. Linea e forma: la gonna (in codocenza con TTRG) – UDA 4. La collezione di moda (in codocenza con TTRG)

**TTRG:** UDA 1. La rappresentazione visiva – UDA 2. Il colore – UDA 3. Nozioni di geometria e la struttura decorativa – UDA 4. Il manichino – UDA 5. Linea e forma: la gonna (in codocenza con LTE)

**TIC:** UDA 1. Hardware e software – UDA 2. Le periferiche di input e output – UDA 3. Il sistema operativo – UDA 4. Il software applicativo ms-office

### ANNO II

**LTE:** UDA 1. Dal tracciato al capo: i pantaloni – UDA 2. Varianti e trasformazioni del pantalone – UDA 3. Linea e forma: il pantalone (in codocenza con TTRG) – UDA 4. La collezione di moda (in codocenza con TTRG)

**TTRG:** UDA 1. Il manichino, ripasso – UDA 2. I particolari anatomici – UDA 3. La rappresentazione della figura umana – UDA 4. Linea e forma: il pantalone (in codocenza con LTE) – UDA 5. La collezione di moda (in codocenza con LTE)

**TIC:** UDA 1. Excel – UDA 2. La posta elettronica – UDA 3. Informatica dati e loro codifica – UDA 4. Le funzionalità caratteristiche della rete internet

### ANNO III

**LTE:** UDA 1. Studio-ripasso del ciclo di lavorazione: sistema artigianale e industriale. Classificazione e impiego delle cuciture. UDA 2. Studio, ripasso e produzione modelli in scala della gonna, del pantalone e del corpetto

– UDA 3. Studio e produzione del capo “Camicia” (in codocenza con PTMC) UDA 4. Studio e produzione del capo “Abito” (in codocenza con PTMC)

**PTMC:** UDA 1. Studio-ripasso del figurino di moda canone 1/9. Studio delle tecniche grafico-pittoriche per il disegno di moda – UDA 2. Le macro categorie stilistiche del prodotto moda. Studio del capo “Il corpetto nelle quattro categorie stilistiche” (in codocenza con LTE) – UDA 3. Il figurino di moda: stilizzazione canone 1/10.

Metodi facilitati schema a filo e griglia proporzionale – UDA 4. Studio del capo “L’abito nelle quattro categorie stilistiche” (in codocenza con LTE) – UDA 5. Studio del capo “La camicia nelle quattro categorie stilistiche (in codocenza con LTE)

**TAM:** Le fibre tessili: distinzioni tra fibre animali e vegetali – UDA 2. Le fibre chimiche: distinzione tra fibre artificiali e sintetiche

### ANNO IV

**LTE:** MODULO 1. Sviluppo taglie. – MODULO 2. Lettura di un figurino di moda – MODULO 3. La giacca e le sue varianti – MODULO 4. Copricostumi /Caftani – MODULO 5. Tecnologia del taglio industriale. Sicurezza nei luoghi di lavoro

**PTMC:** MODULO 1. Studio-ripasso del figurino di moda stilizzato canone 1/9 e 1/10. Studio delle tecniche grafico pittoriche per il disegno di moda. Il capo a plat. – MODULO 2. L’abito haute couture. L’abito come opera d’arte ispirato al “Contest Marlene” (in codocenza con LTE) – MODULO 3. Le macro categorie stilistiche nel prodotto moda. Studio del capo: giacche e giacconi nelle quattro categorie stilistiche (in codocenza con LTE) – MODULO 5. Le macro categorie stilistiche del prodotto moda. Studio del capo: i soprabiti e cappotti nelle quattro categorie stilistiche (in codocenza con LTE)

**TAM:** Titoli MODULI da definire

**TDM:** MODULO 1. L’euro, la nuova moneta unica dell’Unione Europea – MODULO 2.

Prerequisiti di economia – MODULO 3. Le ricerche di mercato. Marketing strategico – MODULO 4. Il marketing operativo. Internet e marketing

### ANNO V

**LTE:** MODULO 1. Mantelle, Cappe e Giubbini. – MODULO 2. Il giaccone e le sue varianti – MODULO 3. Cappotti con linee e lunghezze diverse – MODULO 4. Il caftano e le sue varianti

**PTMC:** MODULO 1. Ripasso del figurino di moda canone 1/10 nelle varie pose. Studio delle tecniche grafico-pittoriche per il disegno di moda. Ripasso disegno tecnico capo a plat – MODULO 2. L’abito haute couture. L’abito come opera d’arte ispirato al “Contest Marlene” (in codocenza con LTE”) – MODULO 3. Icone della moda. Prima e seconda metà del ‘900 – MODULO 4. Le città della moda. I linguaggi della moda – MODULO

5. Progetto e produzione del prodotto moda: iter ideativi, approfondimento per esame di stato

**TAM:** Titoli MODULI da definire

**TDM:** MODULO 1. Il calcolo percentuale – MODULO 2. Modalità e norme di concorrenza sui mercati di settore – MODULO 3. Marketing operativo – MODULO 4. Forme di distribuzione, commercializzazione e vendita

**PROPOSTE UDA  
DIPARTIMENTALI**

- Progetto in collaborazione con il comune di Gragnano “*Presepe Vivente di Caprile*”  
CLASSI III- IV – V PRIMO QUADRIMESTRE

“CARMEN”

- Accessori CLASSI I – II SECONDO QUADRIMESTRE  
- Abiti scenografici CLASSI III – IV – V

**PROPOSTE UDA DISCIPLINARI-INTERDISCIPLINARI**

TITOLO UDA (Proposta da concordare con il consiglio di classe)	COMPETENZA/E DISCIPLINARI	CONTENUTI DISCIPLINARI
“ CARMEN”	COMPETENZE RELATIVE AGLI OBIETTIVI MINIMI	COMPETENZE RELATIVI AGLI OBIETTIVI MINIMI
“IL GIORNALINO SCOLASTICO”	COMPETENZE RELATIVE AGLI OBIETTIVI MINIMI	COMPETENZE RELATIVI AGLI OBIETTIVI MINIMI
EDUCAZIONE CIVICA	COMPETENZE CHIAVE EUROPEE EDUCAZIONE CIVICA  COMPETENZE DI RIFERIMENTO PER ASSI	AGENDA 2030: - obiettivo 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

PROGETTO DI DIPARTIMENTO RIENTRANTE NEL PIANO DI MIGLIORAMENTO	
TITOLO PROGETTO (riferimento PTOF)  "CARMEN"	
SCHEDA PROGETTO	SCHEDA PROGETTO

METODOLOGIE			
	Lezione frontale <i>(Presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)</i>	X	Cooperative learning <i>(Lavoro collettivo guidato o autonomo)</i> X
	Lezione interattiva <i>(Discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)</i>		Problem solving <i>(Definizione collettiva)</i> X
	Lezione multimediale  10	X	Attività di laboratorio <i>(Esperienza individuale o di gruppo)</i> X

	Lezione / applicazione		Esercitazioni pratiche	X
	Letture e analisi diretta dei testi		Altro _____	

### MEZZI, STRUMENTI, SPAZI

	Libri di testo	X	Registratore		Cineforum
	Piattaforme on line	X	Letture DVD		Mostre X
	Dispense, schemi	X	Computer	X	Visite guidate X
	Dettatura di appunti	X	Laboratorio di _MODELLISTICA	X	Stage
	Videoproiettore/LIM		Biblioteca		Altro _____

### TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

	Analisi del testo		Test strutturato
	Saggio breve		Risoluzione di problemi
	Articolo di giornale		Prova grafica / pratica X
	Tema - relazione		Interrogazione X
	Test a risposta aperta		<i>Simulazione colloquio</i>
	Test semistrutturato		Altro _____

### CRITERI DI VALUTAZIONE

*Per la valutazione saranno adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto, le griglie elaborate dal Dipartimento ed allegate alla presente programmazione. La valutazione terrà conto di:*

	Livello individuale di acquisizione di conoscenze		Impegno
	Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze		Partecipazione
	Progressi compiuti rispetto al livello di partenza		Frequenza
	Interesse		Comportamento

## COMPETENZE ASSI

<b>ASSE DEI LINGUAGGI</b>
Le competenze linguistiche e comunicative sono patrimonio comune a tutti i contesti di apprendimento e costituiscono una cornice di riferimento culturale generale per i saperi afferenti sia ai quattro assi culturali, sia alle discipline di indirizzo.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</li> <li>• Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo</li> <li>• Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</li> <li>• Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi</li> <li>• Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico</li> <li>• Utilizzare e produrre testi multimediali</li> </ul>
<b>ASSE MATEMATICO</b>
E' mirato all'acquisizione di saperi e competenze che pongono lo studente nelle condizioni di acquisire una corretta capacità di giudizio, sapersi orientare consapevolmente nel mondo contemporaneo applicando i principi e i processi matematici di base, per sviluppare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>• Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</li> <li>• Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>• Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</li> </ul>
<b>ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO</b>
L'asse scientifico-tecnologico rende gli studenti consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e la salvaguardia dell'ambiente.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</li> <li>• Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</li> <li>• Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</li> </ul>
<b>ASSE STORICO SOCIALE</b>
Contribuisce a riconoscere, nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti, locali e globali, sia ai mutamenti delle condizioni di vita.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</li> <li>• Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</li> <li>• Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</li> </ul>

### COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA (DM n. 139 del 22.08.2007 da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria)

*Da acquisire al termine del biennio trasversalmente ai quattro assi culturali.*

#### AMBITO COSTRUZIONE DEL SE'

##### **Imparare ad imparare**

- a. Organizzare il proprio apprendimento
- b. Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio
- c. Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni e di formazione (formale, non formale e informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie

##### **Progettare**

- a. Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro
- b. Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e prioritari e le relative priorità

c. Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti
<b>AMBITO RELAZIONE CON GLI ALTRI</b>
<b>Comunicare</b>
a. Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di diversa complessità
b. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc.
c. Utilizzare linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
<b>Collaborare e partecipare</b>
a. Interagire in gruppo
b. Comprendere i diversi punti di vista
c. Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità
d. Contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri
<b>Agire in modo autonomo e consapevole</b>
a. Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale
b. Far valere nella vita sociale i propri diritti e bisogni
c. Riconoscere e rispettare i diritti e i bisogni altrui, le opportunità comuni
d. Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità
<b>AMBITO RAPPORTO CON LA REALTÀ</b>
<b>Risolvere problemi</b>
a. Affrontare situazioni problematiche
b. Costruire e verificare ipotesi
c. Individuare fonti e risorse adeguate
d. Raccogliere e valutare i dati
e. Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema
<b>Individuare collegamenti e relazioni</b>
a. Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
b. Riconoscere la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la natura probabilistica
c. Rappresentarli con argomentazioni coerenti
<b>Acquisire e interpretare l'informazione</b>
a. Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi
b. Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni

### **Livelli relativi all'acquisizione delle competenze di ciascun asse per la valutazione obbligo d' Istruzione**

<b>LIVELLO BASE</b>	<b>LIVELLO INTERMEDIO</b>	<b>LIVELLO AVANZATO</b>
Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite	Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli
<b>DESCRITTORI DI LIVELLO</b>		
<b>LIVELLO BASE</b>	<b>LIVELLO INTERMEDIO</b>	<b>LIVELLO AVANZATO</b>
Compiti semplici Situazioni nuove Possesso di conoscenze e abilità di base Applicazione di procedure e regole basilari	Compiti problematici Situazioni nuove Utilizzo di conoscenze e abilità acquisite Scelte autonome	Compiti problematici complessi Padronanza nell'uso di conoscenze e abilità Assunzione di decisioni consapevoli e responsabili

L'EQF (EUROPEAN QUALIFICATION FRAMEWORK) cioè il QUADRO EUROPEO DELLE QUALIFICHE E DEI TITOLI è uno strumento di riferimento per confrontare i livelli raggiunti dai cittadini europei in una prospettiva di apprendimento permanente, nel rispetto degli impegni assunti nella Conferenza di Lisbona 2000. E' anche uno strumento di classificazione delle Qualifiche e dei Titoli secondo una serie di criteri basati sul raggiungimento di livelli di apprendimento specifici. Rispetto ai diversi quadri nazionali, eterogenei tra loro, EQF costituisce dunque un sistema condiviso che ne consente la comparazione. E' dunque una modalità di rappresentare le qualifiche, funzionale alla comparazione, alla traduzione e conversione dei diversi esiti di apprendimento. E' solo infatti attraverso questi meccanismi di equivalenza che si rendono possibili i passaggi tra sistemi e gli sviluppi in altri ambiti formativi o a livello settoriale.

LIVELLI	CORRISPONDENZE
Livello II	Certificazione biennio
Livello III	Qualifica Regionale / I e FP
Livello IV	Diploma di Istruzione di secondo grado e ASL

### Dal Quadro Europeo delle Qualifiche

Conoscenze	Indicano il risultato della assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di studio o di lavoro. Le conoscenze sono descritte come teoriche o pratiche
Abilità	Indicano la capacità di applicare conoscenze e di usare knowhow per portare a termine compiti e risolvere problemi. Le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo o creativo) e pratiche (che implicano l'attività manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti)
Competenze	Comportano la capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale. Le competenze sono descritte in termini di responsabilità e/o autonomia

### Strumenti per la valutazione delle COMPETENZE

Compiti di realtà	Si identificano nella richiesta rivolta allo studente di risolvere una situazione problematica, complessa e nuova, quanto più possibile vicina al mondo reale, utilizzando conoscenze e abilità già acquisite e trasferendo procedure e condotte cognitive in contesti e ambiti di riferimento moderatamente diversi da quelli resi familiari nella pratica didattica. Pur non escludendo prove che chiamino in causa una sola disciplina, si ritiene opportuno privilegiare prove per la cui soluzione l'alunno debba richiamare in forma integrata, componendoli autonomamente, più apprendimenti acquisiti. La risoluzione della questione problema (compito di realtà) viene a costituire il prodotto finale degli alunni su cui si basa la valutazione degli insegnanti.
Osservazioni sistematiche	Permettono agli insegnanti di rilevare il processo, ossia le operazioni che compie l'alunno per interpretare correttamente il compito, per coordinare conoscenze, abilità, disposizioni interne già possedute, per ricrearne altre, qualora necessarie, e per valorizzare risorse esterne (libri, tecnologia, sussidi vari) e interne (impegno, determinazione, collaborazioni dell'insegnante e dei compagni). Gli strumenti attraverso cui effettuare le osservazioni sistemiche possono essere diversi: - griglie o protocolli strutturati o semi-strutturati o non strutturati e partecipati - questionari e interviste ma tutti gli elementi devono riferirsi ad ASPETTI SPECIFICI che caratterizzano la prestazione (INDICATORI DI COMPETENZA)
Autonomia	È capace di reperire da solo strumenti o materiali necessari e di usarli in modo efficace
Relazione	Interagisce con i compagni, sa esprimere e infondere fiducia, sa creare un clima propositivo
Partecipazione	Collabora, formula richieste di aiuto, offre il proprio contributo
Responsabilità	Rispetta i temi assegnati e le fasi previste dal lavoro, porta a termine la consegna ricevuta
Flessibilità	Reagisce a situazioni o esigenze non previste con proposte divergenti, con soluzioni funzionali, con utilizzo originale di materiali, ecc.

Consapevolezza	È consapevole degli effetti delle sue scelte e delle sue azioni
----------------	---

Scala dei voti cui fanno riferimento i docenti nell'elaborazione delle Griglie di valutazione disciplinari.

INDICATORI			LIVELLI
CONOSCENZA	COMPETENZA	ABILITA'	
Conoscenza completa dei contenuti disciplinari	Acquisizione completa delle competenze, elaborate e utilizzate secondo uno stile personale.	Abilità sicure, corrette ed autonome, di comprendere, applicare, eseguire, formalizzare, giustificare e motivare concetti, di trovare procedimenti e strategie originali in situazioni complesse e nuove di apprendimento	10
Conoscenza completa dei contenuti disciplinari	Acquisizione completa delle competenze	Abilità stabili di comprendere, Applicare, eseguire, formalizzare, giustificare e motivare concetti, procedimenti e strategie in situazioni diverse e nuove di apprendimento	9
Conoscenza completa dei contenuti disciplinari	Più che buono il livello complessivo di acquisizione delle competenze.	Abilità abbastanza stabili di comprendere, applicare, eseguire, formalizzare, giustificare e motivare concetti, procedimenti e strategie in situazioni anche nuove di apprendimento	8
Conoscenze al di sopra di una solida sufficienza	Buono il livello complessivo del livello di competenze	Abilità complessivamente acquisite di comprendere, applicare, eseguire, formalizzare, giustificare e motivare concetti, procedimenti e strategie in situazioni note o simili di apprendimento	7
Conoscenze disciplinari sufficienti. È stata verificata l'acquisizione delle nozioni che consentono allo studente di evidenziare alcune abilità disciplinari sebbene non risultino adeguatamente approfonditi i contenuti	Sufficiente il livello complessivo del livello di competenze	Abilità complessivamente, ma non stabilmente acquisite, di comprendere, applicare, eseguire e giustificare concetti e procedimenti in situazioni Semplici e simili di apprendimento	6
Conoscenze disciplinari frammentaria e superficiale dei contenuti	Le competenze sono state acquisite solo parzialmente	Abilità parzialmente acquisite di comprendere, eseguire, formalizzare, giustificare concetti e procedimenti in situazioni semplici, simili e guidate di apprendimento	5
La preparazione è gravemente insufficiente. È stata verificata una conoscenza lacunosa degli argomenti di base e della struttura della materia.	Le competenze non sono state acquisite	Notevole distanze delle prestazioni dall'obiettivo di apprendimento, considerato nei suoi aspetti essenziali	4
Lo studente stenta a conseguire anche gli obiettivi minimi	Le competenze non sono state acquisite	Nessuna abilità conseguita	3
Le assenze dello studente non consentono una valutazione attendibile. Le assenze non sono imputabili a motivi di salute né a cause di disagio o svantaggio obiettivo o soggettivo			Non classificato