



## **Polo Tecnico - Professionale**

**Istituto Istruzione Superiore Statale**

**"CORINALDESI - PADOVANO"**

**Istituto Tecnico settore Economico**

**Istituto Tecnico settore Tecnologico**

**Istituto Professionale Industria e Artigianato**

SEDE CENTRALE PADOVANO: SENIGALLIA - Via Rosmini, 22/b - Tel. (071) 64.510 - Fax (071) 79.22.819

SEDE ASSOCIATA CORINALDESI: SENIGALLIA - Via T. D'Aquino, 4 - Tel. (071) 60524 - Fax (071) 7924724

SEDE ASSOCIATA PADOVANO: ARCEVIA - Via C. Battisti, 6 - Tel. e Fax 0731/9193

**COD. FISCALE : 92000370426**

E-mail: [anis01600v@istruzione.it](mailto:anis01600v@istruzione.it) - Pec: [anis01600v@pec.istruzione.it](mailto:anis01600v@pec.istruzione.it)

**ANNO SCOLASTICO 2020/21**

# ***TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI TESSILI-ABBIGLIAMENTO***

**DIPARTIMENTO MODA**

**ANNO DI CORSO: III - IV - V ( TRIENNIO)**

**INDIRIZZO PROFESSIONALE**

**ARTICOLAZIONI : INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY**

## **1. FINALITÀ DELLA DISCIPLINA**

La disciplina "Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi tessili-abbigliamento" ha la finalità di formare una figura professionale che svolge un ruolo strategico ed operativo nell'analisi e nella gestione dei processi produttivi, intervenendo, in un'ottica sistemica, sull'organizzazione della produzione, con particolare riferimento allo sviluppo di nuove lavorazioni e all'ottimizzazione dell'impiego delle risorse in ambito tessile;

è in grado di utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento, documentare gli aspetti organizzativi ed economici del proprio lavoro, sapendo impostare i cicli di lavorazione e le schede tecniche di prodotto per la realizzazione dei prodotti tessili, la programmazione ed il controllo dei processi produttivi, assicurando i livelli di qualità richiesti, anche in riferimento alla scelta delle materie prime e ai materiali di completamento, alla sequenza dei piani di lavoro ed ai problemi dei costi e del controllo di qualità, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della sostenibilità ambientale e territoriale ed alla tutela della persona.

## **2. COMPETENZE TRASVERSALI (riferimento alle Competenze Chiave Europea, varate dal Consiglio europeo il 22 maggio 2018)**

1. competenza alfabetica funzionale
2. competenza multi linguistica
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
4. competenza digitale
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
6. competenza in materia di cittadinanza
7. competenza imprenditoriale
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

## 6. COMPETENZE DELLA DISCIPLINA TERZO ANNO

1 - 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.

2- Realizzare disegni tecnici utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto.

4 - Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti nonché delle tecnologie tradizionali e più innovative, le attività realizzative e di controllo connesse ai processi produttivi di beni/manufatti su differenti tipi di supporto/materiale, padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio.

5 - Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, pianificando e curando le attività di manutenzione ordinaria

7 - Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.

## 7. PERCORSO DISCIPLINARE TERZO ANNO

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
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.	Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.  Redigere schede tecniche e distinte base che accompagnano il manufatto.  Individuare le macchine e i processi di lavorazione per la realizzazione del manufatto in contesti semplici e prevedibili.	Definizione delle principali proprietà meccanico-morfologiche delle fibre (coibenza, igroscopicità, resilienza, elasticità, resistenza a trazione).  Caratteristiche e classificazioni di materie prime e materiali naturali ed artificiali utilizzati nella filiera produttiva di riferimento.  Definizione delle caratteristiche tecniche di una pezza (trama, ordito, sbieco, altezza, peso).
Realizzare disegni tecnici di semplici capi base di abbigliamento e/o accessori sulla base di specifiche dettagliate, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali.	Saper scegliere un tessuto in relazione al modello da realizzare e alla vestibilità che si vuole ottenere.	Regole e tecniche di modellistica e confezione relative a capi di abbigliamento.  La rappresentazione del tessuto, moduli decorativi e tecniche di decorazione.  La mano del tessuto.
Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti le attività realizzative di semplici manufatti su differenti tipi di supporto/materiale, padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio	Rilevare le caratteristiche di semplici modelli e prototipi.  Interpretare disegni tecnici, artistici, schemi o semplici progetti.  Applicare le indicazioni	Caratteristiche chimiche, fisiche e morfologiche dei materiali impiegati (riconoscimento delle fibre, elasticità, coibenza, igroscopicità, resilienza, comportamento alla fiamma e al calore).  Scheda anagrafica di semplici capi d'abbigliamento  Normative rilevanti in relazione all'area di attività.

	<p>progettuali nella realizzazione di un semplice manufatto.</p> <p>Utilizzare indicazioni di progetto (schemi, disegni, procedure, modelli) e istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione.</p> <p>Selezionare materie prime e semilavorati ai fini della realizzazione del manufatto.</p> <p>Applicare le opportune tecniche di lavorazione.</p>	
<p>Predisporre gli strumenti e le attrezzature necessarie alle attività di laboratorio sulla base di indicazioni progettuali.</p>	<p>Individuare le macchine e gli strumenti necessari per la realizzazione di semplici manufatti.</p> <p>Predisporre gli strumenti e i materiali necessari per semplici lavorazioni.</p>	<p>Caratteristiche fisiche e morfologiche dei materiali (comportamento al calore).</p>
<p>Saper individuare le principali norme di riferimento nell'ambito dell'igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro, identificare le situazioni di rischio per sé e per gli altri.</p>	<p>Identificare le figure di riferimento del servizio di prevenzione e protezione ed i loro compiti.</p> <p>Identificare le principali situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone.</p> <p>Individuare e rispettare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore.</p> <p>Utilizzare correttamente le attrezzature ed i dispositivi di protezione individuali e collettivi.</p>	<p>Legislazione e normativa di riferimento per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>Organizzazione e gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro.</p> <p>Il servizio di prevenzione e protezione.</p> <p>Principi e strumenti per la valutazione dei rischi.</p> <p>Misure di tutela ed obblighi.</p>

#### 7.1 OBIETTIVI MINIMI IRRINUNCIABILI PER L'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA

CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>Conoscere i diversi tipi di fibre tessili, filati e tessuti e il loro impiego nel campo tessile-moda.</p>	<p>Saper riconoscere sia i diversi tipi di fibre, che i filati e individuarne i comportamenti e le proprietà.</p>

Conoscere i tessuti ortogonali, sinuosi e mistilinei.	Riconoscere tessuti a navetta, a maglia, mistilinei e le superfici tessili.
Conoscere le varie tecniche di tintura, stampa e le altre nobilitazioni di finitura dei tessuti.	Riconoscere i principali mezzi e metodi di finissaggio e nobilitazione dei tessuti.
Conoscere le procedure dei processi produttivi con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	Operare nel rispetto delle normative di sicurezza relative alla tutela della salute, dell'ambiente e del territorio, riconoscendo e prevenendo situazioni di rischio degli ambienti di lavoro

## 8. COMPETENZE DELLA DISCIPLINA QUARTO ANNO

1 - 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.

4 - Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti le attività realizzative di semplici manufatti su differenti tipi di supporto/materiale, padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio.

5 - Predisporre le macchine, gli strumenti, le attrezzature e i materiali da utilizzare per la realizzazione di capi sulla base di indicazioni progettuali.

7 - Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.

## 9. PERCORSO DISCIPLINARE QUARTO ANNO

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Predisporre il progetto di capi d'abbigliamento e gestione dei processi di produzione sulla base di specifiche dettagliate in rapporto ai materiali, alle tecnologie specifiche, anche attraverso software specifici.	<p>Individuare le macchine, gli utensili e i parametri di lavorazione per la realizzazione del capo in relazione alle caratteristiche dei materiali e alle specifiche di prodotto, per applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi in contesti di solito prevedibili.</p> <p>Applicare le metodologie e le tecniche di progetti per redigere relazioni tecniche.</p> <p>Individuare materiali idonei in funzione alle caratteristiche estetiche e tecniche del prodotto da realizzare.</p>	<p>Caratteristiche tecniche ed estetiche dei materiali tessili (tessuti e filati) adatti alla realizzazione del capo d'abbigliamento.</p> <p>Classe del tessuto per tipologia di piazzamento. Tecniche di piazzamento, taglio e assemblaggio.</p> <p>Principi di funzionamento delle macchine adottate nel settore tessile e abbigliamento.</p> <p>Conoscenza della terminologia di settore anche in lingua inglese relativa ai materiali e alla tipologia di capo.</p>
Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti nonché delle tecnologie tradizionali, le attività realizzative di un capo su differenti tipi di supporto/materiale,	Utilizzare indicazioni di progetto (schemi, disegni, procedure, modelli, distinte) e istruzioni per predisporre le diverse fasi di	Caratteristiche tecniche ed estetiche dei materiali impiegati (filati, tessuti e accessori).

<p>padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio</p>	<p>lavorazione.</p> <p>Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni e delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore.</p> <p>Selezionare materie prime e semilavorati ai fini della realizzazione del prodotto.</p> <p>Applicare le opportune tecniche di lavorazione.</p>	<p>Funzionamento e modalità di impiego degli strumenti e delle macchine utilizzate (macchina piana, taglia e cucì e pressa).</p> <p>Le principali classi di cucitura.</p> <p>La distinta base.</p> <p>Normative rilevanti in relazione all'area di attività.</p>
<p>Predisporre le macchine, gli strumenti, le attrezzature e i materiali da utilizzare per la realizzazione di capi sulla base di indicazioni progettuali.</p>	<p>Individuare le macchine, gli strumenti e i materiali da impiegare per la realizzazione di un capo.</p> <p>Predisporre autonomamente macchine, strumenti e materiali per lavorazioni manuali o semiautomatiche per realizzare manufatti.</p> <p>Avere cura degli strumenti, controllarne l'efficacia e intervenire in caso di piccole anomalie.</p> <p>Curare l'ordine dell'ambiente di lavoro in relazione alla sicurezza, alla pulizia e alla qualità del prodotto.</p> <p>Leggere e comprendere un libretto di istruzioni o manuale d'uso anche in lingua inglese.</p>	<p>Funzionamento e modalità di impiego dell'attrezzatura di laboratorio (macchina piana, taglia e cucì, fustella, taglierina e pressa).</p> <p>Procedure e tecniche per impostare l'attrezzatura di laboratorio in base al tessuto e al capo da realizzare (lunghezza del punto, piedino, ago, cucirino).</p> <p>Terminologia inglese legata alla strumentazione, ai materiali, alle macchine e alle apparecchiature.</p>
<p>Saper individuare le principali norme di riferimento nell'ambito dell'igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro, identificare le situazioni di rischio per sé e per gli altri.</p>	<p>Identificare le figure di riferimento del servizio di prevenzione e protezione ed i loro compiti.</p> <p>Identificare le principali situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone.</p> <p>Individuare e rispettare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore.</p> <p>Utilizzare correttamente le attrezzature ed i dispositivi di protezione individuali e collettivi.</p> <p>Conseguire l'attestato di formazione dei lavoratori rischio</p>	<p>Legislazione e normativa di riferimento per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>Organizzazione e gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro.</p> <p>Misure di tutela ed obblighi.</p> <p>Riduzione del rischio: dispositivi di protezione, presidi di emergenza, misure organizzative, sorveglianza sanitaria.</p> <p>Formazione, informazione ed addestramento: uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Segnaletica in materia di</p>

	alto: formazione generale e formazione specifica	emergenza, salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
--	--	---

<b>9.1 OBIETTIVI MINIMI IRRINUNCIABILI PER L'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA</b>	
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
Conoscere i materiali di completamento per la realizzazione e produzione del capo ( fodere, interni, mercerie ecc)	Saper riconoscere i principali tipi di interni e le diverse mercerie selezionando le tipologie più adatte in base alle caratteristiche del tessuto e del capo.
Conoscere i fattori principali che incidono sulle strategie aziendali, conoscere la scheda tecnica e tutta la documentazione necessaria per la realizzazione di un capo e del modello, conoscere le basi, le sagome, il piano taglie ed il piazzamento del capo.	Saper comprendere i dati emergenti delle analisi di mercato per realizzare la strategia aziendale piu' adatta. Saper leggere e realizzare la documentazione tecnica per la realizzazione del capo e del modello. Saper definire le basi, le sagome ( e svilupparne semplici parti) nonché il piano taglie e piazzamento del capo.
Conoscere le commesse di taglio e gli elementi che le caratterizzano, i procedimenti di taglio e l'esistenza di tessuti che richiedono attenzioni particolari durante la lavorazione. Conoscere i principali rischi connessi all'attività di taglio tessuti.	Saper leggere una commessa di taglio, distinguere metodi e strumenti di stesura, saper riconoscere le diverse attrezzature e i diversi macchinari impiegati per il taglio automatico e adottare i corretti accorgimenti per elevare la sicurezza della sala taglio.
Conoscere una commessa di confezione e i diversi processi, dai più artigianali a quelli industrializzati. Conoscere la macchina per cucire e i suoi componenti principali. Conoscere i principali rischi connessi all'attività di confezione.	Saper comprendere le informazioni principali presenti in una commessa di confezione e le istruzioni di confezione trasmesse in scheda Identificare le diverse parti della macchina da cucire, scegliendo le più adatte alle diverse lavorazioni.

<b>10. COMPETENZE DELLA DISCIPLINA QUINTO ANNO</b>
1 - 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.
7 - Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.

<b>11. PERCORSO DISCIPLINARE QUINTO ANNO</b>		
<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</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	Comprendere, interpretare ed applicare le normative rilevanti in relazione all'impatto ambientale.  Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche per applicare le	Tecniche di analisi critica del progetto in relazione a materiali, attrezzature e macchine.  Principali motivazioni relative all'impatto ambientale del prodotto moda, e del processo di lavoro tessile-abbigliamento, e possibili soluzioni.

	<p>procedure che disciplinano i processi produttivi mantenendone la visione sistematica, per utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali.</p> <p>Individuare le macchine e i parametri di lavorazione per la realizzazione del manufatto in relazione alle caratteristiche dei materiali e alle specifiche di prodotto, ai costi anche in contesti nuovi o non previsti.</p> <p>Determinare tempi, costi e qualità del prodotto in relazione a diverse opzioni progettuali.</p> <p>Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi tessili-sartoriali in chiave industriale nell'ottica dell'ottimizzazione della produzione.</p> <p>Redigere una relazione tecnica, anche in lingua inglese.</p>	<p>Conoscere l'iter lavorativo del processo produttivo industriale.</p> <p>Controlli di qualità e sistemi di gestione della qualità.</p> <p>Conoscenza avanzata di software per il Computer Aided Design (CAD).</p> <p>Modalità di presentazione dei prodotti sul mercato individuando i canali di distribuzione.</p> <p>Tecniche di ottimizzazione.</p> <p>Conoscenza della terminologia di settore anche in lingua inglese relativa ai materiali e alla</p>
<p>Saper individuare ed applicare le norme di riferimento nell'ambito dell'igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro, identificare le situazioni di rischio per sé e per gli altri.</p>	<p>Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro.</p> <p>Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene e riordino degli spazi di lavoro.</p> <p>Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti con i principi dell'ergonomia.</p>	<p>Agenti fisici: rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche.</p> <p>Sostanze pericolose: agenti chimici e cancerogeni.</p> <p>Agenti biologici: rischio biologico. Atmosfere esplosive.</p> <p>Elementi di ergonomia. Tutela della salute fisica e mentale del lavoratore: stress lavoro correlato.</p>

### 11.1 OBIETTIVI MINIMI IRRINUNCIABILI PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>Nuovi materiali, uso innovativo e riuso dei materiali tradizionali, materiali tecnici innovativi anche nell'ottica dell'eco-sostenibilità dell'ambiente e del territorio.</p>	<p>Selezionare materiali, tecnologie e processi idonei alla realizzazione del prodotto. Individuare materie prime e materiali derivati idonei alla realizzazione del prodotto.</p>

Conoscere le fasi e i modi di preparazione del capo per la vendita.	Valutare la rispondenza del prodotto ai requisiti di progetto ed alle modalità d'uso.
Conoscere i criteri di controllo di qualità del processo e del prodotto finito.	Eseguire controlli intermedi e finali sulla conformità del prodotto/semilavorato.
Software di settore	Utilizzare software CAD - CAM e CIM
Conoscere le normative di sicurezza dei luoghi di lavoro.	Operare nel rispetto delle normative di sicurezza relative alla tutela della salute, dell'ambiente e del territorio, riconoscendo e prevenendo situazioni di rischio negli ambienti di lavoro.

## **12. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (solo per le materie di indirizzo)**

Il progetto di PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro) è rivolto alle classi terze, quarte e quinte. Esso viene inserito nella programmazione didattica dei Consigli di classe e si prefigge le seguenti finalità:

- riflettere sull'indirizzo di studi intrapreso alla luce della esperienza lavorativa;
- consolidare le proprie motivazioni;
- orientare ed agevolare la transizione degli studenti verso il mondo del lavoro;
- sviluppare negli stessi una maggiore capacità di adattamento ai mutamenti tecnologici ed economici della realtà lavorativa;

sviluppare attitudini di flessibilità agevolando le successive scelte professionali;

- integrare le nozioni scolastiche con la vera pratica lavorativa.

L'apprendimento scolastico è tanto più facilitato quanto sono forti le motivazioni che lo studente trova nelle attività concrete che riesce a realizzare. Tutta l'attività svolta dai docenti e il tirocinio aziendale, inserito all'interno del curricolo formativo, costituiscono per lo studente un'occasione per sviluppare attitudini mentali rivolte alla risoluzione dei problemi ed alla valutazione di esperienze processuali. La scuola stessa ha la possibilità di verificare la coerenza dei curricoli con le finalità previste dall'indirizzo di studio rapportandosi con il mondo del lavoro.

Pertanto, questo progetto si prefigge i seguenti obiettivi:

- far completare ed integrare agli studenti quanto appreso a scuola;
- permettere agli studenti una maggior conoscenza delle proprie attitudini;
- orientare lo studente verso gli sbocchi successivi al diploma;
- far acquisire al giovane il valore educativo dell'esperienza lavorativa;
- rendere possibile per il docente il confronto del livello delle conoscenze offerte dalla scuola con quanto richiesto dal mondo del lavoro;
- monitorare in maniera continuativa le richieste del mercato in termini di competenze e professionalità in maniera da ricalibrare, ove necessario, le strategie di insegnamento.



Questa esperienza viene realizzata sfruttando le flessibilità organizzative offerte dall'autonomia scolastica; i soggetti che saranno coinvolti direttamente in questo progetto sono:

- studenti delle classi terze, quarte e quinte dell'Istituto;
- Consigli delle classi terze, quarte e quinte;
- Docenti delle discipline tecnico-professionali;
- Enti locali;
- Aziende specifiche di settore
- Altro: .....

Partecipano al progetto i docenti del consiglio di classe per riorganizzare la programmazione didattica. In particolare, i docenti delle discipline tecnico-professionali collaborano alla stesura del piano delle attività da svolgere e si occupano di seguire, insieme ai tutor, il lavoro degli studenti quando sono impegnati all'esterno, formulando poi delle considerazioni finali nell'ambito degli organi collegiali dell'Istituto.

A partire dall'anno scolastico 2019-2020 le attività connesse al PCTO, sulla base delle nuove normative che prevedono ore 400 complessive nel triennio, obbligatorie per tutti gli allievi, hanno avuto inizio dalla classe terza, con le seguenti modalità:

**CLASSE TERZA: 120**

**CLASSE QUARTA:120**

**CLASSE QUINTA:120**

**TOTALE: 360 ore**

Nei periodi di stage gli studenti coinvolti parteciperanno all'attività delle strutture lavorative a cui sono stati assegnati e rispetteranno i normali orari di lavoro previsti caso per caso.

Nello svolgimento degli stages in azienda il ruolo dei docenti tutors, che hanno il compito di raccordarsi con le aziende, con il consiglio di classe con i colleghi delle discipline d'indirizzo, è fondamentale per la realizzazione del progetto. Ad essi si affiancano nelle strutture che ospitano gli allievi in stage degli specifici tutor aziendali che seguono gli allievi nelle attività e relazionano alla scuola sull'andamento della esperienza.

### **13. METODOLOGIE E STRATEGIE PER LA DIDATTICA INTEGRATA (in presenza e a distanza)**

Lezione frontale, lezione dialogata con interventi, esercitazioni, schede tecniche, esemplificazioni, mappe, discussione guidata.

### **14. RISORSE E STRUMENTI DIDATTICI**

Libro di testo, dispense, materiali forniti dal docente, risorse audio e video.

## **15. VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE (coerenti con le indicazioni contenute nel PTOF)**

### **Verifiche**

Verifiche periodiche orali, verifiche periodiche scritte, strutturate e semistrutturate, test, esercitazioni pratiche

### **Criteri Di Valutazione:**

La valutazione terrà conto oltre che degli apprendimenti, anche degli atteggiamenti mediante l'osservazione sistematica sia in classe che in DAD e nei laboratori ove previsto (impegno, attenzione, collaborazione, rispetto delle regole, autonomia nello studio e nell'organizzazione del lavoro, puntualità nelle consegne, partecipazione attiva) si terrà conto anche dei progressi nell'apprendimento, in sintonia con i criteri stabiliti nel PTOF.

## **16. MODALITA' DI RECUPERO**

Durante tutto l'anno scolastico e in particolare al termine del primo periodo valutativo, le attività di sostegno e recupero avverranno: in itinere, nel corso della normale attività didattica, durante la quale gli studenti che presentano un profitto negativo verranno aiutati nel loro percorso formativo, mentre gli studenti con profitto positivo saranno impegnati in attività di potenziamento delle loro competenze.

I singoli consigli di classe valuteranno, sulla base delle esigenze e delle disponibilità, le modalità di recupero da attivare (corsi di recupero, peer tutoring, sportello didattico...)