

Curricolo d'Istituto 2024 – 2025

Aspetti generali

Il Curricolo dell'I.I.S.S. L. Einaudi- D. Chiodo nasce dal lavoro sinergico dei dipartimenti disciplinari, impegnati a definire per tutte le discipline afferenti a ciascuno di essi, la struttura verticale del Curricolo di Istituto, attraverso l'individuazione degli esiti di apprendimento e delle relative competenze che gli allievi devono raggiungere anno per anno.

Il Curricolo dell'I.I.S.S. L. Einaudi- D. Chiodo si sviluppa tenendo presente i Profili Culturali, Educativi e Professionali propri degli indirizzi:

- "Pesca commerciale e produzione ittica"
- "Industria e artigianato per il Made in Italy"
 - Opzione "Produzioni tessili e sartoriali"
 - Opzione "Cantieristica navale e allestitore nautico"
- "Manutenzione e assistenza tecnica"
 - Opzione "Manutenzione e assistenza ai mezzi di trasporto"
 - Opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici, industriali e civili"
 1. Elettrico-elettronico
 2. Termoidraulico
- "Servizi per la sanità e l'assistenza sociale"
- "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie: odontotecnico"
- "Servizi commerciali"
 - Opzione "Servizi commerciali e promozione pubblicitaria"
- "Servizi per la sanità e l'assistenza sociale"

Il curricolo d'Istituto tiene conto dei fabbisogni formativi, delle esigenze e delle attese espresse dai discenti e dalle famiglie, dagli enti locali, dai contesti sociali, culturali ed economici del territorio, attraverso un'attenta ed oculata progettazione extracurricolare e dei PCTO, senza trascurare la progettazione dell'Area di Sostegno.

Per garantire agli studenti una preparazione di base omogenea e validi obiettivi formativi e culturali il biennio iniziale contempla un'area comune a tutti gli indirizzi di studi e in tale periodo viene redatto il PFI (Progetto Formativo Individuale).

La formazione avviene su due livelli:

1. Livello teorico-culturale che consente una preparazione culturale e scientifica più ampia possibile
2. Livello tecnico-professionale che permette l'acquisizione di conoscenze e abilità pratiche per l'esercizio della professione.

Nel corso del secondo biennio, oltre ad un discreto bagaglio culturale, gli studenti saranno in grado di realizzare tutte le varie lavorazioni nel campo specifico. Nel corso del quinto anno gli studenti perfezioneranno le loro competenze e conoscenze, in vista dell'esame di Stato per conseguire il Diploma che consente l'accesso a tutte le Facoltà Universitarie e, per gli operatori odontotecnici, anche all'esame per l'abilitazione all'esercizio della professione.

Profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Professionali (D.Lgs n.61/2017)

Premessa

I percorsi dell'Istruzione Professionale (I.P.), in linea con le indicazioni europee, concorrono alla formazione del cittadino nella società della conoscenza e tendono a valorizzare la persona nel suo ruolo lavorativo. Il diplomato dell'istruzione professionale è una persona competente, consapevole delle potenzialità e dei limiti degli strumenti tecnici di trasformazione della realtà, attento ad un utilizzo sempre più ampio delle tecnologie, così da dialogare con tutte le figure in gioco e contribuire in modo cooperativo alla qualità del lavoro e dell'intero processo produttivo. Il fattore «professionalità del lavoro» risiede, nell'assumere responsabilità in riferimento ad uno scopo definito e nella capacità di apprendere anche dall'esperienza, ovvero di trovare soluzioni creative ai problemi sempre nuovi che si pongono. Tale approccio supera la figura del «qualificato» del passato, per delineare un lavoratore consapevole dei propri mezzi, che è in grado di mobilitare competenze e risorse personali per risolvere i problemi posti entro il contesto lavorativo di riferimento. Ciò da un lato, comporta il superamento della tradizionale dicotomia tra formazione professionalizzante ed educazione generale, dall'altro, intende garantire il collegamento tra i sistemi formativi rispetto ai contesti territoriali ed alle loro vocazioni culturali ed economiche.

Strumenti organizzativi e metodologici

L'Istruzione Professionale è caratterizzata da una struttura quinquennale dei percorsi, articolata in un biennio e in un successivo triennio. Elemento caratterizzante dell'intero percorso formativo è il **Progetto Formativo Individuale**, redatto dal Consiglio di classe durante il primo anno e successivamente aggiornato per tutto il percorso scolastico; si tratta di un documento basato sul bilancio delle competenze personali ed evidenzia i saperi e le conoscenze acquisite dagli studenti anche in modo informale e non formale, allo scopo di rilevare le potenzialità e le carenze di ognuno e di motivare ed orientare nella progressiva costruzione del percorso formativo e lavorativo. Il biennio dei percorsi dell'istruzione professionale comprende 2112 ore complessive,

articolate in 1188 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 924 ore di attività e insegnamenti di indirizzo. Le attività e gli insegnamenti di istruzione generale e di indirizzo sono aggregati in assi culturali.

Il triennio dei percorsi dell'istruzione professionale è articolato in un terzo, quarto e quinto anno. Per ciascun anno del triennio, l'orario scolastico è di 1056 ore, articolate in 462 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 594 ore di attività e insegnamenti di indirizzo.

Ulteriori elementi fondamentali dell'assetto didattico dell'Istruzione professionale risultano essere i seguenti:

- a) la progettazione interdisciplinare dei percorsi didattici caratterizzanti in diversi assi culturali;
- b) l'utilizzo prevalente di metodologie didattiche laboratoriali, che consentono agli studenti di sviluppare, a partire dall'esperienza in laboratorio e in contesti operativi reali, le competenze, abilità e conoscenze richieste dal mondo del lavoro e delle professioni;
- c) l'organizzazione per unità di apprendimento, che, partendo da obiettivi formativi adatti e significativi per gli studenti, sviluppano appositi percorsi di metodo e di contenuto, tramite i quali si valuta il livello delle conoscenze e delle abilità acquisite e il raggiungimento delle competenze attese.

L'assetto dell'istituto professionale, in particolare del triennio, intende favorire stabili alleanze formative con il sistema produttivo. L'attività didattica, svolta prevalentemente in laboratorio, e l'apprendimento in alternanza scuola lavoro valorizzano la cultura del lavoro, allo scopo di mettere lo studente in condizione di apprendere in modo attivo, coinvolgente, significativo ed efficace, di compiere scelte orientate al cambiamento, di sviluppare attitudini all'auto-apprendimento, al lavoro di gruppo, alla formazione continua e all'autovalutazione, valorizzando l'apporto scientifico e tecnologico per la costruzione del sapere.

Competenze Comuni a tutti i percorsi professionali

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello b2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

INDIRIZZO "PESCA COMMERCIALE E PRODUZIONI ITTICHE"

Il Diplomato di istruzione professionale dell'indirizzo "Pesca commerciale e produzioni ittiche" possiede le competenze per partecipare ai processi ed alla logistica della pesca e delle produzioni ittiche, nel rispetto delle normative internazionali, comunitarie e nazionali afferenti il settore della pesca marittima e dell'acquacoltura e alle priorità della Politica Comune della Pesca (PCP) dirette allo sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economico) del settore. Le sue conoscenze e competenze tecnico-professionali gli consentono di eseguire e curare le diverse procedure lungo tutta la filiera produttiva del settore ittico e di intervenire con adeguato livello di autonomia e responsabilità allo sviluppo di una pesca professionale e dell'acquacoltura con particolare attenzione alle esigenze e vocazioni delle marinerie in un'ottica sostenibile e globale. L'indirizzo Ittico commerciale è un corso di specializzazione per gli appassionati del mare e delle sue risorse. Un percorso che in cinque anni farà vivere agli allievi tantissime esperienze legate alla cultura del mare. Dalla conoscenza degli aspetti faunistici, alla tutela delle biodiversità marine, dallo studio degli allevamenti intensivi alla commercializzazione dei prodotti ittici, dalle abilità tecniche per la conduzione di imbarcazioni da alto mare, alla formazione di competenze specialistiche sulla sicurezza alimentare della filiera ittica. È una scelta, l'indirizzo Ittico Commerciale, che apre a nuovi profili lavorativi a vocazione marinaresca, non solo quello specialistico legato alla pesca e alla fauna marina ma anche quello legato alla produzione ittica e alimentare nonché alla carriera nelle forze militari della Marina Italiana o nelle flotte crocieristiche o mercantili. Le competenze dell'indirizzo "Pesca commerciale e produzioni ittiche" sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio. Alla fine del percorso quinquennale, lo studente è in grado di: Definire e pianificare il viaggio, il governo del mezzo, le operazioni di pesca nel rispetto delle normative nazionali ed internazionali Gestire, monitorare e mantenere il funzionamento degli apparati, delle attrezzature e degli impianti di bordo in ottemperanza alla normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro Pianificare, coordinare e condurre le operazioni di pesca utilizzando appropriate tecniche e tecnologie nel rispetto degli ecosistemi acquatici Gestire l'allevamento di pesci, molluschi e crostacei, individuando le aree idonee, utilizzando le appropriate tecniche, attrezzature e strumenti specifici, e metodologie per il controllo di qualità dei diversi processi nell'ottica della trasparenza, della rintracciabilità e

tracciabilità dei prodotti ittici Verificare, monitorare e ripristinare il funzionamento degli apparati, degli impianti e delle attrezzature riferite alle specifiche tecniche di produzione Presidiare e assicurare la funzionalità degli impianti e servizi di bordo, in particolare quelli asserviti alla gestione della catena del freddo (refrigerazione, congelazione e surgelazione) del prodotto ittico, per garantirne la sicurezza alimentare e la migliore conservazione delle proprietà organolettiche, sia degli impianti di bordo, sia lungo la logistica a valle Predisporre le certificazioni e le documentazioni di settore nella organizzazione e gestione di microfilieri e utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi, gestionali e commerciali (pesca ed acquacoltura) Organizzare e gestire la produzione primaria come punto di partenza della filiera alimentare e base per filiere corte come differenziazione e qualificazione dell'operatore della pesca nei servizi tecnici a bordo e a terra.

Competenze specifiche di indirizzo

- Definire e pianificare il viaggio, il governo del mezzo, le operazioni di pesca nel rispetto delle normative nazionali ed internazionali
- Gestire, monitorare e mantenere il funzionamento degli apparati, delle attrezzature e degli impianti di bordo in ottemperanza alla normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro
- Pianificare, coordinare e condurre le operazioni di pesca utilizzando appropriate tecniche e tecnologie nel rispetto degli ecosistemi acquatici
- Gestire l'allevamento di pesci, molluschi e crostacei, individuando le aree idonee, utilizzando le appropriate tecniche, attrezzature e strumenti specifici, e metodologie per il controllo di qualità dei diversi processi nell'ottica della trasparenza, della rintracciabilità e tracciabilità dei prodotti ittici
- Verificare, monitorare e ripristinare il funzionamento degli apparati, degli impianti e delle attrezzature riferite alle specifiche tecniche di produzione
- Presidiare e assicurare la funzionalità degli impianti e servizi di bordo, in particolare quelli asserviti alla gestione della catena del freddo (refrigerazione, congelazione e surgelazione) del prodotto ittico, per garantirne la sicurezza alimentare e la migliore conservazione delle proprietà organolettiche, sia degli impianti di bordo, sia lungo la logistica a valle
- Predisporre le certificazioni e le documentazioni di settore nella organizzazione e gestione di microfilieri e utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi, gestionali e commerciali (pesca ed acquacoltura)
- Organizzare e gestire la produzione primaria come punto di partenza della filiera alimentare e base per filiere corte come differenziazione e qualificazione dell'operatore della pesca nei servizi tecnici a bordo e a terra.

INDIRIZZO "INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY"

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Industria e artigianato per il Made in Italy" interviene con autonomia e responsabilità, esercitate nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali, nonché negli aspetti relativi alla ideazione, progettazione e realizzazione dei prodotti stessi, anche con riferimento alle produzioni tipiche locali. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite ad aree di attività specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio e gli consentono di intervenire nei processi industriali ed artigianali con adeguate capacità decisionali, spirito di iniziativa e di orientamento anche nella prospettiva dell'esercizio di attività autonome nell'ambito dell'imprenditorialità giovanile.

Opzione produzioni tessili-sartoriali

L'opzione "Produzioni tessili-sartoriali" è finalizzata a conservare e valorizzare stili, forme, tecniche proprie della storia artigianale locale e a salvaguardare competenze professionali specifiche del settore produttivo tessile - sartoriale. Il percorso prevede l'acquisizione di tecniche per imparare a progettare e realizzare capi di abbigliamento attraverso i laboratori di disegno per esprimere l'idea creativa ed i laboratori di modellistica in cui si realizza l'idea attraverso l'apprendimento del taglio e dell'uso della macchina, sia artigianale che industriale. Inoltre, si imparano tecniche di distribuzione di marketing e tecnologie applicate ai processi produttivi, in particolare ai tessuti. Gli insegnamenti prevedono percorsi volti a promuovere la ricerca e l'innovazione in un'ottica di ecosostenibilità contribuendo al successo del Made in Italy. Gli abiti confezionati a fine anno vengono presentati in una sfilata di moda organizzata all'interno dell'Istituto e in occasione di particolari eventi pubblici. Il diplomato può accedere a tutte le facoltà universitarie.

Competenze specifiche di indirizzo

- utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali
- selezionare e gestire i processi della produzione tessile - sartoriale in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.
- 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.
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa.
- 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 la visione sistemica.

Opzione allestimento nautico-cantieristica

Il percorso permette di intervenire nel processo di costruzione delle imbarcazioni da diporto e di svolgere attività relative al montaggio alla finitura e alla manutenzione e riparazione delle imbarcazioni e dei loro componenti nell'ambito della lavorazione della cantieristica navale. Questa opzione è nata a seguito della richiesta di addetti specializzati nella costruzione di yacht e super yacht di lusso dei cantieri navali presenti sul territorio della Spezia, diventata polo di eccellenza nazionale per la costruzione di yacht di lusso. I percorsi di studio vengono sviluppati in collaborazione con Sanlorenzo Yacht, azienda leader nella cantieristica nautica di lusso. Il percorso prevede la formazione di figure professionali in grado di costruire, montare, adattare, riparare manufatti lignei e elementi tipici delle imbarcazioni da diporto (pavimenti, soffitti, pannelli e murate, mobili o parti di mobile), eseguendo le necessarie operazioni di finitura, di completamento e di ripristino di parti ed insiemi. Si acquisiscono, inoltre, conoscenze per effettuare l'allestimento di servizi igienici, garantendo il coordinamento con idraulici ed elettricisti. L'allestitore nautico è anche in grado di interpretare correttamente il disegno tecnico e la documentazione di corredo e comprendere le istruzioni specifiche di lavorazione e i disegni esecutivi nonché le normative inerenti il sistema di qualità. Questa figura professionale svolge la sua attività all'interno di imprese appartenenti al settore della nautica da diporto, operando sia individualmente che in squadra. Si interfaccia, a seconda delle situazioni lavorative, con l'armatore, il comandante da diporto, il responsabile di cantiere e/o con il capo barca; ha inoltre rapporti con tutti i ruoli coinvolti nelle fasi di realizzazione e manutenzione di un'imbarcazione con i quali si confronta e collabora per lo svolgimento dei propri compiti. Trova collocazione in qualità di operaio qualificato oppure, dopo adeguata esperienza, è in grado di avviare una propria attività imprenditoriale in forma individuale ed autonoma. Dopo il diploma si può accedere a tutti i corsi universitari, in particolare a quelli di alta formazione tecnica, come quelli presenti nella nostra città. Nel percorso triennale è possibile partecipare ai corsi per acquisire: patente nautica, corso da sub, corso bagnino di salvataggio.

Competenze specifiche di indirizzo

- Realizzare la compartimentazione degli ambienti mediante l'applicazione (avvitatura, saldatura, incastro), nonché incollatura e verniciatura di pannellature in legno, metallo e materiali sintetici, utilizzando prodotti isolanti
- Posare la coperta, prevalentemente in legno, sui ponti della nave utilizzando materiali isolanti e colle
- Montare gli arredi esterni (ad es.: passamano, cuscineria, tendalini)
- Effettuare riparazione, ripristino e manutenzione di allestimenti esterni ed interni, in particolare in legno

- Definire e pianificare la successione delle operazioni di realizzazione di uno scafo – o di una sua parte – sulla base del progetto e delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni;
- Approntare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, del progetto e delle procedure previste;
- Monitorare il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria;
- Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali;
- Eseguire il montaggio delle componenti di uno scafo ed eventuali adattamenti e correzioni sui prodotti pre-assemblati;
- Eseguire le operazioni di finitura e completamento dello scafo, nel rispetto delle specifiche progettuali;
- Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di una imbarcazione da diporto, nel rispetto della normativa specifica di settore.
- Effettuare manutenzione ordinaria e straordinaria negli apparati meccanici ed elettrici e motori delle imbarcazioni ed eseguire piccoli impianti elettrici.

INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

Opzione manutenzione mezzi di trasporto

L'opzione "Manutenzione mezzi di trasporto" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici. Il percorso permette l'acquisizione di competenze necessarie all'utilizzo delle macchine utensili più diffuse come il tornio manuale o a controllo numerico e la fresatrice. Vengono svolte, inoltre, attività volte ad imparare le lavorazioni su motori a combustione interna e sulle componenti relative ai mezzi su due o quattro ruote. L'acquisizione di tali competenze permette di formare una figura professionale in grado, con l'ausilio di disegni o guide tecniche, di smontare, rimontare e revisionare gruppi propulsivi, organi di trasmissione/direzione, componenti elettrici/elettronici dei mezzi di trasporto, effettuando controlli e regolazioni anche con strumenti informatici; inoltre, il diplomato è in grado di intervenire per ripristinare o sostituire parti della

scocca e della carrozzeria degli stessi automezzi. Il corso non trascura la preparazione degli studenti nell'ambito della manutenzione e assistenza di mezzi elettrici e relative innovazioni ormai in essere, in un'ottica di ecosostenibilità. Le possibili figure professionali (elettrauto, autoriparatore, carrozziere, gommista) trovano collocazione in officine di costruzione e riparazione di organi meccanici oppure in autofficine per la manutenzione di mezzi di trasporto privati o pubblici (treni e autobus). Dopo adeguata esperienza, sono in grado di avviare una propria attività imprenditoriale in forma individuale ed autonoma. Il diplomato può accedere a tutte le facoltà universitarie.

Competenze specifiche di indirizzo

- comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, oggetto di interventi di manutenzione nel contesto d'uso. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire
- nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto. • garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti.
- agire nel sistema della qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

Opzione apparati impianti servizi tecnici industriali civili

L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici. Il percorso permette di acquisire le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi. Le competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

1. TERMOIDRAULICO

La figura professionale formata possiede competenze nell'ambito dell'installazione, della diagnostica e riparazione di impianti termici e idraulici; nonché nel disegno idraulico. Questa figura, pertanto, è in grado di intervenire, a livello esecutivo, nel processo di impiantistica termo-idraulica con autonomia e responsabilità, nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni che gli consentono di svolgere attività relative alla posa in opera di impianti termici, idraulici, di condizionamento e di apparecchiature idro-sanitarie, con competenze nell'installazione, nel collaudo, manutenzione e riparazione degli impianti stessi, in cantieri edili ed edifici in costruzione o ristrutturazione, abitazioni civili o edifici industriali in esercizio. Il diplomato potrà collocarsi all'interno di aziende del settore come installatore di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria. Dopo adeguata esperienza lavorativa sarà abilitato a rilasciare dichiarazioni di conformità secondo quanto previsto dalla legge 46/90 e successive modifiche.

2. ELETTRICO-ELETTRONICO

La figura professionale formata possiede adeguate competenze nell'ambito dell'installazione, della diagnostica e riparazione di impianti elettrici; nel disegno elettrico; nell'automazione/domotica e possiede adeguate conoscenze sulle fonti di energia rinnovabili. Questa figura, pertanto, è in grado di intervenire, a livello esecutivo, nel processo di impiantistica elettrica con autonomia e responsabilità, nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni che gli consentono di svolgere attività relative alla posa in opera di impianti elettrici con competenze nell'installazione, nel collaudo, manutenzione e riparazione degli impianti stessi, in cantieri edili ed edifici in costruzione o ristrutturazione, abitazioni civili o edifici industriali in esercizio. Questa figura professionale possedendo competenze trasversali e integrate negli ambiti meccanico elettrico-elettronico, offre un importante servizio di assistenza tecnica alle imprese di produzione di sistemi e impianti e in tutti i casi in cui si richiedano interventi specialistici di alto livello nella messa a punto e nel mantenimento della funzionalità degli stessi, con precisi riferimenti alla sicurezza e al risparmio energetico. Durante il percorso di studi l'allievo si specializza, con lezioni specifiche, anche nel settore informatico abbinato alla meccanica, formando una figura professionale molto richiesta con competenze trasversali, il mecatronico. Il diplomato potrà collocarsi all'interno di aziende del settore come installatore di impianti elettrici. Dopo adeguata esperienza lavorativa sarà abilitato a rilasciare dichiarazioni di conformità secondo quanto previsto dalla legge 46/90 e successive modifiche e potrà svolgere attività come libero professionista in qualità di consulente tecnico, addetto alla commercializzazione e vendita di prodotti di settore, gestione e sicurezza.

Competenze specifiche di indirizzo

- Conoscere la normativa vigente sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché le tecniche e le modalità di impiego delle apparecchiature di protezione;

- Installare apparecchiature termoidrauliche ed elettriche, sia nell'impiantistica civile che in quella industriale;
- Conosce le caratteristiche costruttive, i componenti e il funzionamento degli impianti termici ed idraulici destinati al riscaldamento ed alla climatizzazione, gli impianti elettrici e l'applicazione di dispositivi quali sensori e trasduttori; l'uso e l'applicazione dei PLC negli impianti;
- Acquisire conoscenze informatiche tali da saper disegnare e relazionare schemi elettrici e termoidraulici;
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni degli apparati industriali e civili specifici del campo termo-energetico ed elettrico;
- Gestire l'esercizio, il collaudo e la manutenzione dei processi produttivi, nonché di organizzare e coordinare le risorse umane, tecniche ed economiche per l'installazione di impianti ed apparati
- Gestire le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- Agire nel sistema di qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.

INDIRIZZO SERVIZI COMMERCIALI

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Servizi commerciali" partecipa alla realizzazione dei processi amministrativo-contabili e commerciali, con autonomia e responsabilità esercitate nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate nell'ambito di una dimensione operativa della gestione aziendale. Utilizza le tecnologie informatiche di più ampia diffusione. Supporta le attività di pianificazione, programmazione, rendicontazione relative alla gestione. Collabora alle attività di comunicazione, marketing e promozione dell'immagine aziendale in un ambito territoriale o settoriale, attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici innovativi, orientando le azioni nell'ambito socio-economico e interagendo con soggetti e istituzioni per il posizionamento dell'azienda in contesti locali, nazionali e internazionali. Riferisce a figure organizzative intermedie in organizzazioni di medie e grandi dimensioni, ovvero direttamente al management aziendale in realtà organizzative di piccole dimensioni.

Competenze specifiche di indirizzo

- individuare le tendenze dei mercati locali, nazionali e internazionali.
- interagire nel sistema azienda e riconoscere i diversi modelli di strutture organizzative aziendali. - svolgere attività connesse all'attuazione delle rilevazioni aziendali con l'utilizzo di strumenti tecnologici e software applicativi di settore.
- contribuire alla realizzazione dell'amministrazione delle risorse umane con riferimento alla gestione delle paghe, al trattamento di fine rapporto ed ai connessi adempimenti previsti dalla normativa vigente.

- interagire nell'area della logistica e della gestione del magazzino con particolare attenzione alla relativa contabilità.
- interagire nell'area della gestione commerciale per le attività relative al mercato e finalizzate al raggiungimento della customer satisfaction.
- partecipare ad attività dell'area marketing ed alla realizzazione di prodotti pubblicitari.
- realizzare attività tipiche del settore turistico e funzionali all'organizzazione di servizi per la valorizzazione del territorio e per la promozione di eventi. • applicare gli strumenti dei sistemi aziendali di controllo di qualità e analizzare i risultati.
- interagire col sistema informativo aziendale anche attraverso l'uso di strumenti informatici e telematici.

Opzione-promozione commerciale e pubblicitaria

Il percorso permette l'acquisizione di competenze nell'ambito del processo di produzione grafica, in particolare nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni che consentono di svolgere attività relative alla realizzazione del prodotto grafico seguendo le istruzioni ricevute e alla produzione dei file per la pubblicazione su supporto cartaceo e ipermediale. La figura professionale formata è in grado di utilizzare competenze di elaborazione grafica impiegando software professionali per il trattamento delle immagini e per l'impaginazione di stampati; acquisisce competenze specifiche che permettono di diventare una figura professionale di grande attualità, capace di realizzare comunicazioni efficaci ed organizzare iniziative ed eventi legati ad un prodotto o ad un servizio. La formazione grafica richiede un aggiornamento costante per ideare e creare pubblicità in tutte le forme con l'utilizzo di tecniche di progettazione all'avanguardia supportate da relativi software per la grafica. Risulta, pertanto, fondamentale conoscere le continue novità di natura tecnica e tecnologica. Il percorso prevede, inoltre, la produzione di materiale pubblicitario per committenze esterne, sia pubbliche che private, e la partecipazione a concorsi di grafica e fotografia. Questa figura professionale trova collocazione nel mondo del lavoro presso agenzie di grafica pubblicitaria o aziende specifiche del settore, dopo adeguata esperienza può esercitare la libera professione. Il diplomato può accedere a tutte le facoltà universitarie, a corsi biennali specifici della Grafica, del Web, del Design e della Fotografia. Iscrizione a master inerenti alla professione.

Competenze specifiche di indirizzo

- Supportare la rilevazione delle richieste del cliente identificando il target di riferimento, gli obiettivi comunicativi e gli elementi che costituiscono le specifiche del prodotto da realizzare.
- Realizzare la progettazione grafica integrata, in relazione alle diverse tipologie di supporto di pubblicazione.
- Predisporre e presidiare il work-flow grafico tradizionale e digitale • Definire e realizzare progetti nell'ambito della visual communication e delle interazioni digitali.

- Intervenire nelle fasi della produzione grafica assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi.

Opzione -turismo accessibile e sostenibile

Nell’ambito dell’indirizzo “Servizi commerciali” il percorso formativo “Turismo accessibile e sostenibile”, in linea con le richieste del territorio mette in primo piano la necessità di conciliare lo sviluppo turistico con gli obiettivi sociali, culturali e ambientali. Il diplomato è una figura polivalente, in grado di collaborare con una pluralità di aziende, soggetti pubblici e privati del settore turistico o di operare come figura professionale autonoma, per il rilancio del territorio come destinazione turistica: sostenibilità, innovazione e accessibilità. Applica le competenze caratterizzanti l’indirizzo di studi “Servizi commerciali” e le competenze in materia di turismo, e in particolare di turismo accessibile e sostenibile, per contribuire alla valorizzazione, costruzione, integrazione e commercializzazione dell’offerta turistica, anche al fine di sviluppare un vero e proprio sistema territoriale che risponda alle esigenze sempre più complesse della domanda turistica e dei singoli contesti territoriali.

Competenze specifiche di indirizzo

- Partecipare alla realizzazione dei processi amministrativo-contabili e commerciali;
- Utilizzare le tecnologie informatiche di più ampia diffusione;
- Supportare le attività di pianificazione, programmazione, rendicontazione relative alla gestione;
- Collaborare alle attività di comunicazione, marketing e promozione dell’immagine aziendale;
- Contribuire alla valorizzazione e commercializzazione dell’offerta turistica, in modo che risponda alle esigenze sempre più complesse della domanda turistica e dei singoli contesti territoriali, con particolare attenzione al turismo accessibile e sostenibile;
- Comunicare in almeno due lingue straniere con corretta utilizzazione della terminologia di settore.

INDIRIZZO SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE

Il diplomato dell’indirizzo dei “Servizi per la sanità e l’assistenza sociale” possiede specifiche competenze utili a co-progettare, organizzare ed attuare, con diversi livelli di autonomia e responsabilità, interventi atti a rispondere alle esigenze sociali e sanitarie di singoli, gruppi e comunità, finalizzati alla socializzazione, all’integrazione, alla promozione del benessere biopsicosociale, dell’assistenza e della salute in tutti gli ambiti in cui essi si attuino e/o siano richiesti. Realizza attività di supporto sociale e assistenziale per rispondere ai bisogni delle persone in ogni fase della vita, accompagnandole e coadiuvandole nell’attuazione del progetto personalizzato, coinvolgendo sia l’utente che le reti informali e territoriali. Il percorso permette l’acquisizione di

competenze atte sia a rilevare i bisogni delle persone, delle comunità e/o del territorio, da un punto di vista socioeducativo e sanitario, sia a programmare interventi e progetti volti a soddisfare tali bisogni, nell'ottica del raggiungimento di una maggiore autonomia e di un maggior grado di benessere fisico e psicologico della persona o della comunità cui è rivolto l'intervento. La figura professionale formata, inoltre, è in grado di indirizzare l'utenza verso i servizi e le strutture che meglio rispondono ai suoi bisogni, pertanto, possiede conoscenze adeguate del territorio in cui opera (comprese le normative vigenti) e buona capacità di relazionarsi con le amministrazioni e gli organi competenti, privati o pubblici. Queste competenze vengono sviluppate attraverso lo studio di discipline come scienze umane e sociali, diritto ed economia, psicologia generale e applicata. Il diplomato trova collocazione nelle strutture in cui è necessario organizzare progetti ed interventi a favore di persone svantaggiate e bisognose come strutture per disabili, centri diurni, comunità per minori (come operatore di supporto), interventi e progetti rivolti a stranieri, comunità di recupero, residenze sanitarie e nelle case di riposo. Il corso prevede la possibilità di aderire, alla fine dei cinque anni, al conseguimento della qualifica di Operatore Socio-Sanitario, permettendo agli studenti di possedere, alla fine del percorso quinquennale, il diploma e la qualifica di OSS. Il diplomato può accedere a tutte le facoltà universitarie, in particolare nel settore sanitario, sociale ed educativo (infermieristica, psicologia, servizio sociale, educativo).

Competenze specifiche di indirizzo

- Utilizzare metodologie e strumenti operativi per collaborare a rilevare i bisogni socio-sanitari del territorio e concorrere a predisporre ed attuare progetti individuali, di gruppo e di comunità.
- Gestire azioni di informazione e di orientamento dell'utente per facilitare l'accessibilità e la fruizione autonoma dei servizi pubblici e privati presenti sul territorio.
- Collaborare nella gestione di progetti e attività dell'impresa sociale ed utilizzare strumenti idonei per promuovere reti territoriali formali ed informali.
- Contribuire a promuovere stili di vita rispettosi delle norme igieniche, della corretta alimentazione e della sicurezza, a tutela del diritto alla salute e del benessere delle persone.
- Utilizzare le principali tecniche di animazione sociale, ludica e culturale.
- Realizzare azioni, in collaborazione con altre figure professionali, a sostegno e a tutela della persona con disabilità e della sua famiglia, per favorire l'integrazione e migliorare la qualità della vita.
- Facilitare la comunicazione tra persone e gruppi, anche di culture e contesti diversi, attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati.
- Utilizzare strumenti informativi per la registrazione di quanto rilevato sul campo.

- Raccogliere, archiviare e trasmettere dati relativi alle attività professionali svolte ai fini del monitoraggio e della valutazione degli interventi e dei servizi.

ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO

Il Diplomato di istruzione professionale dell'indirizzo “Arti ausiliarie delle professioni sanitarie: Odontotecnico” possiede le competenze necessarie per predisporre, nel rispetto della normativa vigente, apparecchi di protesi dentaria su modelli forniti da professionisti sanitari abilitati. Individua le soluzioni corrette ai problemi igienico-sanitari del settore e utilizza metodi e strumenti di valutazione e monitoraggio della qualità del servizio. Il percorso permette, durante i cinque anni, l'acquisizione di conoscenze approfondite di anatomia, biomeccanica, fisica e chimica che consentano agli studenti di conseguire la capacità di convertire una rappresentazione grafica bidimensionale in un modello tridimensionale acquisendo così le competenze necessarie per la realizzazione di tutti i tipi di protesi. Questa figura possiede un'alta qualificazione professionale e spiccate doti di precisione manuale, senso estetico e creatività. Il diplomato può accedere a tutte le facoltà universitarie e nello specifico odontoiatria, medicina, scienze biologiche e settore sanitario, oppure inserirsi immediatamente nel mondo del lavoro specifico del corso ed anche come informatore tecnico-scientifico presso aziende del settore o rappresentante delle vendite presso depositi dentali. Dopo il diploma è possibile ottenere un attestato per l'abilitazione all'esercizio della

libera professione o potersi inserire in strutture pubbliche quali ASL o università.

Competenze specifiche di indirizzo

- Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile;
- Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico.
- Eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale.
- Correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni.
- Adoperare strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire le protesi.
- Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni.
- Interagire con lo specialista odontoiatra.
- Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa.

Gli Assi Culturali e le Discipline (dal D.L. n° 61 del 13 aprile 2017)

PRIMO BIENNIO

AREA GENERALE COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI

| ASSI CULTURALI | Discipline di riferimento |
|---------------------------|---|
| Asse dei linguaggi | Italiano Inglese |
| Asse matematico | Matematica |
| Asse storico sociale | Storia Geografia Diritto e economia |
| Scienze motorie | Scienze motorie |
| RC o attività alternative | RC o Attività Alternative |

TRIENNIO (TERZO, QUARTO E QUINTO ANNO)

AREA GENERALE COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI

| Assi Culturali | Discipline |
|---------------------------|--------------------------------|
| Asse dei linguaggi | Lingua italiana Lingua inglese |
| Asse storico sociale | Storia |
| Asse matematico | Matematica |
| Scienze motorie | Scienze motorie |
| RC o attività alternative | IRC o Attività Alternative |

INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY

| Assi culturali | Aree Disciplinari BIENNIO | Aree Disciplinari TRIENNIO |
|--|---|--|
| Asse scientifico, tecnologico e professionale | Scienze integrate (Fisica/Biologia/Scienze della terra/Chimica) TIC Laboratori tecnologici ed esercitazioni Tecnologie, disegno e progettazione | Laboratori tecnologici ed esercitazioni Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi Progettazione tessile abbigliamento, moda e costume Tecniche di distribuzione e Marketing Storia delle arti applicate |

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

| Assi culturali | Aree Disciplinari BIENNIO | Aree Disciplinari TRIENNIO |
|--|--|--|
| Asse scientifico, tecnologico e professionale | Scienze Integrate (Fisica/Biologia/Scienze della terra/Chimica) TIC Laboratori tecnologici ed esercitazioni Tecnologie Disegno e Progettazione | Laboratori tecnologici ed esercitazioni Tecnologie Meccaniche e Applicazioni Tecnologie Elettriche/Elettroniche e Applicazioni Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione diagnostica |

ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO

| Assi culturali | Aree Disciplinari BIENNIO | Aree Disciplinari TRIENNIO |
|--|--|---|
| Asse scientifico, tecnologico e professionale | Scienze Integrate (Fisica/Biologia/Scienze/Chimica) TIC Esercitazioni di laboratorio di odontotecnico Anatomia, Fisiologia, Igiene Rappresentazione e Modellazione Odontotecnica | Esercitazioni di laboratorio di odontotecnico Anatomia, Fisiologia, Igiene Rappresentazione e Modellazione Odontotecnica Gnatologia Scienze dei Materiali dentali e laboratorio Diritto e legislazione socio – sanitaria. |



FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



SERVIZI PER SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE

| Assi culturali | Aree Disciplinari BIENNIO | Aree Disciplinari TRIENNIO |
|--|---|---|
| Asse dei linguaggi | Seconda lingua straniera (Spagnolo) | Seconda lingua straniera (Spagnolo) |
| Asse scientifico, tecnologico e professionale | Scienze Integrate (Fisica/Biologia/Scienze/Chimica) TIC Metodologie Operative Scienze Umane e Sociali | Metodologie Operative Igiene e cultura medico sanitaria Psicologia generale e applicata Diritto, Economia e Tecnica amministrativa del settore socio - sanitario |

GRAFICO PUBBLICITARIO – SERVIZI COMMERCIALI PROMOZIONE PUBBLICITARIA

| Assi culturali | Aree Disciplinari BIENNIO | Aree Disciplinari TRIENNIO |
|--|---|--|
| Asse dei linguaggi | Seconda lingua straniera (Francese) | Seconda lingua straniera (Francese) |
| Asse scientifico, tecnologico e professionale | Scienze Integrate (Fisica/Biologia/Scienze/Chimica) TIC Tecniche professionali dei servizi commerciali Laboratorio di espressioni grafico - artistiche | Tecniche professionali dei servizi commerciali Tecniche di comunicazione Informatica Economia aziendale Storia dell'arte e delle espressioni grafico - artistiche |



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore

“L. Einaudi - D. Chiodo”

www.einaudichiodo.edu.it



FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



sede “L. Einaudi”
Via Lamarmora, 32 - 19122 La Spezia
0187 743198

spis007007@istruzione.it
spis007007@pec.istruzione.it
info@einaudichiodo.edu.it
C.F. 91071820111

sede “D. Chiodo”
Via XX Settembre, 149 - 19121 La Spezia
0187 737762