

## I LICEI

### Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale

- "I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei..."). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Si tratta di un elenco orientativo, volto a fissare alcuni punti fondamentali e imprescindibili che solo la pratica didattica è in grado di integrare e sviluppare. La progettazione delle istituzioni scolastiche, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, che trova il suo naturale sbocco nel Piano dell'offerta formativa; la libertà dell'insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo. Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

### Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

- A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

#### *Area metodologica*

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

### **Area logico-argomentativa**

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

### **Area linguistica e comunicativa**

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; o saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; o curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

### **Area storico umanistica**

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

### Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

### Il profilo - LICEO SCIENTIFICO

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, devono essere in grado di:

- comprendere la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze fisiche e naturali
- seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, ed essere consapevoli della potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico
- individuare rapporti storici ed epistemologici tra pensiero matematico e il pensiero filosofico
- individuare le analogie e le differenze tra linguaggi simbolico-formali e il linguaggio comune
- usare procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica
- individuare i caratteri specifici e le dimensioni tecnico-applicative dei metodi di indagine utilizzati dalle scienze sperimentali
- individuare le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche e teorie letterarie, artistiche e filosofiche

### LICEO SCIENTIFICO

MATERIA	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30

## Il profilo - LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

In particolare per l'opzione Scienze applicate:

- approfondire la conoscenza dei concetti, principi e teorie scientifiche e di processi tecnologici, anche attraverso esemplificazioni operative
- individuare le interazioni tra scienza e tecnologia e le implicazioni culturali della tecnologia
- elaborare l'analisi critica del contesto fenomenico considerato, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie euristiche
- valutare le tecniche e le tecnologie sotto diversi profili
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica e tecnologica
- individuare il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana
- evidenziare l'apporto delle tecnologie nel passaggio dal progetto ideativo al sistema operativo e produttivo
- individuare la funzione delle tecnologie informatiche nelle acquisizioni scientifiche

### LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

MATERIA	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
Lingua e lett.italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica**	2	2	2	2	2
Fisica**	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2+1*	3+1*	3+ 2*	3+2*	3+2*
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>TOTALE</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\*Ore di laboratorio con l'assistente tecnico

\*\* Insegnamento in aula e in laboratorio

### Il profilo - LICEO DELLE SCIENZE UMANE

“Il percorso del liceo delle scienze umane è indirizzato allo studio delle teorie esplicative dei fenomeni collegati alla costruzione dell'identità personale e delle relazioni umane e sociali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi. Assicura la padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche di indagine nel campo delle scienze umane” (art. 9 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito le conoscenze dei principali campi d'indagine delle scienze umane mediante gli apporti specifici e interdisciplinari della cultura pedagogica, psicologica e socio-antropologica;
- aver raggiunto, attraverso la lettura e lo studio diretto di opere e di autori significativi del passato e contemporanei, la conoscenza delle principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
- saper identificare i modelli teorici e politici di convivenza, le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali, e i rapporti che ne scaturiscono sul piano etico-civile e pedagogico-educativo;
- saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale e non formale, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali;
- possedere gli strumenti necessari per utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative, comprese quelle relative alla media education.

### LICEO DELLE SCIENZE UMANE

MATERIA	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
Lingua e lett. italiana	4	4	4	4	4
Lingua e lett. latina	3	3	2	2	2
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Scienze umane*	4	4	5	5	5
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Matematica**	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali***	2	2	2	2	2
Storia dell'Arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30

\*Antropologia, Pedagogia, Psicologia e Sociologia

\*\*Con Informatica al primo biennio

\*\*\*Biologia, Chimica e Scienze della Terra

## Il profilo - LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

“Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, può essere attivata l’opzione economico-sociale che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alle scienze giuridiche, economiche e sociali” (art. 9 comma 2)

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- conoscere i significati, i metodi e le categorie interpretative messe a disposizione delle scienze economiche, giuridiche e sociologiche;
- comprendere i caratteri dell’economia come scienza delle scelte responsabili sulle risorse di cui l’uomo dispone (fisiche, temporali, territoriali, finanziarie) e del diritto come scienza delle regole di natura giuridica che disciplinano la convivenza sociale;
- individuare le categorie antropologiche e sociali utili per la comprensione e classificazione dei fenomeni culturali;
- sviluppare la capacità di misurare, con l’ausilio di adeguati strumenti matematici, statistici e informatici, i fenomeni economici e sociali indispensabili alla verifica empirica dei principi teorici; • utilizzare le prospettive filosofiche, storico-geografiche e scientifiche nello studio delle interdipendenze tra i fenomeni internazionali, nazionali, locali e personali;
- saper identificare il legame esistente fra i fenomeni culturali, economici e sociali e le istituzioni politiche sia in relazione alla dimensione nazionale ed europea sia a quella globale;
- • avere acquisito in una seconda lingua moderna strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

### LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE

MATERIA	1° biennio		2° biennio		V Anno
	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	
Lingua e lett. italiana	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	4	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Scienze umane*	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia politica	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 1	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	3	3	3
Fisica	-	-	2	2	2
Scienze naturali***	2	2	-	-	-
Storia dell’Arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30

\*Antropologia, Metodologia della Ricerca, Psicologia e Sociologia

\*\*con Informatica al primo biennio

\*\*\*Biologia, Chimica e Scienze della Terra



## GLI INDIRIZZI TECNICI

### Assi culturali e competenze - biennio

Definizioni standard (Documento tecnico del DM 139, 22 agosto 2007) "Conoscenze": indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche. "Abilità", indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti). "Competenze" indicano la comprovata 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 autonomia.

### LE COMPETENZE OGGETTO DI APPRENDIMENTO

#### Primo biennio

#### Asse dei linguaggi

Competenze	Conoscenze	Abilità
Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali strutture grammaticali della lingua italiana</li> <li>- Elementi di base della funzioni della lingua</li> <li>- Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali</li> <li>- Contesto, scopo e destinatario della comunicazione</li> <li>- Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale</li> <li>- Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.</li> <li>- Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale</li> <li>- Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati</li> <li>- Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale.</li> <li>- Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista</li> <li>- Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali</li> </ul>

<p>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi</li> <li>- Principali connettivi logici</li> <li>- Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi</li>   <li>- Tecniche di lettura analitica e sintetica</li> <li>- Tecniche di lettura espressiva</li> <li>- Denotazione e connotazione</li> <li>- Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana</li> <li>- Contesto storico di riferimento di alcuni autori e opere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi</li> <li>- Applicare strategie diverse di comunicativi ed espressivi di un testo</li> <li>- Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario</li> </ul>
<p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione</li> <li>- Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso</li> <li>- Uso dei dizionari</li> <li>- Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, lettera, relazioni, ecc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricercare , acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo</li> <li>- Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni</li> <li>- Rielaborare in forma chiara le informazioni</li> <li>- Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative</li> </ul>



<p>Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale</li> <li>- Uso del dizionario bilingue</li> <li>- Regole grammaticali fondamentali</li> <li>- Corretta pronuncia di un repertorio di parole e frasi memorizzate di uso comune</li> <li>- Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale</li> <li>- Cultura e civiltà del paese di cui studia la lingua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</li> <li>- Ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</li> <li>- Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale</li> <li>- Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali</li> <li>- Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</li> <li>- Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</li> <li>- Scrivere correttamente semplici testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio</li> <li>- Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali</li> </ul>
<p>Utilizzare e produrre testi multimediali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva</li> <li>- Elaborare prodotti</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video</li> <li>- Uso essenziale della comunicazione telematica</li> </ul>	<p>multimediali (testi, immagini, suoni , ecc.), anche con tecnologie digitali</p>
--	--	--

**Asse storico-sociale**

Competenze	Conoscenze	Abilità
<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale</li> <li>- I principali fenomenistoriciele coordinate spazio-tempo che li determinano</li> <li>- I principali fenomeni sociali, economici che caratterizzano il mondo contemporaneo, anche in relazione alle diverse culture</li> <li>- Conoscere i principali eventiche consentono di comprendere la realtà nazionale ed europea</li> <li>- I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio- Le diverse tipologie di fonti</li> <li>- Le principali tappe dello sviluppo</li> </ul>	<p>Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>- Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi</li> <li>- Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale</li> <li>- Leggere - anche in modalità multimediale - le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche</li> <li>- Individuare i principali</li> </ul>

	<p>dell'innovazione tecnico-scientifica e della conseguente innovazione tecnologica</p>	<p>mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnicoscienza nel corso della storia</p>
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costituzione italiana</li> <li>- Organi dello Stato e loro funzioni principali</li> <li>- Conoscenze di base sul concetto di norma giuridica e di gerarchia delle fonti</li> <li>- Principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani e alla promozione delle pari opportunità</li> <li>- Organi e funzioni di Regione, Provincia e Comune</li> <li>- Conoscenze essenziali dei servizi sociali</li> <li>- Ruolo delle organizzazioni internazionali</li> <li>- Principali tappe di sviluppo dell'Unione Europea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana</li> <li>- Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico</li> <li>- Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona-famiglia-società-Stato</li> <li>- Riconoscere le funzioni di base dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed essere in grado di rivolgersi, per le proprie necessità, ai principali servizi da essi erogati</li> <li>- Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza</li> </ul>

		- Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali
--	--	--

### Asse logico-matematico

Competenze	Conoscenze	Abilità
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento.</li> <li>- I sistemi di numerazione -</li> <li>- Espressioni algebriche; principali operazioni.</li> <li>- Equazioni e disequazioni di primo grado.</li> <li>- Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni..);</li> <li>- Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà.</li> <li>- Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice.</li> <li>- Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili</li> </ul>

		<p>letterali i valori numerici.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e 4 percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi</li> <li>- Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati.</li> <li>- Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>- Risolvere sistemi di equazioni di primo grado seguendo istruzioni e verificarne la correttezza dei risultati.</li> </ul>
<p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione.</li> <li>- Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>• individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>- Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative</li> </ul>

	<p>loro proprietà.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circonferenza e cerchio</li> <li>- Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni.</li> <li>- Teoremi di Euclide e di Pitagora.</li> <li>- Teorema di Talete e sue conseguenze</li> <li>- Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.</li> <li>- Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni.</li> <li>- Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano</li> <li>- In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul>
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi</li> <li>- Principali rappresentazioni di un oggetto matematico.</li> <li>- Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di 1°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</li> <li>- Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici</li> <li>- Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni</li> <li>- Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> </ul>



	grado.	
<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.</li> <li>- Il piano cartesiano e il concetto di funzione.</li> <li>- Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare.</li> <li>- Incertezza di una misura e concetto di errore.</li> <li>- La notazione scientifica per i numeri reali.</li> <li>- Il concetto e i metodi di approssimazione i numeri "macchina"</li> <li>- Il concetto di approssimazione semplici applicazioni che consentono di</li> <li>- Creare, elaborare un foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</li> <li>- Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.</li> <li>- Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.</li> <li>- Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.</li> <li>- Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione.</li> <li>- Valutare l'ordine di grandezza di un risultato.</li> <li>- Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico</li> <li>- Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</li> </ul>

### Asse scientifico-tecnologico

Competenze	Conoscenze	Abilità
<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concettodimisura e sua approssimazione</li> <li>- Errore sullamisura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici,</li> </ul>

<p>appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali Strumenti e tecniche di misurazione</li> <li>- Sequenza delle operazioni da effettuare,.</li> <li>- Fondamentali meccanismi di catalogazione</li> <li>- Utilizzo dei principali programmi software</li> <li>- Concetto di sistema e di complessità</li> <li>- Schemi, tabelle e grafici</li> <li>- Principali Software dedicati.</li> <li>- Semplici schemi per presentare correlazioni tra le variabili di un fenomeno appartenente all'ambito scientifico caratteristico del percorso formativo.</li> <li>- Concetto di ecosistema.</li> <li>- Impatto ambientale limiti di tolleranza.</li> <li>- Concetto di sviluppo sostenibile.</li> <li>- Schemi a blocchi</li> <li>- Concetto di input-output di un sistema artificiale</li> </ul>	<p>biologici, geologici, ecc..) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzare e rappresentare i dati raccolti Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli.</li> <li>- Presentare i risultati dell'analisi.</li> <li>- Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento.</li> <li>- Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema.</li> <li>- Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori</li> <li>- Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura.</li> </ul>
---	---	---

	- Diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati	
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	- Concetto di calore e di temperatura - Limiti di sostenibilità delle variabili di un ecosistema	- Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano. - Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.

## **Il profilo - AMMINISTRAZIONE, FINANZA e MARKETING**

Il Diplomato in “Amministrazione, Finanza e Marketing” ha competenze generali nel campo dei macrofenomeni economici nazionali ed internazionali, della normativa civilistica e fiscale, dei sistemi e processi aziendali (organizzazione, pianificazione, programmazione, amministrazione, finanza e controllo), degli strumenti di marketing, dei prodotti assicurativo-finanziari e dell’economia sociale. Integra le competenze dell’ambito professionale specifico con quelle linguistiche e informatiche per operare nel sistema informativo dell’azienda e contribuire sia all’innovazione sia al miglioramento organizzativo e tecnologico dell’impresa inserita nel contesto internazionale.

Attraverso il percorso generale, è in grado di:

- rilevare le operazioni gestionali utilizzando metodi, strumenti, tecniche contabili ed extracontabili in linea con i principi nazionali ed internazionali
- redigere e interpretare i documenti amministrativi e finanziari aziendali
- gestire adempimenti di natura fiscale
- collaborare alle trattative contrattuali riferite alle diverse aree funzionali dell’azienda;
- svolgere attività di marketing
- collaborare all’organizzazione, alla gestione e al controllo dei processi aziendali

- utilizzare tecnologie e software applicativi per la gestione integrata di amministrazione, finanza e marketing

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Amministrazione, Finanza e Marketing" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.2 dell'Allegato A), di seguito specificati in termini di competenze.

1. Riconoscere e interpretare:

le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato contesto; i macrofenomeni economici nazionali e internazionali per connetterli alla specificità di un'azienda; i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche storiche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culture diverse.

2. Individuare e accedere alla normativa pubblicitaria, civilistica ed fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali.

3. Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.

4. Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date.

5. Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane.

6. Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata.

7. Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati.

8. Inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato.

9. Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari, anche per collaborare nella ricerca di soluzioni economicamente vantaggiose.

10. Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

11. Analizzare e produrre i documenti relativi alla rendicontazione sociale e ambientale, alla luce dei criteri sulla responsabilità sociale d'impresa.

## AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING

MATERIA	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
Lingua e lett. italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Seconda Lingua straniera (Francese)	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2

Geografia	3	3	-	-	-
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Diritto	-	-	3	3	3
Economia politica	-	-	3	2	3
Economia aziendale	2	2	6	7	8
Matematica	4	4	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	2	-	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	-	2	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	3	3	3	32	3
	2	2	2		2

= materie caratterizzanti l'indirizzo base

## Il profilo - COSTRUZIONI, AMBIENTE e TERRITORIO

Il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" ha competenze:

1. nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
2. grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
3. nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
4. relative all'amministrazione di immobili.



È in grado di:

1. collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
2. intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
3. prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
4. pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
5. collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), di seguito specificati in termini di competenze.

- 1 - Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- 2 - Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- 3 - Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- 4 - Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti di rilievo.
- 5 - Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- 6 - Compiere operazioni di stima in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- 7 - Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- 8 - Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

## COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

### Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio

MATERIA	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura	3	3	3	3	3

straniera (Inglese)					
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	-	1	-	-	-
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3*	3*	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3*	3*	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3*	3*	-	-	-
Tecnologie informatiche	3*	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	-	-	2	2	2
Progettazione, Costruzione Impianti	-	-	7	6	7
Geopedologia, Economia e Estimo	-	-	3	4	4
Topografia	-	-	4	4	4
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	32	33	32	32	32

= materie caratterizzanti l'indirizzo base

\* di cui 2 in presenza dell'ITP (Insegnante tecnico pratico)

**Nell'articolazione "Geotecnico"**, il Diplomato ha competenze specifiche nella ricerca e sfruttamento degli idrocarburi, dei minerali di prima e seconda categoria, delle risorse idriche, intervenendo nell'assistenza tecnica e nella direzione dei lavori per le operazioni di coltivazione e perforazione. In particolare, è ingradodi:

1. collaborare nella conduzione e direzione dei cantieri per costruzioni in sotterraneo di opere quali tunnel stradali e ferroviari, viadotti, dighe, fondazioni speciali;
2. intervenire con autonomia nella ricerca e controllo dei parametri fondamentali per la determinazione della pericolosità idrogeologica e geomorfologica, utilizzando tecniche di campionamento, prove in situ dirette, geofisiche ed in laboratorio, anche in contesti relativi alla valutazione di impatto ambientale;
3. eseguire le operazioni di campagna ai fini della caratterizzazione di siti inquinati (minerari e non) e opera nella conduzione delle bonifiche ambientali del suolo e sottosuolo;
4. applicare competenze nell'impiego degli strumenti per rilievi topografici e per la redazione di cartografia tematica;
5. agire in qualità di responsabile dei lavori e della sicurezza nei cantieri minerari, compresi quelli con utilizzo di esplosivi.

#### COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - ARTICOLAZIONE GEOTECNICO

MATERIA	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	-	1	-	-	-
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3*	3*	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3*	3*	-	-	-
Tecnologia e tecniche di rappresentazione	3*	3*	-	-	-

grafica					
Tecnologie informatiche	3*	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	-	-	2	2	2
Geologia e geologia applicata	-	-	5	5	5
Topografia e Costruzioni	-	-	3	3	4
Tecniche per la gestione del territorio e dell'ambiente	-	-	6	6	6
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	32	33	32	32	32

= materie caratterizzanti l'articolazione

\* di cui 2 in presenza dell'ITP (Insegnante tecnico pratico)

## IL CORSO PROFESSIONALE

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO leFP

#### “Operatore ai servizi di vendita - Tecnico dei servizi di vendita”

Negli ultimi decenni si è assistito a un indubbio aumento della scolarizzazione nel secondo ciclo, associato però all'aumento del tasso di abbandono scolastico. Occorre valorizzare i diversi stili cognitivi degli studenti e pensare a percorsi diversificati, che permettano agli adolescenti di recuperare motivazione, volontà di apprendere e autostima, cercando altresì di colmare la distanza tra la scuola ed il mondo del lavoro. È cambiata l'idea di lavoratore: non più semplice esecutore, ma protagonista di ciò che fa. È cambiata l'idea di lavoro, dove all'apparato tecnico-cognitivo si affianca l'importanza crescente del *problem solving* e dell'organizzazione progettuale. L'idea di professionalità oggi si basa sulla capacità e l'impegno personale del lavoratore, ma anche del singolo all'interno di una squadra e di una serie di dinamiche relazionali che comprendono innanzi tutto i colleghi, ma anche il datore di lavoro da un lato e l'utente/cliente dall'altro. L'istruzione professionale vuole assumere in questo cambiamento un ruolo fondamentale: il suo intento è garantire una formazione qualificata per facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro, ma anche fornire all'adolescente gli stimoli e gli strumenti per divenire una persona autonoma e responsabile nei contesti di vita, sociali e professionali.

Tutto il sistema leFP assume l'ottica della centralità della persona e mira alla valorizzazione e allo sviluppo integrale delle potenzialità di ciascun allievo, in una prospettiva di istruzione e di formazione da coltivare lungo l'intero arco della vita.

In questo senso si attribuisce pari importanza a cultura umanistica, cultura scientifica e cultura tecnico-professionale, insieme alla valorizzazione del lavoro quale dimensione educativa e culturale privilegiata. La peculiarità dei percorsi leFP risiede infatti nell'assunzione del lavoro e della riflessione critica su di esso come percorso specifico per condurre la persona ad assumersi responsabilità personali, sociali e professionali. Lo studente di oggi è il cittadino di domani che sa adempiere ai doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale (art. 2 della Costituzione Italiana).

L'acquisizione della formazione professionale si accompagna dunque alla formazione globale della persona, secondo una prospettiva e livelli di crescente consapevolezza e autonomia. Il presupposto del corso leFP è che formazione ed educazione sono più di un semplice passaggio di competenze da docente a studente: sono piuttosto esperienze e attività attraverso cui nella reciprocità si forma e si comunica un'esperienza di vita, il rapporto che ciascuno ha con la realtà, la comunità sociale, il mondo del lavoro.

In questa dinamica formativa, l'enfasi viene assegnata alla personalizzazione dei percorsi e delle metodologie didattiche, con l'utilizzo di risposte molteplici e diversificate in funzione delle esigenze e degli stili cognitivi degli allievi: lezioni frontali, laboratoriali, in setting d'aula o in ambiente esterno; tecnologie digitali e multimediali; declinazione dei contenuti disciplinari, dei tempi e delle strategie di apprendimento in rapporto alle potenzialità degli alunni; valorizzazione dei contesti anche non formali

ed informali. Il superamento tra sapere e tecnica eleva la formazione professionale a pari dignità rispetto all'istruzione, offrendo una risposta formativa che tenga conto delle esigenze del territorio. Da un punto di vista generale i percorsi leFP sono progettati a partire dai profili di competenza e relativi livelli in uscita stabiliti dagli Obiettivi Specifici di Apprendimento (OSA) regionali, mantenendo fermo l'obiettivo di un'offerta formativa spendibile nel mondo del lavoro, oltre che rispondente alle istanze educative e culturali di base. Elemento specifico dei percorsi leFP è infatti l'attenzione alla dimensione territoriale, alle possibili sinergie con le esigenze e le opportunità formative delle imprese e del mondo del lavoro, con riferimento anche alle modalità dell'alternanza scuola -lavoro, del tirocinio-formativo e dell'apprendistato.

Il percorso di istruzione e formazione professionale di secondo ciclo garantisce il diritto -dovere di istruzione e formazione e permette di assolvere l'obbligo di istruzione. L'offerta formativa leFP dell'Istituto di Istruzione Superiore Statale "Lorenzo Rota" si articola nel modo seguente:

- corso triennale al termine del quale si consegue la **qualifica professionale di Operatore ai servizi di vendita**, equivalente al III livello di qualifica europea (EQF);
- possibilità di un quarto anno di corso al termine del quale si consegue il **diploma professionale di Tecnico dei servizi di vendita** che corrisponde al IV livello europeo (EQF,) con accesso diretto ai percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS).

Lo studente che volesse iscriversi all'Università, dovrà frequentare un quinto anno integrativo finalizzato all'accesso all'Università, all'Alta formazione artistica, musicale e coreutica e ai percorsi Istruzione e Tecnica Superiore ITS (questi ultimi corrispondono alla qualifica di V livello europeo -EQF).

### **OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA - DENOMINAZIONE DELLA FIGURA**

L'operatore ai servizi di vendita interviene, a livello esecutivo, nel processo della distribuzione commerciale con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative all'organizzazione del punto vendita, alla cura del servizio di vendita e post vendita, con competenze nella realizzazione degli adempimenti amministrativi basilari, nell'organizzazione di ambienti e degli spazi espositivi e nella predisposizione di iniziative promozionali.

### **TECNICO COMMERCIALE DELLE VENDITE - DENOMINAZIONE DELLA FIGURA**

Il Tecnico commerciale delle vendite interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di distribuzione commerciale attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, il monitoraggio e la valutazione del risultato, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, con assunzione di responsabilità relative alla sorveglianza di attività esecutive svolte da altri. La formazione tecnica nell'utilizzo di metodologie, strumenti e informazioni specializzate gli consente di svolgere attività relative agli ambiti della



predisposizione e dell'organizzazione del punto vendita, con competenze relative alla realizzazione del piano di acquisti, all'amministrazione d'esercizio ed alla gestione dei rapporti con il cliente

Il monte orario annuale si riferisce all'insieme di tutte le attività fruiti dai singoli allievi negli ambiti di insegnamento e di apprendimento del proprio percorso, compresi quelli in alternanza scuola lavoro/tirocinio formativo. Le suddette attività rispettano le seguenti percentuali di sviluppo degli OSA. relativi ai due macroambiti "di base" e "tecnico-professionale", riferite alla durata complessiva dei percorsi e secondo i margini di variazione indicati:

### CORSO IEFP

QUADRI ORARI IEFP a.s. 2016/2017		OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA			TECNICO COMM.LE DELLE VENDITE
AREA	Discipline	1 ^	2^	3^	4^
<b>COMPETENZE DI BASE</b>					
Area linguistico espressiva	Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3
	Inglese	3	3	3	3
Area storico socio-economica	Storia	1	1	2	2
	Diritto	1	1		
	Geografia economica	2	2	1	2
	Matematica applicata	3	3	3	3
	Scienze integrate	2	2	1	
	Totale ore (%)	15 (46%)	15 (46%)	13 (40%)	13 (40%)
Personalizzazione	Scienze motorie	2	2	2	2
	IRC	1	1	1	1
<b>TOTALE</b>	<b>Ore settimanali</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>TOTALE</b>	<b>Ore annue</b>	<b>594</b>	<b>594</b>	<b>528</b>	<b>528</b>
<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI</b>					
Areatecnico professionale	Economia aziendale	4* (2 di lab)	4* (2 di lab)	5* (2 di lab)	5* (2 di lab)
	Arte della fotografia e grafica pubblicitaria	2	2	2	3
	Laboratorio di informatica	2	2	2	2
	Diritto	1	1	2	2
	Scienze (igiene merceologia)	1	1	1	2

	Tecnica della comunicazione	2	2	2	2
	Comunicazione in seconda lingua comunitaria	2	2	2	-
<b>TOTALE</b>	Ore settimanali	14	14	16	16
	Totale ore in %	43%	43%	50%	50%
<b>TOTALE</b>	<b>Ore annue</b>	<b>462</b>	<b>462</b>	<b>528</b>	<b>528</b>
TOTALE ORE settimanali		32	32	32	32
<b>TOTALE ORE annue</b>		<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\*di cui 2 ore di laboratorio

#### PERCORSI TRIENNALI, QUADRIENNALI E DI QUARTO ANNO

MACRO AREA OSA		TOTALE ORE 1056
Competenze di Base	35% - 45%	370-475
Competenze Tecnico-Professionali	35% - 65%	581-686

#### COMPETENZE DI BASE E COMPETENZE SPECIFICHE

Il corso leFP di Operatore ai servizi di vendita/Tecnico dei servizi di vendita articola i propri obiettivi di apprendimento in competenze base e in competenze tecnico-professionali specifiche.

Gli OSA di base definiscono gli esiti di apprendimento, in termini di competenza e i loro elementi interni costitutivi (abilità e conoscenze), dei percorsi di Qualifica e di Diploma Professionale, relativamente all'intera loro durata (triennale o quadriennale). Gli OSA di base sono costituiti da quattro competenze, individuate nell'ambito delle competenze chiave europee per l'apprendimento permanente.

Nell'ambito degli OSA tecnico-professionali, due competenze sono comuni a tutti i percorsi:

Competenza per la Qualità: Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo azienda le, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa;

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

**Competenze di base per la qualifica professionale:**

**Competenza linguistica:** Comunicare in lingua italiana, in contesti personali, professionali e di vita.

**Competenza linguistica - lingua straniera:** viene assunto come standard minimo formativo il livello "A2" stabilito dal Quadro comune di riferimento per le lingue (QCER, 2001).

**Competenza matematica, scientifico-tecnologica:** Padroneggiare concetti matematici e scientifici fondamentali, semplici procedure di calcolo e di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale.

**Competenza storico, socio-economica:** Identificare la cultura distintiva, il sistema di regole e le opportunità del proprio contesto lavorativo, nella loro dimensione evolutiva e in rapporto alla sfera dei diritti, dei bisogni e dei doveri.

**Competenze tecnico-professionali per la qualifica professionale:**

- Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del sistema di relazioni e/o della documentazione di appoggio.
- Approntare strumenti e attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base della tipologia delle indicazioni e procedure previste e del risultato atteso.
- Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature 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.
- Curare il servizio vendita sulla base delle specifiche assegnate, attuando la promozione, il riordino e l'esposizione.
- Supportare le diverse fasi dell'acquisto, offrendo un prodotto/servizio rispondente alle esigenze del cliente.
- Fornire assistenza al cliente, collaborando all'evasione dei reclami.
- Effettuare semplici adempimenti amministrativi, fiscali e contabili, applicando la normativa di riferimento.

**Competenze di base del quarto anno (diploma professionale):**

**Competenza linguistica:** Gestire la comunicazione in lingua italiana, scegliendo forme e codici adeguati ai diversi contesti personali, professionali e di vita.

**Competenza linguistica - lingua straniera:** viene assunto come standard minimo formativo il livello "B1" stabilito dal Quadro comune di riferimento per le lingue (QCER, 2001).

**Competenza matematica, scientifico-tecnologica:** Rappresentare processi e risolvere situazioni problematiche del settore professionale in base a modelli e procedure matematico -scientifiche.

**Competenza storico, socio-economica:** Riconoscere la comunità professionale locale e allargata di riferimento quale ambito per lo sviluppo di relazioni funzionali al soddisfacimento dei bisogni personali e delle organizzazioni produttive.

### **Competenze tecnico-professionali del quarto anno (diploma professionale):**

- Condurre le fasi di lavoro sulla base degli ordini, pianificando e coordinando l'attività del reparto/punto vendita
- Identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione.
- Collaborare alla realizzazione del piano commerciale, in raccordo con le politiche di vendita, gli obiettivi economici aziendali, i vincoli di mercato.
- Formulare proposte di prodotti/servizi, interpretando i bisogni e promuovendo la fidelizzazione del cliente
- Predisporre l'organizzazione degli spazi/lay-out del reparto/punto vendita, valutandone la funzionalità e l'efficacia in rapporto agli obiettivi aziendali.

### **METODOLOGIA E PROGETTAZIONE FORMATIVA**

L'impostazione metodologica dei corsi leFP Operatori ai servizi di vendita - tecnico commerciale delle vendite si articola tenendo conto dei seguenti aspetti:

interdisciplinarietà: le attività vengono organizzate in modo attivo e operativo, curando i riferimenti reciproci tra la parte esplicitamente professionale e quella esplicitamente culturale;

pedagogia del compito: attraverso la rielaborazione critica delle esperienze concrete compiute è possibile non solo sviluppare capacità pratico-operative ma raggiungere anche apprendimenti teorici da stratti;

coinvolgimento partecipe dello studente: si parte dall'esperienza personale, dalle conoscenze e dal vissuto dei singoli soggetti e si perviene all'inserimento di tali esperienze nel quadro formativo generale.

La progettazione formativa si concretizza nel Piano Formativo Personalizzato (PFP), alla cui stesura concorre l'intera équipe dei docenti formatori. Il PFP:

si declina in rapporto

a) agli esiti di apprendimento generali (PECuP comune al secondo ciclo, come da allegato A del DLgs n. 226/2005) e specifici (OSA regionali);

b) alle esigenze del territorio e agli specifici target di utenza;

è flessibile e non aprioristico, definendosi a partire da una progettazione iniziale di massima, tenendo conto dell'effettivo processo di apprendimento degli allievi;

ha carattere unitario, ossia non si configura come la risultante di piani formativi distinti per insegnamento dei singoli docenti.

*Il PFP è comprensivo dei seguenti elementi:*

- articolazione degli interventi formativi e delle attività curricolari ed extracurricolari in Unità Formative (UF) previste per l'intero gruppo e/o sottogruppi/singoli allievi;
- eventuali attività o insegnamenti aggiuntivi/elettivi;
- risorse impiegate (docenti formatori; esperti; funzioni dedicate) e relativi compiti e responsabilità;

- tempi (distribuzione delle ore di formazione tra i diversi ambiti di insegnamento e in rapporto alle strategie e ai contesti di apprendimento personalizzato e di sviluppo delle UF);
- metodologie, strategie e contesti di insegnamento-apprendimento (formazione d'aula o in contesto/assetto lavorativo, laboratorio, ecc.);
- modalità, criteri, indicatori, pesi specifici di accertamento e valutazione;
- supporti e strumenti specifici impiegati.

Per gli allievi con disabilità certificata (DA) e con disturbi specifici di apprendimento certificati (DSA) si garantisce quanto prevede la normativa nazionale di riferimento (L. 104/92; L. 179/10). Ugualmente si predispongono interventi specifici per gli alunni stranieri con difficoltà linguistiche e bisogni educativi speciali (BES).

Pertanto, fermo restando il suo carattere di documento unitario, il PFP può assumere una struttura articolata in rapporto a specifiche misure formative o a particolari differenziazioni adottate per singoli o sottogruppi di allievi ed è corredato:

- per gli allievi disabili dal Piano Educativo Individualizzato (PEI) che corrisponde ad una progettazione formativa riferita allo stesso livello ed ambito di contenuto dello standard regionale;
- per gli allievi con disturbi specifici di apprendimento dal Piano Didattico Personalizzato (PDP).

Le Unità Formative (UF) rappresentano elemento costitutivo essenziale del PFP; analogamente a quest'ultimo non hanno una caratterizzazione aprioristica, ma si declinano e ridefiniscono in rapporto all'effettivo sviluppo ed alle istanze dell'apprendimento degli allievi.

Le UF sono prioritariamente rivolte all'integrazione degli apporti dei diversi ambiti di insegnamento e finalizzate alla riconoscibilità e trasferibilità degli apprendimenti in termini di crediti. La definizione delle UF comprende, quali elementi minimi, la specificazione:

- dei contenuti di apprendimento (competenze e/o loro elementi) di cui agli OSA;
- dei metodi e contesti di apprendimento;
- della durata;
- dei compiti/prodotti ed ambiti di esercizio;
- delle forme / prove di accertamento;
- delle risorse e degli specifici apporti dell'ambito/ambiti di insegnamento coinvolti.

È possibile anche realizzare un prodotto visibile come esito del lavoro svolto.

## **PROVEDI ACCERTAMENTO DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

Nell'ambito della progettazione didattica sono previste attività che sviluppino parti di competenza ovvero conoscenze teoriche o singole abilità; i docenti devono quindi predisporre test di verifica o colloqui orali che valutano il livello di padronanza degli elementi di competenza. Le prove concorrono alla valutazione del livello di padronanza della competenza raggiunto dall'allievo e sono inserite nell'ambito delle UF di

riferimento. Il docente deve indicare, o a inizio anno o/e per ogni singola prova, quali elementi minimi vengono valutati e le modalità di valutazione.

Sono previste prove di accertamento degli esiti di apprendimento così articolate:

- a) prove disciplinari centrate su abilità e test di conoscenza (verifiche ed colloqui orali), collocate il più possibile in un contesto che abbia come sfondo le competenze individuate dagli OSA regionali.
- b) prove multidisciplinari pluri-competenza. Almeno una prova multidisciplinare multi-competenza viene effettuata nel secondo quadrimestre incentrate sulla realizzazione di un compito o prodotto.

La programmazione deve prevedere al termine del triennio la possibilità di valutare almeno una volta tutte le competenze di base e tecnico-professionali previste dagli standard minimi formativi emanati dalla Regione e relativi al profilo professionale di Operatore ai servizi di vendita e Tecnico commerciale delle vendite (cosiddette "prove di simulazione di esame").

La valutazione e certificazione delle competenze ed il riconoscimento dei crediti nei percorsi leFP rappresentano una funzione strettamente congiunta a quella di erogazione dell'attività formativa ed hanno carattere pubblico in quanto devono garantire la validità, nonché la spendibilità ed il riconoscimento delle attestazioni su tutto il territorio nazionale ed a livello europeo.

I criteri e le modalità generali dell'accertamento e della valutazione sono stabiliti in autonomia e collegialmente dalla équipe dei docenti formatori in sede di definizione dei PFP, con riferimento a tutti gli esiti di apprendimento, compresi quelli relativi al comportamento ed all'IRC, e con riguardo agli allievi disabili e con DSA.

La valutazione periodica, annuale e finale degli apprendimenti e del comportamento degli allievi è riservata all'équipe dei docenti formatori.