

**Profilo educativo, culturale e professionale
dello studente¹
alla fine del secondo ciclo di istruzione e di
formazione per il sistema dell'istruzione li-
ceale**

¹ I sostantivi 'studente', 'allievo', 'ragazzo' ecc. si riferiscono al 'tipo' persona al di là delle differenze tra maschi e femmine che ogni docente dovrà considerare nella concreta azione educativa e didattica.

Premessa

Il secondo ciclo si compone del sistema dei Licei e del sistema degli Istituti dell'istruzione e della formazione professionale. Esso, come recita la legge delega 28 marzo 2003, n. 53, è finalizzato:

- a) alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani;
- b) allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

A questo scopo, come precisa la norma, esso impiega in maniera organizzata e sistematica la riflessione critica sul sapere, sul fare e sull'agire.

Ciò significa che l'istruzione e la formazione che i giovani incontrano nel secondo ciclo, al pari di quella già maturata nel primo ciclo, è finalizzata al *processo* educativo della crescita e della valorizzazione della persona umana, mediante l'interiorizzazione personale e l'elaborazione critica delle conoscenze disciplinari e interdisciplinari (*sapere*), delle abilità tecniche e professionali (*fare* consapevole) e dei comportamenti personali e sociali (*agire*) stabiliti dal presente *Profilo*.

Finalità del secondo ciclo

a) *Crescita educativa, culturale e professionale dei giovani*. Essa implica la scoperta del nesso tra i *saperi* e il *sapere* e il passaggio dalle *prestazioni* (o *mansioni*) alle *competenze*. Compito specifico del secondo ciclo, in questo senso, è trasformare la molteplicità dei saperi che il soggetto incontra nel sistema formale, non formale e informale in un sapere unitario personale, dotato di senso, ricco di motivazioni e di fini; allo stesso modo, trasformare le prestazioni professionali in competenze, termine con il quale si indica non solo un insieme organicamente strutturato di conoscenze e abilità riferibili a uno specifico campo professionale, ma anche il loro impiego consapevole e creativo nel più ampio contesto del lavoro e della vita individuale e sociale.

L'educazione, anche nelle sue manifestazioni di istruzione scolastica e di istruzione e formazione professionale, si configura quindi come l'incontro fra un patrimonio di conoscenze e di abilità, depositate nella cultura e nel lavoro espressi dalla nostra civiltà, e l'autonoma elaborazione che ogni giovane è chiamato a darne per la propria realizzazione e per il progresso materiale e spirituale della società.

b) *Sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio*. Questa finalità richiede una cura attenta dei modi e della forme con cui si esprimono e si attuano i processi della ragione

in rapporto ai suoi oggetti reali e formali. Essa diventa, quindi, metodo di studio, spirito di esplorazione e di indagine, capacità intuitiva, percezione estetica, memoria, procedimenti argomentativi e dimostrativi che danno ragione delle proprie scelte ed opinioni, consapevolezza e responsabilità morale, elaborazione di progetti e risoluzione di problemi, che, nella loro complessità, rifuggono da riduzionismi.

c) Esercizio della responsabilità personale e sociale. Significa porre lo studente nella condizione di decidere consapevolmente le proprie azioni in rapporto a sé e al mondo civile, sociale, economico, religioso, di cui fa parte e all'interno del quale vive, imparando, da una parte, a gestirsi in autonomia e a “prendere posizione” e, dall'altra, a “farsi carico” delle conseguenze delle proprie scelte, non solo in relazione a se stesso, bensì anche in rapporto agli altri e alle future generazioni.

In questo senso, è anche impegno nella creazione, nella cura e nella crescita delle istituzioni (la famiglia, le imprese, gli enti territoriali, i servizi pubblici, le iniziative di volontariato, cooperazione e sindacato, le strutture della partecipazione democratica, gli stati nazionali, gli organismi sovranazionali) che possono aiutare a prevenire le conseguenze negative di scelte individuali e ad ottimizzare per tutti quelle positive.

Secondo ciclo ed educazione permanente.

La «società della conoscenza» e il vertiginoso cambiamento culturale, tecnologico, economico e sociale che contraddistingue il nostro tempo rendono la crescita educativa, culturale e professionale di ciascuno, l'autonoma capacità di giudizio e l'esercizio, secondo coscienza, della responsabilità personale e sociale necessità permanenti, da irrobustire lungo tutto l'arco della vita.

L'istruzione e la formazione garantite al giovane nel secondo ciclo degli studi, quindi, indipendentemente dalla sua scelta fra l'inserimento immediato nelle attività professionali e il proseguimento degli studi all'università, nella formazione professionale superiore e nell'alta formazione, sono la condizione per la sua educazione permanente e gli assicurano gli strumenti intellettuali, morali, estetico-espressivi, relazionali, affettivi, operativi indispensabili per l'apprendimento e la riconversione professionale condotti lungo tutto l'arco della vita.

Allo stesso tempo, le istituzioni scolastiche e formative del secondo ciclo degli studi, sia per la loro flessibilità istituzionale, organizzativa e metodologica, sia per i rapporti che intrattengono con il mondo del lavoro e con l'università, la formazione professionale superiore e l'alta formazione sono anche una risorsa per lo sviluppo integrato dei servizi territoriali per l'educazione permanente e la riconversione professionale degli adulti.

Le articolazioni del Profilo

All'interno del quadro tracciato, il *Profilo educativo, culturale e professionale* esplicita ciò che un giovane dovrebbe sapere, fare ed agire per *essere* l'uomo e il cittadino che è lecito attendersi da lui alla fine del secondo ciclo degli studi.

Il *Profilo* mette in luce come, indipendentemente dai percorsi di istruzione e di formazione frequentati, le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il *sapere*) e le abilità operative apprese (il *fare* consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'*agire*), siano la condizione per maturare le *competenze* che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

1. Identità

a) Conoscenza di sé

Prendere coscienza delle dinamiche corporee, affettive e intellettuali che portano all'affermazione della propria identità attraverso rapporti costruttivi con adulti di riferimento e coetanei.

Riflettere sui contenuti appresi e sugli insegnamenti delle principali figure della cultura e della storia, confrontandoli con le dinamiche del proprio io.

Essere consapevoli delle proprie capacità, attitudini e aspirazioni e delle condizioni di realtà che le possono valorizzare e realizzare.

Imparare a riconoscere e a superare gli errori e gli insuccessi, avvalendosi anche delle opportunità offerte dalla famiglia e dall'ambiente scolastico e sociale.

Avvertire la differenza tra il bene e il male ed orientarsi di conseguenza nelle scelte di vita e nei comportamenti sociali e civili.

Cogliere la dimensione morale di ogni scelta, interrogandosi sulle conseguenze delle proprie azioni, e avere la costanza di portare a termine gli impegni assunti.

Avere coscienza che è proprio dell'uomo dare un significato alla propria vita e costruire una visione integrata delle situazioni e dei problemi di cui si è protagonisti.

b) Relazione con gli altri

Sviluppare la capacità di ascolto, di dialogo e di confronto, accogliendo con la giusta misura di prudenza e di rispetto quanto dicono gli altri, di persona o attraverso la mediazione dei mass media e della rete.

Elaborare, esprimere e argomentare le proprie opinioni, idee e valutazioni e possedere i linguaggi necessari per l'interlocuzione culturale con gli altri, nella società contemporanea molto caratterizzata dall'immagine.

Porsi in modo attivo e critico di fronte alla crescente quantità di informazioni e di sollecitazioni comportamentali esterne, senza subirle, ma apprendere a riconoscerle fin nei messaggi impliciti che le accompagnano e a poterle così giudicare.

Collaborare e cooperare con gli altri, anche contribuendo al buon andamento della vita familiare, scolastica e degli altri ambiti della Convivenza civile.

Rispettare le funzioni e le regole della vita sociale e istituzionale, riconoscendone l'utilità, e impegnandosi a comprenderne le ragioni.

Giungere al pieno esercizio dei diritti politici in una maniera non impressionistica e casuale, ma attraverso un dialogo critico, diretto e costante con gli adulti e con le istituzioni (scuola, ambiente di lavoro, enti territoriali, morali e sociali, partiti, governo, parlamento ecc.).

c) Orientamento

Conoscere i punti di forza e le debolezze della propria preparazione, verificando costantemente l'adeguatezza delle proprie decisioni circa il futuro scolastico e professionale e operando flessibilmente gli opportuni cambiamenti o integrazioni di percorso, consapevoli dell'importanza dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita.

Elaborare un'ipotesi per la prosecuzione degli studi, la ricerca del lavoro, la riconversione professionale e la formazione continua, prevedendo una collaborazione con la scuola, la famiglia, i soggetti professionali e sociali, e utilizzando anche il *Portfolio delle competenze personali*.

Elaborare, esprimere e argomentare, circa il proprio futuro esistenziale, sociale e professionale, un'ipotesi di sviluppo proiettata nel mondo del lavoro o dell'istruzione e della formazione superiori che tenga conto del percorso umano e scolastico finora intervenuto, ma che, allo stesso tempo, lo arricchisca con una realistica ulteriore progettualità.

Vivere il cambiamento e le sue forme più come un'opportunità di realizzazione personale e sociale che come una minaccia, più come uno stimolo che come un impedimento al miglioramento di sé e della società.

2. Strumenti culturali

Dopo aver frequentato qualsiasi Liceo, attraverso lo studio, le esperienze operative, il dialogo, l'ascolto empatico e la valorizzazione della loro creatività ed indipendenza intellettuale, i giovani sono stati posti nella condizione di:

- avere gli strumenti culturali e metodologici per porsi di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni ed ai problemi che la investono con atteggiamento cauto, razionale e critico;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono, distinguendo il valore conoscitivo delle diverse scienze in relazione ai loro diversi metodi di indagine e riconoscendo in esse, dove ci siano, le matrici classiche dei procedimenti e la loro evoluzione attraverso il pensiero moderno e contemporaneo;

- possedere un patrimonio lessicale ed espressivo ampio e sicuro della nostra lingua ed essere in grado di utilizzarlo adeguatamente secondo le esigenze comunicative nell'ambito dei vari contesti sociali e culturali, anche tenendo conto della cultura dell'innovazione e dell'impresa; avere consapevolezza non superficiale della struttura grammaticale e sintattica della nostra lingua e conoscenza delle principali tappe del suo sviluppo storico e del suo rapporto con i dialetti interni, le lingue minoritarie e con le principali lingue europee; riuscire a stabilire comparazioni e a riconoscere i vari elementi di continuità o di diversità tra l'italiano e le lingue antiche o moderne studiate;
- dimostrare, nelle lingue straniere moderne studiate, competenze ricettive, produttive e di interazione adeguate ad una agevole gestione di situazioni quotidiane; competenze di mediazione/traduzione, intese come strumento di approfondimento di significato e di interpretazione di codici diversi, mantenendo un atteggiamento di ricerca rigoroso, ma flessibile; competenze in una o più lingue settoriali tale da permetterne l'utilizzo e l'approfondimento all'università o nel proprio ambito di lavoro;
- conoscere le linee essenziali della nostra storia letteraria e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali del suo secolare sviluppo dalle origini al mondo moderno e contemporaneo, sapendo istituire rapporti significativi e storicamente contestualizzati con i movimenti e le opere più importanti delle letterature classiche e moderne, soprattutto con quelle dei Paesi dell'Unione Europea, di cui si studia lingua e civiltà;
- avere consapevolezza della misura in cui le lingue e civiltà classiche costituiscono il fondamento della fisionomia culturale e linguistica dell'Europa di oggi, unitamente ai contributi di altre antiche civiltà;
- individuare e comprendere le forme moderne della comunicazione (messaggi orali, scritti, visivi, digitali, multimediali), sia nei loro contenuti, sia nelle loro strategie retoriche ed espressive, sia negli strumenti tecnici utilizzati;
- conoscere le linee essenziali, gli avvenimenti ed i personaggi più importanti della storia del nostro Paese, inquadrandola in quella dell'Europa, a partire dalle comuni origini greco-romane, lungo il Medioevo, il Rinascimento, la storia moderna e contemporanea, attraverso le più significative interrelazioni nell'evolversi dei rapporti tra i popoli del continente, nel quadro più generale della storia del mondo; collocare la storia nei contesti geografici in cui si è sviluppata e cogliere le relazioni tra tempo, ambienti e società, nella dimensioni locali, intermedie e globali;
- padroneggiare le nozioni e le categorie essenziali elaborate dalla tradizione filosofica, sapendone inquadrare storicamente i principali autori, leggerne i testi più significativi e gestire le più importanti movenze argomentative in relazione ai temi (metafisici, logici, etici, estetici e politici) posti all'attenzione;
- "leggere" opere d'arte significative (pittoriche, plastiche, grafiche, architettoniche, urbanistiche, musicali) nelle diverse tipologie, riuscendo a collocarle nel loro contesto storico e culturale, individuandone tecniche espressive, quadro d'insieme artistico e umano, influenze passive e attive;
- comprendere il processo di conoscenza e razionalizzazione della realtà perseguito con diversi metodi nei vari ambiti culturali;

- conoscere e padroneggiare, con piena consapevolezza del loro valore, il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica, vista sia come disciplina di ricerca pura sia come strumento dalla valenza applicativa irrinunciabile; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità fondamentali che sono necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate, sapendo anche utilizzare gli eventuali strumenti informatici di volta in volta più opportuni;
- comprendere il tipo di indagine propria delle discipline scientifiche, la modellizzazione dei fenomeni, la convalida sperimentale del modello, l'interpretazione dei dati sperimentali alla luce dei modelli esistenti, la ricerca di nuovi modelli teorici che spieghino i dati rilevanti;
- applicare, ove possibile, la continua interazione tra modelli e risultati sperimentali ad altri ambiti culturali;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee e della cultura, nella storia delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche, riconoscendo le interazioni tra i vari campi ed incontrando i principali personaggi della storia delle scienze;
- comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione dei processi, nella scomposizione dei processi complessi, nell'individuazione di procedimenti risolutivi e nella rappresentazione della conoscenza e cogliere la composizione procedurale e di elaborazione algoritmica dell'informazione; avere familiarità con gli strumenti informatici per utilizzarli nelle attività di studio e di approfondimento delle altre discipline;
- aver acquisito le conoscenze tecniche e tecnologiche indispensabili nella vita quotidiana e sperimentare l'uso di semplici strumenti tecnologici; conoscere le caratteristiche dei sistemi tecnici semplici e i tipi di funzioni da essi svolte; individuare le connessioni tra scienza e tecnica cogliendone l'importanza nell'evoluzione dell'umanità e la complessità dei problemi suscitati da tale rapporto nella storia della cultura e del pensiero;
- avere consapevolezza delle potenzialità comunicative dell'espressività corporea e del rapporto possibile con altre forme di linguaggio; aver sperimentato ed eventualmente essere in grado di padroneggiare tecniche e tattiche di sport individuali o di gruppo, conoscendo e inquadrando criticamente l'importanza dell'attività sportiva nella storia dei singoli, del mondo civile e della cultura.

Approfondimenti per il Liceo artistico.

- individuare le problematiche estetiche, storiche, economiche, sociali e giuridiche connesse alla tutela e alla valorizzazione dei beni artistici e culturali;
- conoscere e utilizzare i codici della comunicazione visiva e audiovisiva nella ricerca e nella produzione artistica, e anche in relazione ai contesti e alle pragmatiche storiche e sociali;
- conoscere e padroneggiare alcune tecniche grafiche, pittoriche, plastiche e architettoniche mostrando collegamenti con gli altri tipi di linguaggio studiati;

- impiegare tecnologie tradizionali e innovative nella ricerca, nella progettazione e nello sviluppo delle proprie potenzialità artistiche di creazione e di gusto.

Approfondimenti per Liceo classico.

- individuare la presenza di radici o componenti grammaticali greco-latine nella lingua italiana, in quelle comunitarie studiate e nel lessico proprio di altre discipline di studio;

- utilizzare il metodo logico e critico acquisito dalle lingue classiche per trattare gli argomenti posti all'attenzione con la capacità di analisi e di elaborazione del pensiero strutturato, tipici della preparazione liceale classica.

- avere una visione unitaria e approfondita dei contenuti disciplinari del percorso liceale riuscendo a cogliere delle singole materie il significato e l'apporto strategico nel quadro culturale e nella vicenda umana, l'importanza e le ricadute sull'elaborazione del pensiero filosofico e scientifico, le reciproche connessioni e interdipendenze che hanno permesso l'evolversi della civiltà dell'uomo, da quello antico a quello di oggi;

- riconoscere nella civiltà contemporanea la permanenza di miti, personaggi, modelli sapienziali, spiritualità, ereditati dall'antichità classica e nello stesso tempo saper marcare gli elementi di discontinuità tra quelle civiltà e la nostra nelle varie forme della cultura giuridica, politica, storica, religiosa, morale, filosofica, letteraria, scientifica, tecnologica e artistica

- padroneggiare e utilizzare gli strumenti filologici, la sensibilità ai valori estetici, il rigore metodologico, l'ampiezza della visione culturale acquisiti dagli studi classici, per interpretare il presente ed essere in grado di rendere creativamente viva, senza banalmente ripeterla, l'eredità spirituale greco-romana.

Approfondimenti per il Liceo linguistico.

- esprimersi in maniera adeguata in vari ambiti sociali ed in situazioni professionali di carattere generale, in tre lingue comunitarie;

- riconoscere gli elementi che caratterizzano i vari usi delle lingue, i diversi generi testuali, i differenti linguaggi, nella prospettiva di un loro utilizzo anche con il supporto delle nuove tecnologie;

- passare con dattilità da un sistema linguistico all'altro;

- fruire in maniera critica di messaggi veicolati nelle varie lingue da fonti diverse;

- affrontare contenuti disciplinari del corso di studi in lingua diversa dall'italiano;

- riflettere in maniera rigorosa e in un'ottica comparativa sulla struttura, sull'uso e sulle variazioni dei sistemi linguistici studiati: le lingue straniere e l'italiano, ma anche i linguaggi logici e in generale scientifici; ciò a tutti i diversi livelli: grammaticale (fonologico, morfologico, sintattico, semantico, lessicale), testuale, retorico, pragmatico, sociolinguistico;

- conoscere aspetti significativi delle culture e delle produzioni artistico-letterarie relative alle lingue studiate e riflettere su di esse in prospettiva interculturale;

- essere consapevole di appartenere ad una realtà culturale quale sistema appreso;

- rapportarsi in modo critico e reagire positivamente nei confronti di realtà culturali "altre", anche in funzione di un possibile ruolo di mediatore interculturale;

- reagire all'elevato grado di novità presente in ambienti diversi dal proprio;
- confrontarsi in modo critico e riflesso con il "sapere" e la "cultura" degli altri, attraverso il contatto con civiltà, stili di vita diversi dai propri, anche tramite esperienze di studio nei Paesi di cui ha studiato la lingua.

Approfondimenti per il Liceo economico

- comprendere che l'economia comporta responsabili scelte, razionali e ordinate, sulle risorse limitate di cui l'uomo dispone (fisiche, temporali, territoriali, finanziarie), sviluppando le capacità di porre i problemi, di analizzarli e di risolverli;
- analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana in chiave economica ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi;
- conoscere la ricchezza e la varietà delle forme economiche, sociali e istituzionali, così come si sono sviluppate nel tempo e si svolgono oggi, attraverso categorie di sintesi fornite dall'economia e dal diritto;
- assumere un atteggiamento positivo di fronte al cambiamento (economico, sociale, tecnologico), per capire l'evolversi dei bisogni e saperli affrontare con spirito innovativo e imprenditoriale e capacità gestionali;
- riconoscere l'interdipendenza tra i fenomeni economici, sociali, istituzionali, artistici e culturali, nonché tra la dimensione globale e locale di tali fenomeni;
- comprendere che l'economia non può guidare da sola i comportamenti delle persone e della società, ma deve avvalersi di presupposti e conoscenze filosofiche, morali, storiche, geografiche, scientifiche e matematiche;
- riconoscere nelle modalità collaborative tra persone e gruppi sociali, invece che in quelle conflittuali, le maggiori opportunità per affrontare e risolvere i problemi complessi, individuando le forme organizzative, giuridiche e istituzionali più adeguate allo scopo;
- sviluppare la capacità di misurare, con l'ausilio di strumenti matematici, statistici e informatici, i fenomeni economici e sociali, riconoscendo nella loro formalizzazione e modellizzazione un linguaggio capace di generalità e astrazione.

Approfondimenti per il Liceo musicale e coreutico

- conoscere repertori significativi del patrimonio musicale e coreutico nazionale e internazionale, analizzandoli mediante l'ascolto, la visione, e la decodifica dei testi;
- individuare le ragioni storiche delle più importanti opere, movimenti, correnti musicali e produzioni coreutiche del passato e del presente, connettendole al coevo sviluppo delle religioni, delle lettere, delle arti, delle scienze, delle tecniche e della società;
- conoscere ed analizzare gli elementi strutturali del linguaggio musicale e coreutico sotto gli aspetti della composizione, dell'interpretazione, dell'esecuzione, e dell'improvvisazione;
- conoscere le relazioni tra musica, motricità, emotività e scienze cognitive.

Approfondimenti specifici per il Liceo musicale:

- eseguire repertori afferenti a diverse epoche e stili, dimostrando controllo di sé, senso storico-estetico, capacità tecnico-strumentali, di lettura a prima vista, di memorizzazione, di “suonare a orecchio”, di autovalutazione della propria esecuzione, e autonomia nello studio;
- utilizzare un secondo strumento monodico o polifonico, a integrazione di quello principale, praticandone le tecniche di base;
- suonare con altri strumentisti in varie formazioni, e canta in coro intonando per lettura;
- conoscere e padroneggiare le principali tecniche della scrittura musicale e le utilizza componendo semplici strutture formali in vari generi e stili;
- conoscere le principali linee di sviluppo della produzione e della fruizione musicale nella storia, nonché le principali linee di sviluppo tecnologico in campo musicale;
- usare le tecnologie musicali e avvalersi delle apparecchiature elettroacustiche e/o informatiche a supporto del proprio metodo di studio, nonché per la manipolazione, la produzione, l’analisi e la sintesi, la notazione e la registrazione del suono.

Approfondimenti specifici per il Liceo coreutico:

- eseguire ed interpretare repertori del patrimonio coreutico, dimostrando di conoscere diversi elementi di stile della coreografia attraverso le varie epoche;
- analizzare il movimento di danza e le sue forme sulla base degli elementi costitutivi del gesto e della musica;
- dimostrare di aver acquisito strumenti tecnici e competenze culturali fondamentali rispetto alla danza classica, moderna e contemporanea;
- identificare ed elaborare in modo creativo e autonomo gli elementi fondamentali del linguaggio coreutico;
- operare in *équipe* e conoscere le componenti tecniche e creative relative ad allestimenti di repertorio coreutico.

Approfondimenti per il Liceo scientifico

- approfondire la connessione tra cultura classica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze naturali;
- leggere con curiosità e interesse il libro della natura;
- possedere gli strumenti per seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, essendo consci delle potenzialità e dei limiti degli strumenti metodologici impiegati per trasformare l’esperienza in sapere scientifico;
- individuare rapporti storici ed epistemologici tra logica matematica e logica filosofica;
- mostrare le analogie e le differenze tra i linguaggi simbolici formali e il linguaggio comune, usando al meglio gli uni e l’altro nell’approfondimento dei problemi;
- padroneggiare l’uso di procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico deduttive tipiche dei metodi di indagine dei differenti ambiti scientifici disciplinari;
- individuare nell’esperienza storica e attuale delle scienze sperimentali i problemi dei limiti dei loro metodi conoscitivi e delle loro eventuali dimensioni tecnico-applicative;

- individuare le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche, da un lato, e teorie letterarie, artistiche e filosofiche, dall'altro.

Approfondimenti per il Liceo delle Scienze Umane.

- acquisire l'impianto metodologico-epistemologico necessario per assicurare la conoscenza delle principali prassi di ricerca nel campo delle scienze umane, sul quale far convergere interdisciplinariamente le competenze tipiche della ricerca pedagogica, psicologica e socioantropologica;
- ricostruire, anche attraverso la lettura di significative pagine tratte dai classici, le varie forme identitarie, personali e comunitarie, nelle quali, nel corso dei secoli, è stata vissuta la relazionalità umana e identificare quali modelli teorici e politici di convivenza e quali forme e attività pedagogiche ed educative ne siano scaturiti, impiegando anche paradigmaticamente teorie, linguaggi e metodi scientifici;
- confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere nella realtà attuale la complessità della condizione e della convivenza umana con particolare attenzione ai luoghi dell'educazione, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai processi interculturali e alle istanze espresse dalla necessità di "apprendere per tutta la vita";
- cogliere e definire con criteri scientifici, in situazioni reali o simulate, le variabili che influenzano i fenomeni educativi ed i processi formativi;
- acquisire conoscenze e abilità relative alla propria e all'altrui esperienza esistenziale e relazionale nel campo della costruzione dei sistemi di significato personali e comunitari e dei diritti umani;
- familiarizzare con le principali metodologie relazionali e comunicative comprese quelle relative alla *media education*.

Approfondimenti per il Liceo tecnologico

- conoscere le principali modificazioni dei rapporti intervenuti tra scienza, tecnica e tecnologia nel corso della storia, ed i rapporti tra loro esistenti nella società contemporanea;
- riflettere criticamente sul rapporto uomo / macchina e sulle "forme di pensiero artificiale", nelle sue sfaccettature, sia nella storia sia nel tempo attuale;
- cogliere e valutare i problemi posti dal vivere esperienze surrogate invece che reali, e la conseguente necessità di accrescere l'autocoscienza della propria umanità nel rapporto con l'artificiale;
- comprendere che la tecnologia è in ogni tempo una manifestazione di razionalità e di creatività dell'uomo, di cui riflette anche la visione del mondo;
- evidenziare il contributo portato dalle tecnologie, nel tempo storico ed oggi, alla conoscenza scientifica, oltre che al cambiamento delle condizioni di vita;
- analizzare con correttezza metodologica i problemi scientifici, filosofici, etici, sociali ed estetici, connessi ad ogni passaggio dal progetto al prodotto, da un'idea alla sua *realizzazione* in sistemi operativi e produttivi;
- individuare il carattere dinamico dell'attuale sviluppo scientifico in relazione al progredire delle tecniche di indagine ed all'evolversi dei sistemi tecnologici.

- cogliere le implicazioni sociali, produttive, economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- utilizzare i modelli per la simulazione e la gestione di processi tecnologici, padroneggiando i problemi legati alla loro adeguatezza rispetto alla realtà che rappresentano e che non esauriscono;
- possedere le metodologie di progettazione e di gestione di processi tecnologici, tenendo conto dei paradigmi di base quali materiali, energia ed informazione.

3. *Convivenza civile*

Dare prova di responsabilità, indipendenza e intraprendenza nell'affrontare e risolvere i normali problemi della vita quotidiana riguardanti la propria persona, in casa, nelle istituzioni scolastiche e formative, nella comunità civile.

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica. Mettersi in relazione con gli altri e dimostrarsi disponibili all'ascolto delle ragioni altrui, al rispetto, alla tolleranza, alla solidarietà. Interloquire con pertinenza e agire con costruttività nella vita scolastica, nelle attività esterne, in iniziative di quartiere, nelle associazioni, nelle esperienze di *stage* e di lavoro.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

Partecipare al dibattito culturale, rifuggendo dalle semplificazioni e risalendo piuttosto alle fonti documentarie.

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e, di fronte ad essi, formulare risposte personali argomentate. Affermare le proprie convinzioni, ma capire anche che ciò non è garanzia di essere nel giusto e nel vero: per questo, mantenere costantemente aperta la disponibilità al dialogo e alla critica per la comune ricerca della verità.

Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea, e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, consapevole della sua connessione con quello psicologico, morale e sociale. In questa prospettiva, conoscere le forme e gli effetti dei disordini sessuali ed alimentari, dell'uso di sostanze "aggiuntive" alla normale alimentazione, dell'uso/abuso di alcool, fumo, droghe, oppure delle alterazioni dei ritmi sonno-veglia, e vivere in modo tale da promuovere la salute per sé e per gli altri.

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo, ricordando che è a disposizione di tutti, non solo di sé o di qualcuno, e che non può essere trattato disinteressandosi delle conseguenze anche di medio e lungo periodo delle scelte comportamentali dell'uomo a suo riguardo.

Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie, o straordinarie di pericolo.

Una sintesi

Dopo aver frequentato il secondo ciclo, grazie anche alle specifiche sollecitazioni educative recepite lungo tutto il percorso di istruzione e/o di formazione, gli allievi sono posti nella condizione di:

- conoscere se stessi, le proprie possibilità e i propri limiti, le proprie inclinazioni, attitudini, capacità, nella porzione di mondo a cui si estende l'esperienza individuale;
- risolvere con responsabilità, indipendenza e costruttività i normali problemi della vita quotidiana personale;
- possedere un sistema di valori, coerenti con i principi e le regole della *Convivenza civile*, in base ai quali valutare i fatti ed ispirare i comportamenti individuali e sociali;
- sulla base della conoscenza di sé e del "sistema di valori" prima richiamato concepire progetti di vario ordine, dall'esistenziale al pratico;
- decidere in maniera razionale tra progetti alternativi e attuarli al meglio, coscienti dello scarto possibile tra intenti e risultati, e della responsabilità che comporta ogni azione o scelta individuale;
- utilizzare tutti gli aspetti positivi che vengono da un corretto lavoro di gruppo;
- partecipare attivamente alla vita sociale e culturale, a livello locale, nazionale, comunitario e internazionale;
- esprimersi oralmente e per iscritto in italiano con proprietà, possedendo in maniera attiva un "vocabolario" abbastanza esteso di parole e di schemi sintattici argomentativi, retorici, logici, espressivi;
- leggere con facilità, individuando nei testi i dati principali e il ragionamento costruito su di essi;
- coltivare sensibilità estetiche ed espressive di tipo artistico, musicale, letterario e una competenza motoria che consenta loro di utilizzare in libertà e correttezza tutti i linguaggi propri dell'uomo e di affrontare in modo efficace le situazioni concrete della vita, comprese quelle a carattere sportivo;
- possedere un adeguato numero di strumenti formali, matematici o comunque logici, e saperli applicare a diversi ambiti di problemi generali e specifici;
- individuare problemi, la loro natura pluri o interdisciplinare, isolarne gli aspetti fondamentali e definirne i confini;
- riconoscere e utilizzare diversi tipi di ragionamento (da quello logico a quello persuasivo), di grado anche relativamente elevato di complessità;
- riflettere sulla natura e sulla portata di affermazioni, giudizi, opinioni;
- distinguere, nella quotidianità e nella vita intellettuale, tra quel che è essenziale e quel che è accessorio o superfluo;
- avere memoria del passato, riconoscerne la permanenza nel presente e far tesoro di queste consapevolezze per la soluzione dei problemi che si incontrano e per la progettazione del futuro.

