

Il primobiennio

La scuola rappresenta, soprattutto nei primi anni, uno dei principali luoghi di socializzazione extra-famiglia ed ha perciò un ruolo fondamentale nella formazione del sé, raggiungibile attraverso l'acquisizione di abilità oltre che dalla capacità di iniziare a portare a termine le

azioni. Le valutazioni che gli studenti ricevono dalla scuola, e quindi il loro successo o insuccesso, sono i principali elementi sui quali si fonda lo sviluppo della concezione del sé. Proprio per questo la scuola dovrebbe riuscire a valorizzare lo studente in quanto persona, in modo tale che anche eventuali insuccessi abbiano conseguenze il meno dannose possibili sul processo di sviluppo dell'autostima, sulla quale basare il loro ingresso nel mondo reale. La scuola, soprattutto nel biennio, deve essere preoccupata dell'impatto che l'accesso alla cultura ha sui giovani, in quanto accedere alla cultura li induce a quantificare le proprie capacità e quindi a misurare le conseguenti probabilità di riuscire "nella scuola e fuori dalla scuola".

La scuola deve essere percepita dai ragazzi non solo come luogo di doveri e fatiche, ma anche di libertà, possibilità e partecipazione. Perché questo obiettivo possa sostanzarsi, la scuola deve impegnarsi a utilizzare tutte le risorse offerte dall'autonomia.

Nello spirito della scuola dell'autonomia, l'obiettivo primario del biennio è offrire agli allievi l'opportunità di un percorso di studio che vada incontro alle loro esigenze di inserirsi in un ambito culturale, sociale ed economico complesso.

L'azione formativa, nella sua globalità, prevede il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e socio-relazionali di seguito indicati:

Obiettivi di apprendimento	Obiettivi socio-relazionali
Consolidare le abilità di base: parlare, scrivere, ascoltare, leggere e far di conto.	Motivare gli allievi.
Potenziare la capacità analitica e interpretativa di testi di vario tipo.	Verificare la coerenza tra le attitudini individuali e la scelta effettuata, al fine di confermarla e rafforzarla, oppure di individuare possibili percorsi alternativi.
Sviluppare la padronanza degli strumenti e dei metodi di ricerca e di confronto delle varie discipline.	Favorire il superamento del disagio e della demotivazione allo studio, causati da abbandoni e ripetenze.
	Facilitare la presenza a scuola, non solo nelle ore di lezione, ma anche in tutte quelle attività che consentono di vivere la scuola come luogo di incontro e aggregazione, compatibilmente con le disponibilità del personale docente e non docente.

Il secondo biennio e il quinto anno

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

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

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;

- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa;
- affrontare con solidi strumenti culturali e con mentalità appropriata i corsi universitari, in particolare quelli di indirizzo tecnico-scientifico.

L'insegnamento di Complementi di matematica

Relativamente al secondo biennio, in tutti gli indirizzi è previsto l'insegnamento di Complementi di matematica per un totale annuo pari a 33 ore.

Tale disciplina ha una programmazione distinta da quella di Matematica (vedi nota Miur 5-12-12 prot. n.8039).

La trattazione dei moduli di Complementi di matematica ha una articolazione che dipende dalle scelte compiute da ogni C.d.c. A scopo didattico, i moduli vengono svolti, se possibile, con scansione oraria sequenziale per non frammentare l'acquisizione dei contenuti da parte degli allievi e focalizzare la loro attenzione su un solo argomento per volta, mantenendo comunque invariato il monte ore annuo della disciplina rispetto a quello di Matematica. Nelle valutazioni di fine quadrimestre viene attribuito un voto unico ad ambedue le discipline.

Insegnamento di una Disciplina Non Linguistica in lingua straniera nella Scuola Secondaria di secondo grado

Nell'ultimo anno degli Istituti Tecnici è previsto dai DD.PP.RR.n.87/2010, n.88/2010 e n.89/2010 l'insegnamento di una Disciplina Non Linguistica (DNL) in una lingua straniera, allineando così l'Italia a quanto accade in altri Paesi europei.

La disciplina non linguistica deve essere compresa tra quelle di indirizzo del quinto anno ed insegnata secondo la metodologia CLIL.

Il termine CLIL è l'acronimo di Content and Language Integrated Learning (Apprendimento Integrato di Lingua e Contenuto). Si tratta di un approccio metodologico innovativo che permette l'acquisizione di competenze linguistiche e abilità comunicative contestualmente allo sviluppo ed alla acquisizione di conoscenze disciplinari. Non si tratta, dunque, di un semplice insegnamento di una materia in lingua non materna (L2), ha, infatti, il duplice obiettivo di prestare contemporaneamente attenzione sia alla didattica della disciplina, sia all'apprendimento di una L2. Conseguire questo duplice obiettivo richiede lo sviluppo di un approccio integrato di insegnamento e apprendimento con un'attenzione speciale al processo educativo più generale.

Il pilastro su cui si basa il CLIL sono le "4C": Contenuto, Comunicazione, Cognizione, Cultura (cittadinanza e comunità).

-Content, i contenuti disciplinari insegnati;

-Communication, la comunicazione che gli studenti sviluppano in modo orale e scritto;

-Cognition, le capacità cognitive e di pensiero;

-Culture, in quanto il CLIL permette di introdurre una vasta gamma di contesti culturali.

La Commissione europea elenca una serie di vantaggi a seguito dell'introduzione del CLIL nelle scuole:

- costruisce una conoscenza ed una visione interculturale;
- migliora le competenze linguistiche e le abilità di comunicazione orale;
- dà opportunità concrete per studiare il medesimo contenuto da diverse prospettive; completa le altre materie invece che competere con le altre;
- diversifica i metodi e le pratiche in classe.

Criteri per l'individuazione delle discipline da insegnare secondo la metodologia CLIL

1. La DNL (Disciplina Non Linguistica) viene individuata tra le materie di indirizzo insegnate da docenti con le

caratteristiche formative previste dal D.P.R. 88/89 del 2010 e dalla nota MIUR del 25 luglio 2014.

2. Qualora più docenti all'interno del medesimo consiglio di classe possiedano tali caratteristiche, l'insegnamento della DNL viene attribuito al docente con livello di competenze più elevato; nell'ordine: C1, B2, docente impegnato nei percorsi di formazione per acquisire il livello B2. A parità di livello di competenze viene individuata la DNL con il minor monte ore annuale.

3. Nel caso in cui in un consiglio di classe non vi siano docenti in possesso dei requisiti richiesti, vengono attuati progetti interdisciplinari in lingua straniera, che coinvolgono una materia di indirizzo individuata dai Dipartimenti.