

Progetto di ampliamento dell'offerta formativa

Indirizzo logico-filosofico

Premessa generale

L'interruzione di tutte le esperienze di sperimentazione e di ricerca didattica negli Istituti di Istruzione secondaria - in particolare nei Licei Classici - imposta dal legislatore, sollecita un'attenta riflessione sull'impoverimento dell'offerta formativa e sulla conseguente riduzione della *storica* capacità del nostro Liceo di *attrarre* nel contesto delle scuole della città. Il nuovo curriculum ha infatti soppresso le esperienze che nell'arco di un quindicennio hanno costituito la cifra del nostro Liceo: i corsi dell'ordinamento Brocca e quelli del Liceo internazionale (divenuto in seguito Liceo bilingue con certificazione internazionale di competenze) avevano fatto registrare nel corso degli anni un progressivo incremento del numero degli studenti e un elevato livello di apprezzamento della qualità dell'offerta da parte delle famiglie della città e dell'intera provincia.

L'imposizione di un unico *percorso*, ridotto nel quadro orario e impoverito nelle proposte formative, ha comportato una forte diminuzione nel numero degli iscritti a seguito della diffusa e dichiarata preoccupazione nelle famiglie per il *profilo culturale dello studente in uscita* dal Liceo, (meno *forte* e strutturato rispetto al recente passato sia sul versante delle conoscenze che su quello delle competenze) che potrebbe precludere di fatto l'accesso a talune facoltà e limitare lo spettro delle opzioni disponibili (soprattutto nell'ambito delle facoltà ad indirizzo scientifico) e ha nel contempo suscitato fra i docenti una riflessione sulla necessità di incrementare l'offerta formativa, studiando un curriculum che offra all'utenza prospettive formative più spendibili nel prosieguo degli studi e capaci di assicurare una più organica formazione della persona. Tale curriculum dovrà pertanto avere la capacità di:

- coniugare le conoscenze che connotano il Liceo Classico con altri ambiti culturali;
- consentire una più adeguata strutturazione del profilo culturale dello studente;
- rendere più solida ed organica la preparazione in uscita, in coincidenza con il momento in cui la scelta della facoltà universitaria sarà condizionata dall'accertamento delle conoscenze e delle competenze acquisite nel corso del quinquennio.

Il progetto che proponiamo è il risultato di tale riflessione. Esso mira a definire un percorso formativo che integri quello proposto dal Ministero mediante il potenziamento di taluni insegnamenti, che costituiscano una *nervatura culturale* cui tutte le discipline possano contribuire, grazie ad una molteplicità di intersezioni, e siano in grado di abbattere i tradizionali tralicci scolastici di marca idealistica che la realtà sconfessa da ormai troppo tempo.

Proposta indirizzo logico-filosofico

La proposta è quella di fare della *Storia della scienza* la *nervatura* dell'intero curriculum di un corso del nostro Liceo muovendo dall'impianto predisposto dal legislatore e dal rispetto delle peculiarità e delle caratteristiche che connotano il Liceo Classico. Essa:

- prevede il potenziamento delle discipline che più efficacemente possono favorire l'acquisizione delle coordinate e delle competenze indispensabili per giungere ad una visione organica del processo che, nella ricchezza e nella pluralità degli apporti, ha condotto il pensiero scientifico al nostro presente;
- intende organizzare la didattica per nuclei tematici analizzando alcune idee - guida assunte come cardini attorno ai quali ruota la storia del pensiero occidentale. Ciò non potrà prescindere da una attenta, partecipata e costante programmazione da parte di tutti i docenti del Consiglio di classe, indispensabile per la messa a fuoco dei vari aspetti che di tale storia connotano le articolazioni.

Finalità

- Suscitare la consapevolezza dei limiti della partizione e settorializzazione del sapere.
- Stimolare lo spirito critico mediante una visione olistica della cultura.
- Arricchire la formazione culturale e della persona.
- Mettere gli allievi in grado di avvalersi proficuamente, nei loro futuri campi di interesse e attività, di ogni aspetto della loro formazione culturale.
- Recuperare la centralità del rapporto docente-discente e il valore insostituibile della comunicazione umana nei processi di apprendimento.
- Restituire al rapporto docente-discente la sua dimensione di veicolo di curiosità, passione e ricchezza interiore.

Scansione nuclei tematici

	<i>Nuclei tematici</i>	<i>Discipline potenziate</i>
Primo anno	Dal concreto all'astratto	Matematica (2 ore) Filosofia (1 ora)
Secondo anno	Dall'atomo al cosmo	Matematica (1 ora) Filosofia (1 ora) Scienze (1 ora)
Terzo anno	Dal mondo chiuso all'universo infinito	Matematica (1 ora) Filosofia (1 ora) Fisica (1 ora)
Quarto anno	Dal dubbio alla certezza	Matematica (1 ora) Filosofia (1 ora) Scienze (1 ora)
Quinto anno	Dall'ordine al caos	Matematica (1 ora) Filosofia (1 ora) Fisica (1 ora)

Obiettivi interdisciplinari

Dal concreto all'astratto
Condurre alla comprensione dei processi che hanno portato l'essere umano dall'esigenza di trovare soluzioni per problemi pratici alla conquista dell'astrazione.
Dall'atomo al cosmo
Mostrare come la ricerca dei principi fondanti della natura si articoli al contempo nel tentativo di rappresentazione della totalità ordinata del cosmo e della mutevolezza dei suoi elementi costitutivi.
Dal mondo chiuso all'universo infinito
Stimolare la riflessione sui nessi tra le incongruenze dei paradigmi aristotelici e la necessità di una <i>rivoluzione</i> capace di sfidare i dogmatismi delle autorità.
Dal dubbio alla certezza
Mettere in luce il mutato orizzonte culturale nel quale il metodo scientifico permea di sé ogni ambito del pensiero e dell'attività umana.
Dall'ordine al caos
Creare la consapevolezza dei limiti dei paradigmi scientifici e condurre alla scoperta della necessità di storicizzare le <i>certezze</i> della scienza.

Competenze in uscita

Gli studenti, a conclusione del percorso di studi, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni e quelli peculiari del Liceo Classico dovranno altresì:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata che dia loro consapevolezza del nesso esistente tra la cultura scientifica e la tradizione umanistica;
- comprendere i nuclei essenziali dello sviluppo del pensiero (anche nella prospettiva diacronica) e i nessi esistenti tra i metodi conoscitivi propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli che sono propri dell'indagine di tipo umanistico;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno favorito lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Risorse umane

Il progetto prevede, a regime, un quadro orario arricchito nel quinquennio con:

- sei ore di matematica;
- cinque ore di filosofia;
- due ore di fisica;
- due ore di scienze.

Pertanto dovranno svolgere ore aggiuntive:

- due insegnanti di matematica e fisica (con 4 ore aggiuntive ciascuno);
- due insegnanti di storia e filosofia (con 3 ore aggiuntive uno e due ore aggiuntive l'altro);
- un insegnante di scienze (con 2 ore aggiuntive).

Metodologie

I docenti organizzeranno gli spazi e i tempi della didattica, l'uso degli strumenti, i momenti di lavoro individuale o di gruppo nonché gli spazi di riflessione ed analisi, a partire dal presupposto che l'approfondimento che gli alunni potranno compiere sarà tanto più significativo e solido quanto maggiore sarà l'interazione didattica con i docenti, i compagni e le problematiche da risolvere, ovvero quanto maggiore sarà il coinvolgimento nell'azione didattica.

L'approccio disciplinare dovrà orientarsi al problem solving ed al lavoro collaborativo in laboratorio, inteso, quest'ultimo, non solo come spazio fisico nel quale svolgere l'azione didattica, ma anche come modalità di apprendimento che possa attraverso la visualizzazione, la schematizzazione e la manipolazione, per giungere alla soluzione di un problema.

Strumenti

Per condurre efficacemente le attività è imprescindibile che lo spazio in cui ha luogo la lezione sia corredato degli strumenti necessari. Per tale ragione occorrerebbe che l'aula di pertinenza della classe fosse corredata di:

- lavagna interattiva;
- armadi per il materiale di consumo e i prodotti delle attività laboratoriali.

Per facilitare al massimo i compiti del consiglio di classe occorrerebbe ancora che tutti i docenti fossero dotati di netbook o tablet.

Si prevede infine l'utilizzo sistematico delle aule dedicate ed in particolare:

- laboratorio di informatica;
- laboratorio di fisica;
- laboratorio di chimica e scienze.

Sarà infine necessario prevedere l'utilizzo di materiale di consumo per le attività pratiche e una revisione ed una integrazione degli strumenti dei vari laboratori.