

Progetto PP&S100

Referente: Prof.ssa Laura RANCHELLI

Classe partecipante: III D

Sintesi del progetto

Il Progetto PP&S100 (Problem Posing & Solving) si inserisce nelle iniziative, promosse dalla Direzione Generale degli Ordinamenti Scolastici del MIUR, dirette a sostenere le molteplici innovazioni che hanno interessato in particolare gli ordinamenti dell'istruzione secondaria di secondo grado.

Lo scopo del progetto, che ha tra i principali soggetti proponenti l'AICA, il CNR, Confindustria, l'Università di Torino e il Politecnico di Torino, è quello di concorrere a concretizzare il cambiamento prospettato a livello normativo con il passaggio dai "programmi ministeriali d'insegnamento" alle Indicazioni Nazionali per i Licei. Un cambiamento che affida al docente una più libera gestione dei saperi e l'autonoma progettazione degli itinerari didattici più idonei al conseguimento dei risultati di apprendimento che Indicazioni e Linee Guida declinano e fissano per l'intero territorio nazionale.

Il progetto, culturalmente incentrato sul problem solving, intende sfruttare il potenziale innovativo dell'informatica come fattore abilitante dell'innovazione. Ciò a partire dal congiunto degli insegnamenti della matematica e dell'informatica stessa già peraltro abbinati nelle classi del primo biennio dei Licei.

Ne consegue un immediato impatto nei domini applicativi scientifici (fisica, chimica, scienze naturali,...) ma parimenti un rilevante potenziale innovativo in tutte le aree disciplinari, anche quelle socio-umanistiche, sulla base della trans-disciplinarietà del linguaggio e della rappresentazione informatica.

Gli obiettivi sostanziali del progetto possono essere così sintetizzati:

- **Rafforzare la cultura informatica**, anche nella sua dimensione disciplinare, con l'attivazione di corsi nel primo biennio laddove non è presente.
- Sviluppare uno spazio di **formazione integrata** che interconnetta **logica, matematica e informatica**.
- Costruire una cultura "**Problem posing&solving**", investendo trasversalmente l'ampio insieme degli insegnamenti disciplinari, anche d'indirizzo, con una attività sistematica fondata sull'utilizzo degli strumenti logico-matematico-informatici nella formalizzazione, quantificazione, simulazioni ed analisi di problemi di adeguata complessità.
- Assicurare una crescita della **cultura informatica della docenza** chiamata ad accompagnare la trasformazione promossa.
- Adottare una quota significativa di **attività in rete** con azioni di erogazione didattica, tutoraggio, autovalutazione.

Il progetto mira, pertanto, ad attivare, nell'ottica interdisciplinare della cultura del *problem posing&solving*, un confronto collettivo su percorsi innovativi per l'acquisizione di precise conoscenze, abilità e competenze riconducibili all'ambito degli insegnamenti della matematica e dell'informatica, e mira altresì a elaborare e utilizzare su ampia scala specifiche prove di verifica che rendano comparabili gli esiti dell'apprendimento realizzato.



Ovviamente l'ambiente di dimostrazione, proposizione e tutoraggio che il progetto assicura ai partecipanti deve necessariamente per limitatezza di risorse e per obiettivi di efficienza fondarsi, almeno inizialmente, su una **specifica scelta** del connubio ACE e Piattaforma.

In questa fase si è optato per uno scenario di integrazione Suite Maple e piattaforma Moodle.

