

ISI "L.DA VINCI" _CEREA_VR

Progetto : PIANO NAZIONALE LAUREE SCIENTIFICHE (per la Matematica)

(Progetto in collaborazione con l'Università degli Studi di Verona)

Responsabile d'Istituto per il progetto: prof.ssa Pizzardini Antonia

Relazione finale

Fasi di attuazione del progetto

Dopo la scelta dell'argomento da trattare concordato dal docente Universitario , prof Enrico Gregorio e dalle insegnanti della scuola che hanno aderito al Progetto, si sono svolti **4 incontri pomeridiani** di "Laboratorio Matematico " presso l'ISI "L.da Vinci " di Cerea per sviluppare il **tema della Crittografia** .

In seguito ad accordi con le colleghe il 25 marzo 2013 la prof.ssa Pizzardini Antonia, referente d'istituto del Progetto, organizza con il docente universitario , prof. Enrico Gregorio (presso la facoltà di Scienze a Verona) gli incontri per gli studenti del liceo " L. Da Vinci" di Cerea.

Ogni incontro con gli studenti è stato un misto fra lezioni teoriche , dimostrazioni, soluzioni di quesiti e problemi da parte degli studenti e discussione dei risultati tra alunni e docenti. Sono state messe in luce anche questioni inerenti la metodologia di studio della matematica.

Tutti gli incontri si sono svolti al pomeriggio **fuori dall'orario scolastico** e durante gli incontri **si è fatto uso anche di Internet (mediante la LIM collegata alla Rete).**

Il docente Universitario, prof. Enrico Gregorio , ha guidato tutti gli incontri in presenza con le docenti della Scuola (8 ore) e ha suscitato notevole interesse per gli argomenti trattati.

Un gruppo di studenti ha realizzato una relazione su quanto sviluppato nel Progetto.

La relazione/tesina riassuntiva dell'attività svolta è stata consegnata dagli studenti dopo il termine delle lezioni (tramite mail).

Progettazione

Gli accordi tra gli insegnanti della Scuola sono avvenuti in brevi colloqui nel corso dell'anno scolastico e ogni docente ha studiato individualmente . La comunicazione tra docente Universitario e docenti della scuola è avvenuta brevemente al termine di ogni incontro al fine di progettare le attività dell'incontro successivo. La referente d'Istituto per il progetto ha facilitato la comunicazione tra docente Universitario e i docenti della Scuola partecipanti al progetto.

Insegnanti coinvolti nel Progetto

Le seguenti tre docenti hanno partecipato al progetto:

Pizzardini Antonia

Pasetto Elisabetta

Sarria Francesca

Verifica e valutazione degli obiettivi programmati

L'attività svolta ha favorito il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Permettere agli studenti partecipanti di conoscere la matematica nella sua realtà operativa con applicazioni nel campo della Crittografia .
- Avviare una fase di innovazione didattica che coinvolga la Scuola e l'Università.
- Migliorare l'attività di insegnamento-apprendimento della matematica
- Favorire l'orientamento Universitario degli allievi.
- Favorire l'aggiornamento degli insegnanti della Scuola

Valutazione del progetto

Gli studenti hanno partecipato attivamente all'attività svolta e nelle ultime settimane di scuola un gruppo ha realizzato un lavoro di sintesi sui temi e le problematiche affrontate.

Per gli studenti è stata un'occasione di riflessione e soluzione di problemi concreti inerenti la Crittografia, di discussione e confronto con i compagni sui procedimenti di soluzione .

Gli allievi hanno dimostrato interesse e hanno collaborato attivamente con i compagni e i docenti per la soluzione delle problematiche affrontate.

Durante i quattro incontri il docente Universitario ha sempre dato alle docenti indicazioni utili per l'aggiornamento riguardo alla didattica della Matematica e anche questo è stato uno dei benefici importanti del Progetto.

Nel corso dell'anno scolastico è stato organizzato un ciclo di seminari di matematica promosso dalla Rete delle Scuole di Verona in collaborazione con : Piano Nazionale Lauree Scientifiche di Verona _ Mathesis di Verona a cui la prof.ssa Pizzardini Antonia ha partecipato a 5 degli 8 incontri previsti (per un totale di 10 ore)

La valutazione del progetto è decisamente positiva in quanto **ha favorito il lavoro collaborativo degli alunni su quesiti concreti di Matematica** suscitando vivo interesse e un'occasione di riflessione sui procedimenti di soluzione dei problemi affrontati.

Inoltre il Progetto ha rappresentato anche una **buona occasione di aggiornamento per le insegnanti coinvolte.**

Valutazione grado di soddisfazione da parte degli utenti dell'attività proposta:

Dall'analisi dei risultati dei questionari di soddisfazione emerge un buon livello di soddisfazione da parte degli studenti

Studenti partecipanti

Hanno partecipato al progetto 19 studenti del triennio liceo .

Si riporta qui sotto l'elenco degli studenti **dell'ISI “ L. Da Vinci “ di Cerea (VR) iscritti al Piano Nazionale Lauree Scientifiche per l'anno scolastico 2012-2013**

1. ABDUL JABBAR GIACOMO 4BS

2. BELLINI FABIO 5DTL
3. BOLDRINI ALBERTO 5DTL
4. COLTURATO FEDERICO 3BSA
5. DANE DEBORAH 5C LICEO
6. FALSIROLI PAOLO 3AS
7. FONTOLAN ALICE 3AS
8. FRACCAROLI GIANMARCO 4BS
9. FROICU DRAGOS 3BSA
10. GJERGJAJ ILIRJANA 3AS
11. LUCCHINI MATTIA 4BS
12. MASIERO GLORIA 4CL
13. MASINI LORENZO 3BSA
14. RIGON MARCO 4BS
15. ROSSATO FABIO 3BSA
16. SOSO SIMONE 4DTL
17. VEGHINI FEDERICA 3AS
18. ZAMBELLI GIACOMO 3ASA
19. ZAUPA SARA 3ASA

Numero di ore dedicate agli incontri congiunti Scuola-Università: N. 8 ore

Numero di ore dedicate al Laboratorio matematico da ciascun docente della Scuola partecipante al Progetto

In ognuno dei **4 incontri (di 2 ore ciascuno)** gli studenti hanno seguito le spiegazioni teoriche , le dimostrazioni sperimentali, hanno proposto soluzioni di problemi che poi hanno discusso con tutti i docenti presenti (3 docenti della Scuola + il docente Universitario ,prof. Enrico Gregorio)

Numero di ore dedicate al Laboratorio matematico svolte dalla prof.ssa **Pizzardini Antonia: 8 ore**

Numero di ore dedicate al Laboratorio matematico svolte dalla prof.ssa **Pasetto Elisabetta: 8 ore**

Numero di ore dedicate al Laboratorio matematico svolte dalla prof.ssa **Sarria Francesca: 8 ore**

Totale ore dedicate al Progetto svolte dai docenti della Scuola

Numero di ore dedicate al progetto svolte dalla prof.ssa **Pizzardini Antonia: 9 ore** (8 ore di Laboratorio matematico + 1 ora di progettazione dell'attività a Verona con il prof. Universitario Enrico Gregorio).

Numero di ore dedicate al progetto svolte dalla prof.ssa **Pasetto Elisabetta : 8 ore** (ore di Laboratorio matematico)

Numero di ore dedicate al progetto svolte dalla prof.ssa **Sarria Francesca: 8 ore** (ore di Laboratorio matematico)

Suggerimenti di modifiche o integrazioni

Considerato il fatto che le spiegazioni del docente Universitario hanno suscitato notevole interesse e coinvolgimento degli studenti la referente del progetto, prof.ssa Pizzardini Antonia ritiene che sarebbe molto utile che una parte delle lezioni del Progetto fosse svolta al mattino come conferenza rivolta a tutti gli studenti di classi parallele (ad esempio per tutte le classi terze liceo o per tutte le classi quarte liceo) su un tema concordato tra gli insegnanti di matematica della scuola e il docente Universitario. In seguito solo gli studenti particolarmente motivati a questo progetto continuerebbero volontariamente l'attività nel pomeriggio.

29 giugno 2013
progetto

Responsabile d'Istituto per il
Pizzardini Antonia