

Obiettivo: C Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani

Azione: C 1 Interventi per lo sviluppo delle competenze chiave

#### Caratteristiche Destinatari

##### MODULO 1 – Competenze in matematica – "MATEMATICARE"

Alunni del biennio con difficoltà nelle abilità di calcolo e nel metodo di studio.

##### MODULO 2 – Comunicazione in lingua madre – "Lettura...e oltre"

Alunni del biennio che non hanno ancora conseguito gli obiettivi minimi prefissati

Studenti demotivati, che pur avendo buone capacità, non si applicano in maniera continua e/o gruppi classe che necessitano di un intervento "d'insieme"

##### MODULO 3 – Competenze in scienze e tecnologia – "Fisica in laboratorio"

Alunni delle classi prime che presentano "difficoltà" nello studio della disciplina e carenze di concetti logico-matematici.

Metodologie di reclutamento: Il "reclutamento" degli alunni sarà operata da ogni Consiglio di Classe sulla base di una attenta dell'allievo eseguita tenendo conto dell'"analisi dei bisogni" realizzata a un duplice livello:

- Gli insegnanti di Fisica, che avranno determinato le competenze minime in ingresso richieste agli alunni;
- I Consigli di Classe, che determineranno e valuteranno il bisogno formativo dell'allievo, nell'ambito delle esigenze complessive previste dalla programmazione annuale.

Metodologie di selezione dei partecipanti: La selezione in ingresso sarà operata sulla base delle indicazioni che emergeranno da:

- Test d'ingresso di inizio anno scolastico (predisposto dagli insegnanti di Fisica)
- Prova di verifica disciplinare sulle prime U.D., opportunamente tarate, per eseguire una corretta "diagnosi".

##### MODULO 4 – Competenze in scienze e tecnologia – "CAD 3D Architettonico"

Studenti delle classi quarte e quinte in possesso dei prerequisiti richiesti: conoscenza delle tecniche di rappresentazione grafica attraverso il CAD 2D.

Gli alunni saranno selezionati sulla base delle richieste e delle segnalazioni dei Consigli di classe.

#### Obiettivi

##### MODULO 1 - Competenze in matematica- "MATEMATICARE"

Recupero delle abilità di base del calcolo algebrico e aritmetico, con particolare attenzione alla scomposizione dei polinomi e alle operazioni con le frazioni algebriche. Sintesi delle principali proprietà delle figure geometriche e dei teoremi di geometria propedeutici allo studio delle discipline tecniche del triennio.

##### MODULO 2 – Comunicazione in lingua madre – "Lettura...e oltre"

- Incentivare il gusto della lettura
- Sviluppare le competenze linguistico-espressive
- Ampliare il bagaglio lessicale
- Promuovere la padronanza della lingua e dei suoi linguaggi

ESCLUSIONE E NASI

IA - STRAIPPELLI - Foggia 71100 FG

MODULO 3 – Competenze in scienze e tecnologia – "Fisica in laboratorio"

La prima finalità fondamentale della proposta è quella di fornire un supporto all'approccio allo studio della Fisica, che, sulla base dell'esperienza degli anni precedenti (come è emerso anche dall'autoanalisi di Istituto) non sono competenze, abilità e metodo di studio che spesso non fanno parte del "bagaglio culturale" di molti alunni delle prime classi. La seconda finalità, ma non per questa secondaria, è quella di avviare un'attività "parallela", coadiuvante le attività curriculari, che vada ad intervenire non sulle "conoscenze specifiche" disciplinari, ma sulle carenze degli strumenti, di natura logico-matematiche, che ostacolano il processo di apprendimento da parte dell'alunno. In questa ottica l'intervento ha lo scopo di fornire "le metodologie logiche", senza affannarsi a rincorrere le molteplici e singole lacune della scuola media, di avviare gli alunni, partendo sempre dall'esperienza e dal vissuto, anche a processi di "concettualizzazione" e di "astrazione".

MODULO 4 – Competenze in scienze e tecnologia – "CAD 3D Architettonico"

- Conoscenza e padronanza dell'ambiente di lavoro
- Capacità di gestione degli strumenti fondamentali del disegno
- Padronanza nell'uso dei sistemi di coordinate utente e delle viste
- Capacità di modellazione dello spazio e di modifica dello stesso
- Capacità di costruire un progetto attraverso elementi concepiti per l'edilizia
- Capacità di rappresentare un organismo architettonico in modo fotorealistico.

Metodologie

MODULO 1 - Competenze in matematica- "MATEMATICARE"

Lezione frontale, lavori di gruppo, cooperative learning, problem solving.

MODULO 2 – Comunicazione in lingua madre – "Lettura...e oltre"

- Lettura di testi di narrativa concordati tra i docenti
- Gara ad eliminazione diretta per le classi dell'Istituto, che si confrontano sui testi letti alla presenza di una commissione esterna alla scuola
- Un viaggio per la classe vincitrice

MODULO 3 – Competenze in scienze e tecnologia – "Fisica in laboratorio"

Metodologie di insegnamento: Saranno svolte ricerche di risultati quantitativi sulla base di dati raccolti su esperimenti di laboratori che saranno confrontati con i risultati reali delle stesse prove laboratori all svolte.

MODULO 4 – Competenze in scienze e tecnologia – "CAD 3D Architettonico"

Lezioni frontali e interventi individualizzati finalizzati all'elaborazione di progetti specifici.

Utilizzazione di programmi di modellazione solida e uso della lavagna interattiva.

ESCLUSIONE E MASI

VIA STRAVINSKI 1 Foggia 71100 FG

Risultati attesi

MODULO 1 - Competenze in matematica - "MATEMATICARE"

Profitto sufficiente nelle materie scientifiche. Motivazione allo studio. Crescita dell'autostima.

MODULO 2 - Comunicazione in lingua madre - "Lettura... e oltre"

- Interesse per la lettura libera e/o guidata
- Curiosità, sviluppo delle capacità creative
- Capacità di "sfidarsi" nel confronto con gli altri
- Maggiore consapevolezza delle proprie capacità espressive

MODULO 3 - Competenze in scienze e tecnologia - "Fisica in laboratorio"

Si prevede di migliorare la qualità dell'apprendimento di natura logico-matematiche legate anche alla comprensione delle formule specifiche della disciplina.

MODULO 4 - Competenze in scienze e tecnologia - "CAD 3D Architettonico"

Saper realizzazione modelli solidi di organismi edili mediamente complessi.

Specifiche informazioni collegate al progetto

MODULO 1 - Competenze in matematica - "MATEMATICARE"

Il progetto si propone di sviluppare le competenze in algebra e geometria integrando le due discipline, mettendo in rilievo la loro correlazione, soprattutto intesa come disciplina del pensiero.

MODULO 2 - Comunicazione in lingua madre - "Lettura... e oltre"

Le esperienze condotte negli anni passati hanno dimostrato quanto sia difficile il recupero delle abilità di base legate alla lettura, alla comprensione e alla scrittura. L'idea progettuale intende affrontare il problema, promuovendo la creatività in tutte le sue forme e agendo sul gruppo classe, sulle sue potenzialità, sulla sua forza trainante. La buona riuscita dell'intervento è strettamente connessa alla capacità di creare un rapporto di strettissima collaborazione tra l'esperto e i docenti curricolari e di perseguire, ciascuno nei suoi spazi, gli obiettivi individuali.

Fondamentale è la figura dell'esperto che deve avere una consolidata esperienza in ambito espressivo con significativi interventi con i ragazzi.

L'idea progettuale fa della competitività e della creatività i suoi punti di forza e prevede una gara finale in cui le classi

1. Presentino il testo in maniera libera (adottando i linguaggi preferiti: musicale, coreutico, teatrale)
2. Dimostrino un'adeguata conoscenza dell'autore, del testo e del contesto

Una giuria esterna composta da tre esperti

- formulerà le domande
- vigilerà sui tempi
- giudicherà le prestazioni e le risposte
- motiverà le sue scelte

MODULO 3 - Competenze in scienze e tecnologia - "Fisica in laboratorio"

Per lo svolgimento dell'attività si prevedono l'uso e l'impiego di:

- Laboratorio di Fisica

- Laboratorio multimediale
- Docenti con esperienza pluriennale di didattica "laboratoriale" (laboratorio scientifico e multimediale) e con provata competenza nella metodologia del cooperative learning
- Assistente tecnico di laboratorio (scientifico e multimediale)

MODULO 4 - Competenze in scienze e tecnologia - "CAD 3D Architettonico"

1 Fase:

Modulo 1 (20 ore) : Acquisizione dei principi e delle tecniche per la modellazione tridimensionale e la resa fotorealistica del modello.

2 Fase:

Modulo 2 (30 ore) : Modellazione tridimensionale di organismi architettonici complessi con l'uso di procedure ad oggetto (muri, scale, tetti ecc.)

Riepilogo delle richieste

Titolo richiesta	Priorità	Data Inizio	Data Fine	Ore Didattica	Importo Base	Spese Generali	Spese Ulteriori	Totale Richiesta
MATEMATICARE	3	03/10/2011	31/08/2012	30	2.640,00	2.074,29	0,00	4.714,29
Lettura...e oltre	1	03/10/2011	31/08/2012	50	4.400,00	3.457,14	0,00	7.857,14
Fisica in laboratorio	2	03/10/2011	31/08/2012	30	2.640,00	2.074,29	0,00	4.714,29
CAD 3D Architettonico	5	03/10/2011	31/08/2012	30	2.640,00	2.074,29	0,00	4.714,29
<b>Totali Azione</b>				140	12.320,00	9.680,01	0,00	22.000,01

Azione: C 5 Tirocini e stage in Italia e nei Paesi Europei

Caratteristiche Destinatari

n°15 alunni delle classi quarte che non partecipano ad alternanza scuola-lavoro

Metodologia di reclutamento dell'utenza

In maniera propedeutica prima dello stage seguiranno degli incontri con esperti esterni (Università e mondo delle professioni) per acquisire conoscenze:

- sulle problematiche relative agli squilibri ambientali e l'impatto negativo per la salute dell'uomo;
- sugli elementi principali che costituiscono le tecniche della Bioedilizia;

Gli allievi da mandare in Stage, essendo limitato il numero dei posti disponibili, verranno individuati attraverso un colloquio e con questionari scritti. Verrà stilata una griglia di valutazione che terrà conto:

- del comportamento (15%)
- del curriculum scolastico (25%)
- delle competenze tecniche (60%)