

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

Codice Meccanografico	FGTL01000E
Denominazione istituto	E. MASI
Indirizzo	VIA STRAMPELLI 2
Localita'	Foggia
Cap'	71100
Provincia	FG
E-Mail Intranet	FGTL01000E@ISTRUZIONE.IT
E-Mail Internet	SEGRETERIA@ITGMASI.IT
Telefono	0881635018
Fax	0881634945
Dimensione	Scuole con meno di 600 Studenti

Codice meccanografico	Denominazione	Indirizzo	Cap	Localita
FGTL01000E	E. MASI	VIA STRAMPELLI 2	71100	FOGGIA
FGTL01001G	"I.T.G. ""MASI"" CASA CIRCONDARIALE -FOGGIA"		71100	FOGGIA
FGTL010511		VIA STRAMPELLI, 2	71100	FOGGIA

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

**Azione: C 1 Interventi per lo sviluppo delle competenze chiave**

**Caratteristiche del progetto:**

IL PIANO INTEGRATO - Biennio 2009-2010 e 2010 – 2011

SCENARI E PROPOSTE

PREMESSA

Da tre anni l'I.T.G. "Masi" ha preso a monitorare e valutare in modo autonomo i complessi processi che incidono sull'efficacia degli apprendimenti.

L'attenzione si è focalizzata particolarmente sugli obiettivi delineati dal MIUR, in risposta alle aspettative della UE sull'innalzamento delle competenze di base che vede il Sud in ritardo rispetto alle restanti regioni e Stati europei.

Il Piano integrato qui proposto nasce da un'attenta riflessione sui dati di autovalutazione d'istituto raccolti negli ultimi tre anni, sui risultati raggiunti nei precedenti PON e su quanto raccolto dalla compilazione delle schede di autodiagnosi. Dall'attenta ed incrociata valutazione di questi differenti dati e dall'interpretazione delle criticità e dei punti di forza dell'istituto, ma anche dalle suggestioni che provengono dal nuovo profilo degli Istituti Tecnici per Geometri, il Collegio dei docenti ha operato, in modo mirato, delle scelte che vogliono agire in modo efficace sui processi educativi e formativi per consentire agli studenti di colmare il gap che li separa dal raggiungimento dagli obiettivi previsti dal programma di Lisbona e nello stesso tempo di rispondere alla sua vocazione territoriale.

SITUAZIONE NEGLI ULTIMI TRE ANNI

Il trend negli ultimi tre anni

Dai report di fine anno (2007-2008) e intermedio (1° trimestre a.s. 2008-2009) emergono due aspetti, in parte contrastanti, che evidenziano un processo in atto, con aspetti di positività e criticità.

1. Un trend positivo: la percentuale degli alunni che hanno ottenuto il successo nell'a.s. 2007-2008 scolastico è superiore rispetto a quella degli

ultimi tre anni. Nell'a.s. 2005- 06, infatti, gli alunni promossi erano solo il 46%; nell'ultimo anno scolastico la situazione è invertita, ossia gli insuccessi scolastici (debito e/o non promozione) sono solo il 45,28 contro il 54, 3% di alunni promossi. Su un totale di 507 alunni: 423 sono i promossi, 59 i non promossi, 25 i dispersi; 84 il totale dei non promossi+dispersi con una percentuale del 16,6.

La situazione è ben sintetizzata nel grafico seguente:

2. Dato critico: alla fine del primo trimestre dell'anno in corso (2008-2009), si evidenzia una situazione di insufficienze diffuse piuttosto alta, che colloca l'ITG "Masi" al di sopra della media nazionale di alunni con almeno un'insufficienza: 82,55% contro il 78,2% per le scuole tecniche del sud (76,4% il dato nazionale). Se invece si fa riferimento allo storico della mappa di rischio (ossia l'indicatore che individua le situazioni-limite di alunni che per aver riportato cinque o più insufficienze gravi (< 5) saranno presumibilmente non promossi) emerge una situazione di miglioramento progressivo, che lascia pensare ad una graduale erosione dello zoccolo duro delle carenze disciplinari.

La progressiva riduzione delle situazioni a rischio è più evidente nel biennio, con qualche eccezione nel triennio in alcuni corsi del 3° e 4° anno. Il dato induce a pensare che il massiccio intervento di corsi di recupero, sportelli didattici e di PON hanno il loro peso non solo a breve termine (fine anno scolastico), ma anche a medio termine.

I dati dei PON – annualità 2007-2008

I tre PON rivolti agli studenti della fascia del consolidamento ("Inglese per il B1", "CAD 2" e "CAD 3") e il PON a carattere metodologico ("Imparo ad imparare") hanno dato risultati pienamente positivi, con il raggiungimento degli obiettivi al 100% per singolo alunno. Si tratta di studenti che hanno una buona preparazione di base e una valida motivazione o nel caso del PON sulla metodologia, di alunni che hanno lavorato non sul sapere disciplinare, ma trasversalmente sul metodo di studio.

I risultati negativi riguardano le competenze chiave, con percentuali alte, che vanno dal 50% circa (Italiano e Chimica) al 100% (Matematica nelle classi seconde). Risultati bassi ma non del tutto negativi in Matematica per le classi prime e Fisica.

Per ottenere risultati più soddisfacenti l'I.T.G. "Masi" ha focalizzato la sua attenzione su un'azione più incisiva dell'attività curriculare, attraverso il progressivo snellimento, l'adattamento dei curricula, e la diversificazione dell'azione educativa in rapporto alle difficoltà degli alunni e soprattutto attraverso una importante dose di innovazione metodologica.

#### CRITERI E OBIETTIVI STRATEGICI PER IL PROSSIMO BIENNIO

Il Piano integrato intende recepire già da ora le direttive che emergono dal nuovo profilo dei percorsi degli Istituti Tecnici procedendo ad una duplice operazione:

- a) intervento sulle criticità emerse in modo più evidente nel corso degli ultimi tre anni nell'ambito delle competenze chiave;
- b) rafforzamento della dimensione ambientale, che arricchisce e caratterizza il nuovo curriculum formativo rispetto al Progetto Cinque.

In particolare interviene, anche in considerazione:

- nel biennio in funzione preventiva su tutti e tre agli assi di base: l'asse scientifico-tecnologico, dei linguaggi (madre lingua e L2) e della matematica, ancora molto deboli;
- nel triennio sull'aspetto innovativo e caratterizzante l'indirizzo di studi: la dimensione ambientale e quella della rappresentazione grafica. La restituzione grafica al computer, col disegno bi e tridimensionale (CAD 2 e CAD 3) è diventato ormai linguaggio di base e competenza-chiave del professionista geometra, indispensabile per entrare nel mondo del lavoro.

#### OBIETTIVI

- Prevenire l'insuccesso con interventi di supporto all'attività curriculare soprattutto nella fascia dell'obbligo (riducendo quindi gli interventi di recupero, spesso inutili e dispendiosi);
- Sostenere la motivazione e la dinamica del successo con interventi di eccellenza e attività di tipo professionale;
- Riqualificare il corpo docente con partecipazione ad attività formative ed autoformative;
- Rinforzare la dimensione verticale del curricolo con interventi forti nelle discipline di base e propedeutiche a quelle professionali;
- Equilibrare la distribuzione dei carichi di lavoro: nelle classi prime interventi sull'asse matematico-scientifico, nelle classi seconde interventi sull'asse linguistico, nelle classi del triennio stimolazione delle eccellenze e consolidamento delle abilità professionali;
- Privilegiare la dimensione ambientale, bioclimatica e tecnica nel triennio, caratterizzante il nuovo indirizzo di studi "Territorio e ambiente".

#### I PUNTI DI FORZA E CONDIZIONI DI FATTIBILITA' DEL PIANO INTEGRATO

La progettualità del Piano integrato poggia su una solida impalcatura costituita da:

- risorse umane e professionali sostenute dalla presenza di nr. 5 docenti formatori nelle aree strategiche (matematica, scienze, madrelingua e lingua straniera);
- solida struttura edilizia: dimensione e luminosità delle aule e strutture edilizie a norma di sicurezza;
- numerosi laboratori di informatica, di scienze e per attività professionali, (il laboratorio linguistico di recente approvato con i fondi FESR è di prossima realizzazione);
- radicamento territoriale in rete per attività didattiche anche in verticale (istruzione secondaria di I e II grado);
- efficiente organizzazione dei servizi amministrativi;
- attività in collaborazione con il mondo del lavoro: progetto di alternanza di scuola-lavoro;
- attenzione alle tematiche trasversali (ad es. educazione alla cittadinanza, alla interculturalità, al patrimonio culturale e/o ambientale, ecc.);
- attività di orientamento degli studenti in ingresso;
- flessibilità oraria in alcuni periodi dell'anno.

#### ARTICOLAZIONE DEL PIANO INTEGRATO BIENNALE IN RAPPORTO ALLE CRITICITA'

#### STRUTTURE RISORSE UMANE

ORGANIZZAZIONE CRITICITA' emerse da:

Autovalutazione d'istituto(finale a.s. 2007-2008 e Report intermedio a.s. 2008-2009), Autodiagnosi (ANSAS)

RIMEDI

Strutture e infrastrutture Autodiagnosi:

- Spazi per attività artistico-espressive
- Misure per il risparmio energetico
- Misure per la tutela dell'ambiente
- Palestra • Finanziamenti specifici di prossima erogazione "PON SICUREZZA". Con tali fondi si potrà provvedere ad attrezzare spazi per attività espressive e sportive

Docenti :

aspetti metodologico-didattici Autodiagnosi:

- Adozione di prove di verifica comuni per la valutazione dei livelli di apprendimento

I dipartimenti disciplinari non ancora hanno adottato prove di verifica comuni, ma da alcuni anni è in atto una riflessione sistematica per la messa a punto di prove di verifica trasversali (a classi e discipline) per la valutazione dei livelli di apprendimento e sulle modalità di somministrazione delle prove medesime. A tale scopo, lo scorso anno, è stato realizzato un corso d'aggiornamento AZIONE B4 sulla metodologia dell'Apprendimento cooperativo. Investimento sulle competenze trasversale dei docenti, anche in vista di scambi e progetti con altre istituzioni europee, continua con:

&#61692; B7 – Inglese per l'A1

&#61692; B 10 – Tecnologie applicate alla didattica

Studenti:

competenze-chiave di base (lingua madre, lingua straniera, matematica, scienze e tecnologia) Autodiagnosi:

- Capacità di trasferire in altri contesti le conoscenze acquisite in ambito disciplinare
- Livelli di apprendimento nella lingua straniera
- Fisica, Chimica,
- Matematica
- Fascia bassa a rischio (problematiche sociali e motivazionali)
- Attività di prevenzione del disagio e di recupero dello svantaggio culturale

Autovalutazione/Report intermedio

- circa 400 alunni hanno bisogno di interventi supplementari di recupero di tipo curriculare e/o extra curriculare, per aspirare al successo pieno;
- squilibrio considerevole tra i corsi nel biennio (con 43% e 44% d'insuccesso in alcuni corsi)
- calo di resa nelle classi seconde

Alta percentuale di alunni con carenze diffuse (82% circa 1° trimestre a.s. 2008-2009) PON

&#61692; C1 – Percorso di scienze integrate (educazione ambientale) da effettuarsi entro i mesi di ottobre-novembre, con funzione di supporto preventivo (non di recupero a posteriori) agli alunni in ingresso, nell'approccio delle discipline scientifiche per le quali mancano competenze, abilità e metodo. PON di supporto e d'intervento alle attività curriculari non sulle "conoscenze singole, ma sulle difficoltà di natura logico-scientifica. Interventi non finalizzati a fornire "conoscenze mancanti" ma strategie che partendo dal "vissuto" proceda verso la concettualizzazione e l'astrazione. Intervento propedeutico alla "Bioedilizia".

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

&#61692; C1 – PON di Matematica per la Fisica

&#61692; C1 – Inglese (stessa logica delle materie scientifiche)

&#61692; C 1 – Italiano (stessa logica delle materie scientifiche)

P.O.F. – Fondo d'Istituto: attività di recupero e sportello didattico a sostegno in itinere

Studenti:

competenze-chiave di tipo professionale Report intermedio:

- Terzo/quarto anno: punte d'insuccesso del 42% PON

&#61692; C1 – CAD 2, CAD 3D ARCHITETTONICO

C5 –STAGE “Casa ecologica”, progetto rivolto in particolare agli studenti per i quali non è stata prevista l'alternanza scuola-lavoro

Organizzativi • Partecipazione delle famiglie ai processi educativi e formativi

- Apertura della scuola per attività rivolte alle famiglie e al territorio &#61692; P.O.F. - Fondo d'istituto: consulente psicologa per orientamento alunni e affiancamento famiglie

Espressivo-relazionali Autodiagnosi:

- Attività per lo sviluppo delle capacità espressive e creative &#61692; P.O.F. – In attesa di spazi attrezzati, si provvederà col Fondo d'istituto a promuovere attività per lo sviluppo delle capacità espressive e creative, in modo specifico e trasversale negli ambiti. Ciò anche per smuovere atteggiamenti di passività da parte degli alunni, poco disponibili a farsi coinvolgere in orario pomeridiano.

Interazione territorio Autodiagnosi:

- Collaborazione con le ASL
- Collaborazione con Università, Enti di ricerca e di formazione
- Collaborazione con gli enti locali per il diritto allo studio
- Conoscenza del patrimonio culturale locale, nazionale e internazionale.

&#61692; P.O.F. - Fondo d'istituto: consulente psicologa per orientamento alunni e affiancamento Consigli di classe.

PON 2009-2010

OBBIETTIVO C1 - COMUNICAZIONE IN LINGUA MADRE

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Nome del progetto

Scrivere Di-verso – La punteggiatura

Obiettivo progettuale

La vita quotidiana è il luogo e la realtà in cui si vive e si realizza la somma delle esperienze che contano. La vita quotidiana è la grande ribalta sulla quale si sperimentano nuovi linguaggi e modelli d'interazione sociale.

Nella dimensione della comunicazione on-line le forme indicali si sostituiscono ai linguaggi tradizionali introducendo nuove suggestive mediazioni tra oralità e scrittura.

Chat, posta elettronica, SMS: le nuove forme di comunicazione rompono sempre più la barriera tra oralità e scrittura e la scrittura ne è sempre

contaminata.

Il progetto si prefigge di offrire percorsi interessanti in modo da consentire ai ragazzi di riflettere sul contesto comunicativo di appartenenza e nello stesso tempo stimolare una produzione scritta consapevole.

#### Definizione dei destinatari

Alunni del biennio (prioritariamente scelti nelle classi seconde), con carenze linguistico-espressive e provenienti da contesti sociali culturalmente poco stimolanti.

Metodologia di reclutamento dell'utenza

Reclutamento sulla base di test e su segnalazione del docente di Italiano

Metodo di selezione in ingresso

Individuazione dei progressi scolastici sulla base della documentazione presente in archivio (documenti ed elaborati);

#### Obiettivi formativi

##### Obiettivi generale:

- rinforzo di conoscenze di base in campo linguistico-espressivo

##### Obiettivi formativi

- comunicare utilizzando semplici frasi in modo creativo

- scrivere brevi testi

- riutilizzare il linguaggio scritto con consapevolezza

- interagire con il mezzo multimediale

- sviluppo e acquisizione di termini specifici nel campo della scrittura con in nuovi media

##### Obiettivi comportamentali-educativi:

- sviluppo dell'autostima

- socializzazione

- acquisizione di atteggiamenti positivi

- sviluppo della capacità di sintesi e rielaborazione

- incremento dell'inventiva e della creatività

- comprendere e servirsi delle tecnologie dell'informazione e comunicazione

#### Risorse umane e risorse strumentali mobilitate

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio multimediale

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

- Docente con esperienza pluriennale di didattica "laboratoriale"
  - Assistente tecnico di laboratorio (scientifico e multimediale)
- Implementazione delle fasi progettuali e programma didattico

Fase 1: 10 ore: conoscenza

- CONOSCENZA DEL PROGETTO
- CONOSCENZA DI SE'
- ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Fase 2: 20 ore: ricerca

- RACCOLTA TESTI BREVI (chat e sms)
- LETTURA E ANALISI DEI SEGNI DI PUNTEGGIATURA in chat e sms
- TABULAZIONE DEI DATI
- INDIVIDUAZIONE DI REGOLE

Fase 3: 20 ore: realizzazione di un prodotto (streaming object)

- CREAZIONE DI TESTI PER LO SPEAKER
- PROVE DI REGISTRAZIONE AUDIO E VIDEO
- REGISTRAZIONE DELLO STREAMING E PACKAGING FINALE

Tipologia di azioni formative

Le tipologie di azioni formative saranno essenzialmente due, orientate a due tipi:

- "Comportamentali", legate essenzialmente al "lavoro di gruppo che "costringerà" al confronto e alla collaborazione, alla indispensabile "autoregolamentazione" e al rispetto delle "regole" relazionali;
- "Disciplinari", legate alle principali "abilità" linguistiche scritte, con particolare riferimento alla punteggiatura inerente alle tipologie comunicative.

PON 2009-2010

OBIETTIVO C1 - COMPETENZE IN SCIENZE E TECNOLOGIE

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Nome del progetto

SCIENZE INTEGRATE: dall'esperienza alla conoscenza

Obiettivo progettuale

La finalità fondamentale della proposta è quella di fornire un supporto allo studio delle discipline scientifiche in generale e della matematica e della fisica in particolare. Sulla base dell'esperienza degli anni precedenti (come è emerso anche dall'autoanalisi di istituto), Fisica richiede competenze, abilità e metodo di studio che frequentemente non fanno parte del "bagaglio" di molti alunni delle classi prime in "ingresso"

nell'Istituto. Si propone, quindi, un'attività "parallela", coadiuvante le attività curricolari, che vada ad intervenire sulle "conoscenze specifiche" disciplinari, sulle carenze degli "strumenti" di natura logico-scientifica che ostacolano il processo di apprendimento da parte dell'alunno. In questa ottica l'intervento ha lo scopo non solo di fornire "le conoscenze mancanti" ma anche di "aiutare" i ragazzi ad acquisire un metodo di lavoro che permetta di proseguire il corso di studi in modo più autonomo.

#### Definizione dei destinatari

Alunni delle classi prime che presentano "difficoltà" nello studio delle discipline scientifiche in generale e della matematica e della fisica in particolare.

#### Metodologia di reclutamento dell'utenza

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

- I Dipartimenti di Matematica e di Fisica che hanno determinato le "competenze" minime in ingresso "richieste" agli alunni ;
- Il Consiglio di Classe, che determinerà e "valuterà" il "bisogno" formativo dell'allievo, nell'ambito delle "esigenze" complessive previste dalla programmazione annuale.

#### Metodo di selezione in ingresso

La selezione in ingresso sarà operata sulla base delle indicazioni che emergeranno da:

- Test d'ingresso di inizio anno scolastico (predisposti dai docenti di matematica e di fisica.
- Prime prove di verifica relative alle discipline coinvolte nel PON.

#### Obiettivi formativi

L'obiettivo fondamentale della "proposta" è quella di colmare le lacune di base, di fornire un metodo di studio e gli strumenti indispensabili ad un corretto approccio alla metodologia scientifico-sperimentale comune alla matematica e alla fisica.

#### Risorse umane e risorse strumentali mobilitate

- Docente con esperienza pluriennale di didattica "laboratoriale" (laboratorio scientifico e multimediale) e con provata competenza nella

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

metodologia del cooperative learning

Implementazione delle fasi progettuali e programma didattico

&#61607; Promuovere le facoltà sia intuitive che logiche

&#61607; Educare ai procedimenti euristici, ma anche ai processi di astrazione e di formazione dei concetti

&#61607; Esercitare a ragionare induttivamente e deduttivamente

&#61607; Acquisire una sufficiente conoscenza delle tecniche del calcolo algebrico

&#61607; Imparare a descrivere, in notazione letterale, relazioni matematiche, fenomeni connessi con la fisica

&#61607; Saper risolvere problemi con l'impiego dei simboli del calcolo letterale

&#61607; Esercitarsi ad intraprendere, descrivere e rappresentare ogni fenomeno osservato

&#61607; Saper individuare i concetti fondamentali e le strutture di base della matematica e della fisica

&#61607; Comprendere il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre scienze (in particolare la fisica)

In relazione alle finalità del progetto, "orientato" ai "contenuti", al "metodo" e agli "strumenti" non si ritiene "opportuno" programmare i contenuti specifici, oggetto di studio, che potranno sicuramente essere meglio "contestualizzati" all'inizio dell'anno scolastico

Tipologia di azioni formative

Le tipologie di azioni formative saranno essenzialmente due, orientate a due tipologie di "attività":

- "Disciplinari", legate alle competenze di base della matematica e della fisica.
- Acquisizione di un metodo di lavoro e degli strumenti necessari per una proficua prosecuzione del corso di studi.

PON 2009-2010

OBIETTIVO C1 - COMPETENZE IN MATEMATICA

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Nome del progetto

Matematica per la fisica

Obiettivo progettuale

La finalità fondamentale della proposta è quella di fornire un supporto allo studio delle discipline scientifiche in generale e della matematica e della fisica in particolare. Sulla base dell'esperienza degli anni precedenti (come è emerso anche dall'autoanalisi di istituto), Fisica richiede

competenze, abilità e metodo di studio che frequentemente non fanno parte del "bagaglio" di molti alunni delle classi prime in "ingresso" nell'Istituto. Si propone, quindi, un'attività "parallela", coadiuvante le attività curriculari, che vada ad intervenire sulle "conoscenze specifiche" disciplinari, sulle carenze degli "strumenti" di natura logico-scientifica che ostacolano il processo di apprendimento da parte dell'alunno. In questa ottica l'intervento ha lo scopo non solo di fornire "le conoscenze mancanti" ma anche di "aiutare" i ragazzi ad acquisire un metodo di lavoro che permetta di proseguire il corso di studi in modo più autonomo.

#### Definizione dei destinatari

Alunni delle classi prime che presentano "difficoltà" nello studio delle discipline scientifiche in generale e della matematica e della fisica in particolare.

#### Metodologia di reclutamento dell'utenza

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

- I Dipartimenti di Matematica e di Fisica che hanno determinato le "competenze" minime in ingresso "richieste" agli alunni ;
- Il Consiglio di Classe, che determinerà e "valuterà" il "bisogno" formativo dell'allievo, nell'ambito delle "esigenze" complessive previste dalla programmazione annuale.

#### Metodo di selezione in ingresso

La selezione in ingresso sarà operata sulla base delle indicazioni che emergeranno da:

- Test d'ingresso di inizio anno scolastico (predisposti dai docenti di matematica e di fisica.
- Prime prove di verifica relative alle discipline coinvolte nel PON.

#### Obiettivi formativi

L'obiettivo fondamentale della "proposta" è quella di colmare le lacune di base, di fornire un metodo di studio e gli strumenti indispensabili ad un corretto approccio alla metodologia scientifico-sperimentale comune alla matematica e alla fisica.

#### Risorse umane e risorse strumentali mobilitate

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

• Docente con esperienza pluriennale di didattica "laboratoriale" (laboratorio scientifico e multimediale) e con provata competenza nella metodologia del cooperative learning

Implementazione delle fasi progettuali e programma didattico

&#61607; Promuovere le facoltà sia intuitive che logiche

&#61607; Educare ai procedimenti euristici, ma anche ai processi di astrazione e di formazione dei concetti

&#61607; Esercitare a ragionare induttivamente e deduttivamente

&#61607; Acquisire una sufficiente conoscenza delle tecniche del calcolo algebrico

&#61607; Imparare a descrivere, in notazione letterale, relazioni matematiche, fenomeni connessi con la fisica

&#61607; Saper risolvere problemi con l'impiego dei simboli del calcolo letterale

&#61607; Esercitarsi ad intraprendere, descrivere e rappresentare ogni fenomeno osservato

&#61607; Saper individuare i concetti fondamentali e le strutture di base della matematica e della fisica

&#61607; Comprendere il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre scienze (in particolare la fisica)

In relazione alle finalità del progetto, "orientato" ai "contenuti", al "metodo" e agli "strumenti" non si ritiene "opportuno" programmare i contenuti specifici, oggetto di studio, che potranno sicuramente essere meglio "contestualizzati" all'inizio dell'anno scolastico

Tipologia di azioni formative

Le tipologie di azioni formative saranno essenzialmente due, orientate a due tipologie di "attività":

- "Disciplinari", legate alle competenze di base della matematica e della fisica.
- Acquisizione di un metodo di lavoro e degli strumenti necessari per una proficua prosecuzione del corso di studi.

PON 2009-2010

OBIETTIVO C1 - COMPETENZE IN INFORMATICA

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

NOME DEL PROGETTO CAD 2D PER L'EDILIZIA

OBIETTIVO PROGETTUALE L'obiettivo principale è quello di offrire agli alunni una competenza chiave per l'elaborazione grafica bidimensionale al computer, indispensabile al suo profilo scolastico e per il futuro inserimento nel mondo del lavoro.

I principali argomenti sono:

Test sulle competenze di base, riguardanti le unità metriche e angolari, i sistemi di riferimento, le modalità di rappresentazione e le scale di rappresentazione. Interfaccia grafica. Ottimizzazione dello spazio grafico. Unità di misura Sistemi di coordinate Comandi base. Organizzazione dello spazio grafico e delle coordinate Uso di comandi avanzati di editing Uso dei layer Disegno di un capannone industriale. Restituzione di

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

rilievi con CAD Risoluzione di problemi topografici Calcolo di aree. Uso delle finestre Uso degli ucs. Uso dei blocchi Inserimento di disegni  
Collegamenti di disegni in CAD Prospetti Sezioni Sviluppo di piante prospetti e sezioni di un edificio civile. Lo spazio modello e lo spazio carta  
Impostazioni di pagina Uso degli stili di stampa Impostazione delle scale di rappresentazione. Redazione degli elaborati grafici di un fabbricato  
per civili abitazioni.

DESTINATARI tutti gli studenti delle TERZE classi in possesso dei prerequisiti richiesti:

conoscenza delle tecniche di rappresentazione grafica attraverso il CAD 2D,

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

METODO DI SELEZIONE IN INGRESSO Questionario sulla conoscenza dei principali comandi;

Realizzazione di un elaborato grafico 2D.

OBIETTIVI FORMATIVI Abilità nell'uso dei comandi di editazione.

Capacità d'uso del CAD come risolutore grafico.

Capacità d'uso del CAD per la progettazione di opere civili.

Capacità d'uso del CAD per la restituzione di rilievi.

Conoscenza delle primitive grafiche

Conoscenza e padronanza dell'ambiente di lavoro

Conoscenza e padronanza dell'ambiente di lavoro

RISORSE UMANE E STRUMENTALI 1 Docenti con esperienza pluriennale di didattica del CAD 2D

Laboratorio con 20 postazioni in rete e software in dotazione

IMPLEMENTAZIONE DELLE FASI PROGETTUALI Non sono previste fasi ma solo l'articolazione degli argomenti per unità didattiche,  
finalizzate all'acquisizione delle dei principi e delle tecniche per la modellazione bidimensionale

TIPOLOGIE DI AZIONI FORMATIVE L'azione formativa si avvarrà di tutti gli strumenti didattici e laboratoriali e in particolare: lezione frontale,  
elaborazioni individuali o in piccoli gruppi.

#### Riepilogo delle richieste

Titolo richiesta	Priorità	Data Inizio	Data Fine	Ore	Importo	Spese	Spese	Totale
				Didattica	Base	Generali	Ulteriori	Richiesta
Matematica per la fisica	2	01/10/2009	31/08/2010	30	3.000,00	2.357,14	0,00	5.357,14
Scienze integrate: dall'esperienza alla conoscenza	1	01/10/2009	31/08/2010	50	5.000,00	3.928,57	0,00	8.928,57
Scrivere di-verso - La punteggiatura	3	01/10/2009	31/08/2010	50	5.000,00	3.928,57	0,00	8.928,57
CAD 2D per l'edilizia	5	30/09/2009	31/08/2010	30	3.000,00	2.357,14	0,00	5.357,14
<b>Totali Azione</b>				160	16.000,00	12.571,42	0,00	28.571,42

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

#### Caratteristiche del progetto:

PON 2009-2010

OBIETTIVO C5 - STAGE IN ITALIA

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Nome del progetto

Tecnologie della Bioedilizia : le pratiche del costruire secondo natura

Obiettivo progettuale

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

Far conoscere e toccare“con mano” quelle che sono le nuove pratiche che si stanno sviluppando nell'edilizia moderna sempre più rispettosa dell'ambiente, ovvero: conoscenza e utilizzo ottimale di materiali,tecniche costruttive, tecnologie sane e di elevata qualità globale

Definizione dei 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%)

Metodo di selezione in ingresso

La selezione in ingresso sarà operata sulla base delle indicazioni che emergeranno da:

- Test d'ingresso di inizio anno scolastico (predisposto dal Dipartimento di Disegno e Costruzioni) di tipo disciplinare
- Colloquio per l'accertamento motivazionale

Obiettivi formativi

Obiettivi specifici:

- Applicazioni delle cognizioni dell'edilizia bio-ecologica nell'edilizia abitativa, sociale e pubblica
- Conoscere Materiali ecologici rinvenenti da risorse rinnovabili
- Saper utilizzare materiali per la bioedilizia, arredi ecologici e sistemi per il risparmio energetico e la salubrità degli ambienti interni
- Conoscere l'organizzazione del cantiere edile e le relative norme di sicurezza

Obiettivi trasversali

- Integrare ed arricchire il percorso formativo
- Conoscere la cultura e l'organizzazione dell'impresa e del lavoro
- Conoscere le tecniche di ascolto e di comunicazione e gli elementi essenziali di un curriculum vitae
- Essere in grado di confrontarsi ed interagire con persone e realtà produttive nuove
- Saper promuovere spirito di impresa e capacità operative per la realizzazione di nuove attività da gestire in forma autonoma, cooperativa o societaria nel settore della bioedilizia
- Promuovere attitudini, competenze e comportamenti che abituino alla mobilità e all'apprendimento lungo tutto l'arco della vita

Risorse umane e risorse strumentali mobilitate

Utilizzo di :

- tutor esterno/esperto in tecnologie della Bioedilizia iscritto INBAR/ANAB
- tutor interno

Implementazione delle fasi progettuali e programma didattico

Il progetto prevede la realizzazione di un percorso che va dalla fase progettuale (coinvolgimento di Tecnici specializzati in questo settore) alla fase di realizzazione (Laboratorio applicativo/cantieri di strutture bioedili) attraverso la conoscenza dei materiali edili ecocompatibili (visita a industrie edili del settore).

Grande rilevanza è dedicata all'attività pratica, che prevede un'esperienza di concreta esecuzione attraverso l'utilizzo di un Laboratorio applicativo-pratico.

Il progetto è articolato in due fasi : nella prima fase vi è un'azione prevalentemente di orientamento e di conoscenza ; la seconda è costituita dal Stage vero e proprio

La giornata tipo seguirà il seguente calendario:

- Bioedilizia: nozioni generali, breve descrizione delle materie prime componenti sane per edilizia
- Materiali: studio di materiali bioedili
- Quesiti/dibattito
- Laboratorio applicativo-pratico bioedilizia
- Visita guidata interattiva cantiere bioedile e aziende produttrici materiali e tecnologie per edilizia ecocompatibile

Tipologia di azioni formative

L'attività formativa è inserita nel percorso didattico utilizzando l'Area di Progetto.

## Riepilogo delle richieste

<b>Titolo richiesta</b>	<b>Priorità</b>	<b>Data Inizio</b>	<b>Data Fine</b>	<b>Ore Didattica</b>	<b>Importo Base</b>	<b>Spese Generali</b>	<b>Spese Ulteriori</b>	<b>Totale Richiesta</b>
Tecnologie della bioedilizia: costruire secondo natura	4	01/01/2010	31/08/2010	120	7.200,00	5.657,14	23.500,00	36.357,14
<b>Totali Azione</b>				120	7.200,00	5.657,14	23.500,00	36.357,14
<b>Totali Obiettivo</b>				280	23.200,00	18.228,56	23.500,00	64.928,56

**Obiettivo: G Migliorare i sistemi di apprendimento durante tutto l'arco della vita**

**Azione: G 1 Interventi formativi flessibili finalizzati al recupero dell'istruzione di base per giovani e adulti**

**Caratteristiche del progetto:**

PON 2009-2010

OBIETTIVO - G1 COMPETENZE DI INFORMATICA

Schema di progettazione

Nome del progetto Informatica di base

Obiettivo progettuale Fornire le conoscenze informatiche di base per mettere in grado giovani e adulti che intendono imparare/aggiornare le proprie conoscenze di rientrare in formazione.

Definizione dei destinatari n° 15/20 giovani e adulti usciti dal circuito formativo e che attraverso una migliore conoscenza dell'informatica di base intendono rientrarvi.

Metodologia di reclutamento dell'utenza Sarà data la precedenza a coloro che esprimeranno la volontà di voler rientrare nel circuito scolastico e/o formativo.

Metodo di selezione in ingresso A tutti i partecipanti sarà somministrato un test un test d'ingresso che misurerà il livello di partenza del gruppo e servirà a far calibrare meglio la programmazione del corso in base ai bisogni degli studenti.

Obiettivi Formativi

&#61692; Personalizzazione dell'insegnamento/apprendimento

&#61692; Soddisfazione di bisogni cognitivi individuali

&#61692; Accrescimento dell'autostima

&#61692; Miglioramento del sentimento di realizzazione del sè

&#61692; Sviluppo di capacità, conoscenze, abilità e competenze che facilitino il ri-progettarsi nel mondo del lavoro e/o il re-inserimento nel sistema formativo

Disciplinari

&#61692; Individuare le parti essenziali del PC e gestirne le risorse fondamentali

&#61692; Realizzare documenti con il PC

&#61692; Elaborare testi

&#61692; Utilizzare un foglio elettronico

Articolazione e contenuti dell'orientamento

&#61692; Presentazione del percorso del bilancio

&#61692; Informazioni sugli strumenti, gli operatori e il portfolio delle competenze

&#61692; Colloquio individuale con utilizzazione di una griglia per appunti

&#61692; Compilazione di schede o questionari che facilitino la ricostruzione delle esperienze

&#61692; Colloquio individuale con indicazione dei punti di forza o di debolezza

&#61692; Definizione di un progetto formativo e/o professionale

Metodologia L'approccio modulare, che si intende utilizzare in questo contesto, porta molti vantaggi sia all'insegnante che allo/a studente/ssa. In esso, lo/a studente/ssa conosce il percorso da seguire e la meta da raggiungere in breve tempo. L'uso del computer e di software adatti, di tutti i multimedia disponibili, il lavoro in piccoli gruppi, costituiscono l'insieme delle strategie che consentono l'individualizzazione dell'insegnamento/apprendimento e lo sviluppo di competenze trasversali quali:

&#61656; La socializzazione

&#61656; La costruzione consapevole di un progetto di vita

&#61656; La rimotivazione allo studio e al lavoro

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

&#61656; La cooperazione

&#61656; La capacità di lavorare in équipe

&#61656; Il recupero di competenze di istruzione di base e trasversali

Gli interventi saranno caratterizzati da articolazione in moduli e saranno orientati all'interattività, alla flessibilità e all'immediata operatività.

Saranno svolte sia lezioni teoriche che esercitazioni pratiche. Si darà ampio spazio a lavori di gruppo e individuali, favorendo l'esercitazione autonoma dei corsisti.

Si farà uso di laboratori informatici con collegamento internet per ogni postazione su linea ISDN, monitor 17, stampante ad aghi, a getto d'inchiostro e laser, scanner

Risorse umane e risorse strumentali Esperto: docente esperto di informatica

Tutor: docente interno

Tipologia di azioni formative Il processo di apprendimento è costantemente sottoposto ad autovalutazione perché, alla fine di ogni modulo è previsto un test che dà l'esatta misura di quanto è stato appreso e di quanto deve essere oggetto di ulteriore rinforzo. Anche i softwares didattici che sono utilizzati, comprendono tests, valutazione degli stessi e, in caso di insuccesso, una serie di esercizi di revisione.

Le conoscenze e competenze acquisite saranno formalizzate in una certificazione rilasciata dalla Scuola. Il partecipante, se vorrà, potrà sostenere gli esami relativi ai moduli svolti poiché il nostro Istituto è Test Center dell'Ente Certificatore AICA.

PON 2009-2010

OBBIETTIVO - G1 COMPETENZE IN LINGUA STRANIERA (Inglese)

Schema di progettazione

Nome del progetto Step by step

Obiettivo progettuale Fornire gli elementi linguistici essenziali (nozioni e funzioni) della lingua inglese per mettere in grado giovani e adulti, usciti dal circuito formativo, di rientrarvi.

Definizione dei destinatari n° 15/20 giovani e adulti

Metodologia di reclutamento dell'utenza Sarà data la precedenza a coloro che esprimeranno la volontà di rientrare nel circuito scolastico e/o formativo.

Metodo di selezione in ingresso A tutti i partecipanti dovranno dimostrare sarà somministrato un test d'ingresso attraverso il quale si misurerà il livello di partenza del gruppo in modo da calibrare meglio la programmazione del corso.

Obiettivi Formativi

&#61656; Accrescere la consapevolezza che una competenza linguistica è passaporto irrinunciabile per una migliore comprensione del mondo in cui si vive.

&#61656; Aumentare l'autostima

&#61656; Soddisfare bisogni cognitivi individuali

Disciplinari

Modulo 1 – Leggere

Obiettivi specifici di apprendimento

&#61656; leggere/capire la lingua corrente in una vasta gamma di situazioni quotidiane e per scopi generali

Modulo 2 – Scrivere

Obiettivi specifici di apprendimento

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

&#61692; scrivere in stile informale

&#61692; saper compilare un modulo d'iscrizione

&#61692; saper compilare il proprio CV e la lettera di accompagnamento

Modulo 3 – Ascoltare

Obiettivi specifici di apprendimento

&#61692; ascolto/comprendione di informazioni reali(che si basano sui fatti)

&#61692; selezione dal contesto di un'informazione importante

&#61692; comprensione delle diverse opinioni e sentimenti dei parlanti

Modulo 4 – Parlare

Obiettivi specifici di apprendimento

&#61692; Conversazione su informazioni personali quali: famiglia, nazionalità, ubicazione, background

&#61692; Descrizione di persona, ambienti, qualità estetiche e "moral"

&#61692; Esprimere la propria opinione, le preferenze, i progetti futuri

Metodologia La metodologia che si intende utilizzare sarà di tipo modulare perchè essa permette maggiore flessibilità e l'individualizzazione del processo di insegnamento/apprendimento. Essa permette, inoltre, l'immediato recupero di tratti del processo male assimilati o incompresi.

Le quattro abilità linguistiche( Listening/comprehension- reading – writing – speaking) saranno portate avanti contemporaneamente in ogni lezione.

Risorse umane e risorse strumentali Esperto: docente madrelingua British English

Tutor: docente interno di lingua inglese

Tipologia di azioni formative La lezione sarà suddivisa in due fasi:

1° Attraverso esercizi di brain storming e l'uso di fotocopie ad hoc si indurranno gli studenti a intuire l'argomento che sarà trattato nella lezione.

Essi saranno incoraggiati a parlare attraverso l'uso di schemi concettuali e reti di vocaboli, riferibili all'argomento, opportunamente scritti alla lavagna.

Le funzioni e le nozioni saranno gradualmente introdotte e praticate solo dopo la generale comprensione dell'argomento e lo speaking.

2°Uso autonomo del programma linguistico "Tell me more" in laboratorio.

#### Riepilogo delle richieste

<b>Titolo richiesta</b>	<b>Priorità</b>	<b>Data Inizio</b>	<b>Data Fine</b>	<b>Ore Didattica</b>	<b>Importo Base</b>	<b>Spese Generali</b>	<b>Spese Ulteriori</b>	<b>Totale Richiesta</b>
INFORMATICA DI BASE	6	01/10/2009	31/08/2010	60	5.700,00	4.478,57	1.600,00	11.778,57
STEP BY STEP	7	01/10/2009	31/08/2010	60	5.700,00	4.478,57	1.600,00	11.778,57
<b>Totali Azione</b>				120	11.400,00	8.957,14	3.200,00	23.557,14
<b>Totali Obiettivo</b>				120	11.400,00	8.957,14	3.200,00	23.557,14
<b>Totali del Piano</b>				400	34.600,00	27.185,70	26.700,00	88.485,70

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

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

Azione: 1 Interventi per lo sviluppo delle competenze chiave

tipologia di proposta	Competenze in matematica - Percorso formativo
Titolo	Matematica per la fisica
Beneficiari	FGTL01000E E. MASI
tipologia destinatari	Alunni
Priorità	2
Pari opportunità	Presenza di elementi di flessibilità negli orari Presenza di uno specifico modulo formativo
Previsione di categorie svantaggiate	
Durata	30
Data inizio	01/10/2009
Data fine	31/08/2010
Importo Base	3.000,00
Importo Spese Generali	2.357,14
Importo Spese Ulteriori	0,00
Importo Richiesta	5.357,14

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

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

Azione: 1 Interventi per lo sviluppo delle competenze chiave

tipologia di proposta	Competenze in scienze e tecnologia - Percorso formativo
Titolo	Scienze integrate: dall'esperienza alla conoscenza
Beneficiari	FGTL01000E E. MASI
tipologia destinatari	Alunni
Priorità	1
Pari opportunità	Presenza di elementi di flessibilità negli orari Presenza di uno specifico modulo formativo
Previsione di categorie svantaggiate	
Durata	50
Data inizio	01/10/2009
Data fine	31/08/2010
Importo Base	5.000,00
Importo Spese Generali	3.928,57
Importo Spese Ulteriori	0,00
Importo Richiesta	8.928,57

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

Azione: 1 Interventi per lo sviluppo delle competenze chiave

tipologia di proposta	Comunicazione in lingua madre - Percorso formativo
Titolo	Skrivere di-verso - La punteggiatura
Beneficiari	FGTL01000E E. MASI
tipologia destinatari	Alunni
Priorità	3
Pari opportunità	Presenza di elementi di flessibilità negli orari Presenza di uno specifico modulo formativo
Previsione di categorie svantaggiate	
Durata	50
Data inizio	01/10/2009
Data fine	31/08/2010
Importo Base	5.000,00
Importo Spese Generali	3.928,57
Importo Spese Ulteriori	0,00
Importo Richiesta	8.928,57

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

Azione: 1 Interventi per lo sviluppo delle competenze chiave

tipologia di proposta	Competenze digitali - Percorso formativo
Titolo	CAD 2D per l'edilizia
Beneficiari	FGTL01000E E. MASI
tipologia destinatari	Alunni
Priorità	5
Pari opportunità	Presenza di elementi di flessibilità negli orari Presenza di uno specifico modulo formativo
Previsione di categorie svantaggiate	
Durata	30
Data inizio	30/09/2009
Data fine	31/08/2010
Importo Base	3.000,00
Importo Spese Generali	2.357,14
Importo Spese Ulteriori	0,00
Importo Richiesta	5.357,14

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

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

tipologia di proposta	Stage in Italia
Titolo	Tecnologie della bioedilizia: costruire secondo natura
Beneficiari	FGTL01000E E. MASI
tipologia destinatari	Alunni
Priorità	4
Pari opportunità	Presenza di elementi di flessibilità negli orari Presenza di uno specifico modulo formativo
Previsione di categorie svantaggiate	
Durata	120
Data inizio	01/01/2010
Data fine	31/08/2010
Importo Base	7.200,00
Importo Spese Generali	5.657,14
Importo Spese Ulteriori	23.500,00
Importo Richiesta	36.357,14

Obiettivo: G Migliorare i sistemi di apprendimento durante tutto l'arco della vita

Azione: 1 Interventi formativi flessibili finalizzati al recupero dell'istruzione di base per giovani e adulti

tipologia di proposta	Competenze tecnologiche - livello base
Titolo	INFORMATICA DI BASE
Beneficiari	FGTL010511
tipologia destinatari	Adulti e giovani adulti
Priorità	6
Pari opportunità	Presenza di elementi di flessibilità negli orari Presenza di uno specifico modulo formativo
Previsione di categorie svantaggiate	
Durata	60
Data inizio	01/10/2009
Data fine	31/08/2010
Importo Base	5.700,00
Importo Spese Generali	4.478,57
Importo Spese Ulteriori	1.600,00
Importo Richiesta	11.778,57

Obiettivo: G Migliorare i sistemi di apprendimento durante tutto l'arco della vita

Azione: 1 Interventi formativi flessibili finalizzati al recupero dell'istruzione di base per giovani e adulti

tipologia di proposta	Competenze linguistiche (lingue straniere)
Titolo	STEP BY STEP
Beneficiari	FGTL010511
tipologia destinatari	Adulti e giovani adulti
Priorità	7
Pari opportunità	Presenza di elementi di flessibilità negli orari Presenza di uno specifico modulo formativo
Previsione di categorie svantaggiate	
Durata	60
Data inizio	01/10/2009
Data fine	31/08/2010
Importo Base	5.700,00
Importo Spese Generali	4.478,57
Importo Spese Ulteriori	1.600,00
Importo Richiesta	11.778,57

FGTL01000E E. MASI

VIA STRAMPELLI 2 Foggia 71100 FG

Data della delibera del Collegio dei docenti 25/05/2009

Numero della delibera del Collegio dei docenti 3 del verbale nr. 8

Data di Inoltro del Piano 17/06/2009

Data

Firma