

Avviso 3 agosto 2001

Prot. n. 12017 /INT / U05

Oggetto: Programmazione dei Fondi Strutturali 2000/2006 - Obiettivo.1- Avviso per la presentazione dei progetti relativi alle Misure ed Azioni previste dal Programma Operativo Nazionale "La Scuola per lo Sviluppo" n. 1999-IT-1-05-013. Annualità 2002

Nel quadro dello sviluppo degli interventi di questa Amministrazione per la gestione e attuazione del PON Scuola 2000-2006, si forniscono, con il presente Avviso, le istruzioni per l'avvio della progettazione e selezione di alcune Misure ed Azioni tra quelle previste nel PON stesso, per l'anno 2002.

Sembra opportuno richiamare l'attenzione su alcuni aspetti innovativi contenuti nell'attuale Avviso. Rispetto al precedente, infatti, sono presenti i seguenti nuovi elementi:

Sono state riportate le recenti modifiche, approvate nell'ultimo Comitato di Sorveglianza, al Complemento di programmazione, che fa parte integrante della presente Circolare. In particolare sono stati modificati i paragrafi relativi a: = l'assetto organizzativo, anche in relazione alla riforma del Ministero; = il sistema di controllo; = i criteri di selezione, che costituiscono la base di valutazione dei progetti. per le Misure in questo Avviso indicate; è stata aggiornata la configurazione della Misura 1.2 (Stage in azienda), con l'ampliamento dei destinatari (tutti gli allievi delle scuole secondarie superiori) e con la previsione di costi differenziati per gli stage in ambito locale o in altro contesto territoriale che comporti il soggiorno nel luogo di attuazione;

sono stati aggiornati gli standard formativi per i docenti previsti nella misura 1.3 (Allegato F dell'Avviso) nel campo delle nuove tecnologie: I nuovi standard sono stati elaborati da un gruppo di lavoro ad hoc, in coerenza con lo sviluppo a livello nazionale del Piano delle tecnologie didattiche. Tale standard - nel primo livello (alfabetizzazione) - potrà essere utilizzato anche per il relativo modulo nella misura 6 (istruzione permanente);

non è stata riproposta la Misura 2.1a - Tipologia "Laboratori tecnologici per gli istituti Professionali e Tecnici" FESR; e la Misura 2.1b limitatamente ai laboratori di settore per gli Istituti d'arte. Per queste azioni, infatti, si procederà preliminarmente ad una verifica degli eventuali ulteriori fabbisogni, in collaborazione con codesti Uffici;

non è stata riproposta la Misura 4 (Centri risorse contro la dispersione scolastica) in quanto è ancora in corso il processo di valutazione dei progetti della prima tornata;

è stato inserito un nuovo modulo progettuale nell'ambito della Misura 3.2 (iniziative contro la dispersione scolastica negli istituti di istruzione secondaria), relativa a progetti di cultura musicale, che potranno essere presentati esclusivamente dai Centri risorse contro la dispersione scolastica che già abbiano ottenuto l'autorizzazione a realizzare laboratori di musica elettronica;

vengono introdotte le Azioni 7.2. (orientamento sostegno alle competenze tecnico scientifiche - all'imprenditorialità femminile nelle scuole secondarie superiori) e 7.3. (Iniziative di orientamento e rimotivazione allo studio per le donne adulte) finalizzate a rafforzare la promozione delle pari opportunità nel sistema scolastico.

Sono stati aggiornati o meglio specificati alcuni standard tecnologici indicati nell'allegato F. La configurazione dei costi sarà, nel presente avviso, espressa in EURO pur mantenendo per comodità di comprensione anche l'importo in lire italiane. Parimenti, tutte le proposte progettuali dovranno obbligatoriamente essere espresse in EURO in considerazione del

fatto che, a partire dal 2002, tutte le erogazioni e le registrazioni contabili dovranno essere fatte in Euro.

Si comunica, infine, che - per quanto riguarda la Misura 6, Azione 6.1. "Istruzione permanente" - questa Autorità di gestione ha approvato specifici progetti nell'ambito della configurazione c) relativa alla formazione in servizio per dirigenti scolastici, docenti e operatori coinvolti in tale Misura. L'attuazione della configurazione c) della Misura 6 è stata affidata agli IRRE delle Regioni interessate. Per tale motivo il termine di presentazione dei progetti della Misura 6 azione 6.1 configurazione a) sarà posticipato rispetto a quello generale e l'articolazione dei costi per i singoli progetti non conterrà la specifica voce prevista per la formazione dei docenti.

Nell'assicurare una tempestiva informazione sugli sviluppi operativi di tale progetto, si pregano i Direttori Scolastici Regionali di volerne facilitare, per quanto di loro competenza, l'attuazione.

Sembra opportuno, nel contempo, segnalare le opportunità offerte anche nell'ambito dei Programmi Operativi Regionali (POR) che prefigurano interventi complementari a quelle del Programma Operativo Nazionale della Scuola. Tali interventi sono stati concertati nell'ambito della negoziazione complessiva del Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) dei Fondi Strutturali nelle Regioni dell'Obiettivo 1.

I Direttori Scolastici Regionali sono invitate a realizzare tutte le iniziative che si ritengono opportuno per l'integrazione degli interventi.

Nel quadro degli impegni correlati alle decisioni del Consiglio Europeo di Lisbona e alle scadenze in quella sede fissate per lo sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza, sembra inoltre opportuno sollecitare le istituzioni scolastiche di istruzione secondaria superiore, che ne siano ancora prive, a richiedere il cablaggio delle sedi e, nei limiti di cui al presente Avviso, le postazioni multimediali necessarie affinché si possa raggiungere l'obiettivo di dotare tutte le sedi di una rete e le aule possano beneficiare di una postazione. Tali richieste rientrano nell'ambito della Misura 2. 2.Conf.a) e b) (FESR). Anche i progetti di formazione per l'uso delle tecnologie didattiche per i docenti (Misura 1.3.) verranno autorizzati prioritariamente a quelle istituzioni che abbiano provveduto a proporre progetti di acquisizione di tali tecnologie e a definirne una adeguata utilizzazione a livello didattico.

Si fa presente, infine, che è stato definito ed è in corso di avvio il sistema informativo per la gestione del Programma, che utilizzerà la rete intranet di questo Ministero. Con tale sistema sarà possibile gestire per via telematica - sin dal prossimo mese di settembre 2001 - sia la fase di valutazione dei progetti che quella successiva di approvazione e di monitoraggio fisico e finanziario. È stata in proposito già inviata alle Direzioni Scolastiche Regionali ed a tutti i Dirigenti scolastici una nota di informazione e di attribuzione del codice personalizzato per l'accesso al sistema. Sarà cura di questa Direzione Generale fornire alle Direzioni Regionali ed alle istituzioni scolastiche interessate una ulteriore tempestiva informazione in proposito.

Fra le nuove funzioni messe in luce dal presente Avviso, si ritiene necessario sottolineare la particolare importanza di quelle di comune accordo attribuite alle Direzioni scolastiche regionali, tra le quali vi è la responsabilità di dare la massima diffusione, con ogni mezzo possibile, all'Avviso stesso, per consentire una tempestiva informazione e il conseguente rispetto dei tempi di presentazione dei progetti per l'anno 2002.

Si sottolineano, inoltre, le responsabilità relative alla costituzione, conduzione e controllo dei nuclei di selezione territoriali, ai quali è affidata la delicatissima incombenza della valutazione dei progetti e quelle derivanti dalla predisposizione delle relative liste di selezione. Tale valutazione deve avvenire in conformità con quanto previsto nel Complemento di Programmazione in particolare con riferimento ai criteri di selezione che,

come sopra accennato, sono oggetto di decisione a cura del Comitato di Sorveglianza del Programma.

Limitatamente alla procedura prevista per l'anno 2002, in considerazione della fase di avvio della nuova organizzazione del Ministero a livello territoriale, la collocazione e distribuzione territoriale di tali nuclei è affidata all'autonoma scelta dei Direttori Scolastici Regionali, che vorranno, pertanto, provvedere a comunicare a tutte le strutture interessate, le sedi presso le quali dovranno essere presentati i progetti da parte delle istituzioni scolastiche e a darne immediata comunicazione anche a questa Autorità di gestione.

In considerazione delle funzioni attribuite alle Direzioni Scolastiche Regionali nell'attuazione del Programma Operativo, con particolare riguardo alla valutazione ex ante ed al controllo dei progetti, si richiama la concordata necessità di una adeguata formazione per i referenti e per i membri dei nuclei di selezione territoriale. E' intenzione, pertanto, di questa Autorità di gestione programmare per essi, entro i mesi di settembre/ottobre (e comunque prima della scadenza del termine di presentazione dei progetti), una serie di seminari con carattere regionale per fornire a tutti gli operatori coinvolti le necessarie informazioni e gli orientamenti per garantire l'omogeneità delle procedure di selezione. E', pertanto, necessario che le SS.LL segnalino, con la massima possibile urgenza (e comunque non oltre il 10 settembre p.v.) i nominativi sia dei referenti di codeste Direzioni Regionali per gli aspetti amministrativo - gestionali che dei membri dei suddetti nuclei di valutazione.

Si sottolinea la fondamentale importanza del rispetto dei tempi proposti.

Si ricorda altresì che - a cura di questa Autorità di gestione - sarà programmata per l'ultimo trimestre 2001 - una serie di seminari di informazione e di sostegno alla gestione complessiva dei progetti, rivolti alle istituzioni scolastiche attuatrici, a livello - in linea di massima - provinciale/interprovinciale. A tal fine è stata individuata una rete di scuole costituita da Centri di risorse già esistenti sul territorio, o nei capoluoghi regionali, a cui verrà attribuito il compito di organizzare tali seminari nell'ambito della Misura 8.2.

Poiché essi saranno, parimenti, occasione di incontri e concertazioni a livello regionale o sub regionale con le strutture territoriali e le parti sociali interessate, articolazione e calendario di tali seminari verranno definiti in accordo con i Direttori Scolastici Regionali.

Il presente avviso riguarda unicamente le seguenti Misure, Azioni e Configurazioni:

| Misura/azione | Termine di scadenza della presentazione dei progetti |
|--|--|
| <p>Misura 1 "Adeguamento del sistema dell'istruzione" (FSE): Azione 1.1 "Sviluppo di competenze di base e competenze trasversali nella scuola: = Configurazione a)- Formazione ai nuovi linguaggi informatici = Configurazione b)- Lingue straniere Azione 1.2 "Esperienze di stage nell'ambito dei percorsi di istruzione"; Azione 1.3 "Supporto alla formazione in servizio del personale nel sistema dell'istruzione".</p> | 30 ottobre 2001 |
| <p>Misura 2 "Nuove tecnologie per l'utilizzo e la valorizzazione delle metodologie didattiche" (FESR) Azione 2.1 "Potenziamento e aggiornamento delle dotazioni tecnologiche e informatiche degli istituti scolastici" Configurazione c) laboratori linguistici multimediali nella Scuola Secondaria Superiore; Configurazione d) laboratori di simulazione di impresa nella Scuola Secondaria Superiore; Azione 2.2 "Costituzione e potenziamento di reti telematiche e di comunicazione, sia interne che esterne, negli istituti scolastici compresi quelli sedi di centri di servizio". Configurazione a) Cablaggio e messa in rete delle istituzioni scolastiche; Configurazione b) postazioni multimediali funzionali all'utilizzo in rete; Configurazione c) supporti infrastrutturali a progetti di centri territoriali di servizio.</p> | 30 ottobre 2001 |
| <p>Misura 3: "Prevenzione della dispersione scolastica" (FSE) Azioni 3.1 "Prevenzione e recupero della dispersione scolastica di alunni della scuola di base nelle aree a massimo rischio di esclusione culturale e sociale". Azione 3.2 "Interventi per la prevenzione ed il recupero della dispersione scolastica degli alunni della scuola secondaria superiore e per il rientro dei drop out"</p> | 30 ottobre 2001 |
| <p>Misura 6: "Istruzione permanente" (FSE) Azione 6.1 "Istruzione Permanente"</p> | 15 novembre 2001 |
| <p>Misura 7. "Promozione di scelte scolastiche e formative mirate a migliorare l'accesso e la partecipazione delle donne al mercato del lavoro" (FSE) Azione 7.2 Iniziative di sostegno allo sviluppo di competenze tecnico scientifiche e di promozione dell'imprenditorialità femminile nelle scuole secondarie superiori. Azione 7.3 Iniziative di orientamento e di rimotivazione allo studio per favorire l'inserimento e il reinserimento delle donne adulte nel mercato del lavoro</p> | 30 ottobre 2001 |

Fanno parte integrante del presente Avviso i seguenti allegati, parzialmente aggiornati rispetto alla precedente edizione a seguito di approfondimenti in appositi gruppi di lavoro.

- 1) (Allegato A) - modelli progettuali per l'attuazione della Misura 3;
- 2) (Allegato B) - standard tecnologici per l'attuazione della Misura 2;
- 3) (Allegato C) - modelli progettuali per la Misura 6;
- 4) (Allegato F) - quadri progettuali della Misura 1.3;
- 5) (Allegato E) - quadri progettuali per la Misura 7.2;
- 6) articolazione dei costi indicativi delle azioni.

La presente nota, l'Avviso per la presentazione dei progetti relativi alle Misure ed Azioni previste dal PON Scuola per l'annualità 2002, gli Allegati all'Avviso, il Complemento di programmazione approvato dal Comitato di sorveglianza in data 26 giugno 2001, sono tutti reperibili sul sito web: www.istruzione.it/fondistrutturali.

I formulari per la presentazione dei progetti, la modulistica per il monitoraggio fisico e finanziario - tutti opportunamente modificati rispetto all'edizione 2000/2001 - verranno inseriti nello stesso sito entro il 10 settembre 2001.

Per quanto riguarda le Linee Guida e Norme per l'attuazione dei progetti, rimane confermato il documento già disponibile nella suddetta pagina Web fino al prossimo aggiornamento che sarà diffuso, prevedibilmente, entro il mese di Ottobre 2001. Le disposizioni previste in tale documento sono prescrittive. Pertanto le istituzioni scolastiche dovranno sempre rapportarsi a quanto in esse contenuto in merito alle procedure di progettazione esecutiva, alla gestione, al monitoraggio ed al controllo.

Va, infine, richiamata l'attenzione, sulle modalità di realizzazione dei progetti che devono essere coerenti con le direttive, gli orientamenti e le politiche europee in materia di libera concorrenza, occupazione, ambiente e pari opportunità

Per ogni comunicazione riguardante il presente avviso dovrà essere utilizzato uno dei seguenti indirizzi e_mail:

fondistrutturali@istruzione.it
dgcult.div5@istruzione.it

Mod. "Accompagnamento"

Da inviare a: MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali - Uff. V
Viale Trastevere, 76/A - 00154 ROMA
Tel.: 06/58493427 - Fax: 06/58330372

Denominazione Istituto:

Codice meccanografico (sede centrale):

**PON 1999 IT 05 1 PO 013 "La Scuola per lo Sviluppo"
Azione di accompagnamento persone non
autonome**

Scheda da compilare (una per ogni singolo progetto) per le Misure co-finanziate dal F.S.E.
e da allegare al Formulario del Progetto.

Misura ____ **Azione** ____

Titolo del Progetto _____

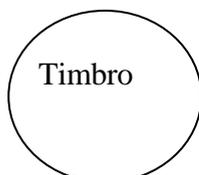
(Il titolo deve essere quello del progetto cui si riferisce questa misura di accompagnamento)

| Descrizione tipo di costo | Numero persone non autonome: | Importo previsto |
|--------------------------------|------------------------------|------------------|
| Accompagnamento | | |
| Trasporto: | | |
| Materiali didattici specifici: | | |
| Altro: | | |
| TOTALE | | £. |

Annotazioni specifiche sulle modalità di attuazione da parte del Dirigente Scolastico:

Modalità attuative previste per il sostegno:

Data,



Il Dirigente Scolastico

dell'Istituto

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo Sviluppo dell'Istruzione
Direzione Generale delle Relazioni Internazionali
Ufficio V - Fondi Strutturali

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2000-2006-OB.1
LA SCUOLA PER LO SVILUPPO

AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROGETTI
E MODALITA' DI SELEZIONE
Annualità 2002

Indice

| | Descrizione | Pagina |
|------------|---|---------------|
| 1. | Quadro di riferimento del Programma Operativo Nazionale | 9 |
| | 1. 1. La programmazione 2000/2006 | 9 |
| | 1.2 La struttura del PON | 11 |
| | 1.3. Organizzazione e Gestione del Programma. | 12 |
| | 1.4 Controllo e valutazione del Programma | 12 |
| 2. | Misure e azioni finanziabili | 13 |
| 3. | Modalità e termini di presentazione dei progetti. | 15 |
| 4. | Procedure di selezione e valutazione | 15 |
| 5. | Criteri generali di progettazione | 20 |
| 6. | Specifiche per la progettazione degli interventi | 24 |
| 6.1 | Misure finanziate con il fondo sociale europeo | 24 |
| | MISURA 1 - AZIONE 1.1 "Sviluppo di competenze di base e competenze trasversali nella scuola" | 24 - 31 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.1 | 30 - 33 |
| | MISURA 1 - AZIONE 1.2 Esperienze di stage nell'ambito dei percorsi di istruzione | 34 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.2 | 36 - 38 |
| | MISURA 1 - AZIONE 1.3 Supporto alla formazione in servizio del personale nel sistema dell'istruzione | 40 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.3 | 44 |
| | MISURA 3 - AZIONE 3.1 "Prevenzione e recupero della dispersione scolastica di alunni della scuola di base nelle aree a massimo rischio di esclusione culturale" | 45 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 3 - AZIONE 3.1 | 48 - 49 |

| | | |
|-------------|---|----|
| | MISURA 3 - AZIONI 3.2 Interventi per la prevenzione ed il recupero della dispersione scolastica degli alunni della scuola secondaria superiore e per il rientro dei drop out | 50 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 3 - AZIONE 3.2 | 52 |
| | MISURA 6 - AZIONE 6.1 "Istruzione permanente" | 53 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 6 - AZIONE 6.1 | 55 |
| | MISURA 7 - AZIONE 7.2 - Iniziative di sostegno all'orientamento e allo sviluppo di competenze tecnico scientifiche e di promozione dell'imprenditorialità nelle scuole secondarie superiori | 56 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 7 - AZIONE 7.2 | 58 |
| | MISURA 7 - AZIONE 7.3 - Iniziative di orientamento e di rimotivazione allo studio per favorire l'inserimento e il reinserimento delle donne adulte nel mercato del lavoro | 59 |
| | Articolazione dei costi indicativi MISURA 7 - AZIONE 7.3 | 62 |
| 6.2. | Misure finanziate con il contributo del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR). | 64 |
| | Misura 2 - Nuove tecnologie per l'utilizzo e la valorizzazione delle metodologie didattiche. | 64 |
| | Disposizioni relative all'Azione 2.1. | 65 |
| | <i>Configurazione c) - Laboratori linguistici multimediali</i> | 66 |
| | <i>Configurazione d) - Laboratori di simulazione d'impresa</i> | 67 |
| | Disposizioni relative all'Azione 2.2 | 70 |
| | <i>Configurazione a) Cablaggio e messa in rete delle istituzioni scolastiche.</i> | 70 |
| | <i>Configurazione b) Postazioni multimediali funzionali all'utilizzo in rete.</i> | 71 |
| | <i>Configurazione c) Supporti infrastrutturali a progetti per Centri territoriali di servizio.</i> | 72 |

1. Quadro di riferimento del Programma Operativo Nazionale

1.1. La programmazione 2000/2006

Il Programma Operativo Nazionale “La Scuola per lo Sviluppo” è un programma integrato d'intervento, cofinanziato dai Fondi strutturali europei (Fondo Sociale Europeo –FSE; Fondo Europeo di Sviluppo Regionale – FESR), per un importo complessivo di 718.406 MEURO pari ad un importo lordo di circa 1.400 miliardi di lire per il periodo 2000-2006.

Il Programma costituisce uno strumento per sostenere lo sviluppo e l'innovazione del sistema scolastico, allo scopo di migliorare l'occupabilità dei giovani e degli adulti e promuovere lo sviluppo economico e sociale del Mezzogiorno mediante l'ampliamento delle competenze delle sue risorse umane .

Le linee strategiche e di intervento propongono un forte raccordo fra politiche nazionali di sviluppo del sistema di istruzione e strategie europee per la crescita delle risorse umane a livello comunitario.

La strategia del PON

Un ruolo centrale e strategico viene oggi riconosciuto, a livello europeo, all'innovazione e all'adeguamento dei sistemi di istruzione, di formazione e di ricerca quali fattori di sviluppo, crescita economica, competitività ed occupazione.

Queste linee strategiche di intervento trovano un richiamo esplicito nelle politiche comunitarie a partire dal trattato di Maastricht, nei quattro settori di intervento definiti da “Agenda 2000” e nell'ambito della strategia europea per l'occupazione proposta dai Consigli europei di Lussemburgo e di Vienna che, nel porre l'accento sulle strategie di prevenzione della disoccupazione, hanno individuato tra le priorità lo sviluppo di sistemi di istruzione e formazione che garantiscano l'apprendimento durante tutto l'arco della vita attiva, le opportunità di formazione continua, il sostegno alla transizione scuola-lavoro.

Uno sviluppo ulteriore a queste strategie è stato impresso dai Consigli europei di Helsinki e di Lisbona nei quali, oltre ad accentuare le politiche rivolte allo sviluppo dei sistemi di formazione ed istruzione dei Paesi membri, sono stati fissati obiettivi a breve e medio termine sullo sviluppo della società della conoscenza e dell'informazione quale fattore strategico per promuovere l'economia e l'occupazione.

A livello nazionale assumono rilievo i “Piani nazionali per l'occupazione” 1999 e 2000 che pongono l'accento sulle misure preventive ed attive dell'impiego, con particolare riferimento alla qualità del sistema scolastico.

In linea con le priorità fissate a livello europeo e nazionale, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha avviato un consistente processo di rinnovamento complessivo del sistema scolastico italiano che ne prefigura una radicale trasformazione nei prossimi anni.

Un contributo consistente all'evoluzione del sistema è stato dato anche dall'ultimo Programma Operativo Plurifondo 940025I1, a titolarità del Ministero della Pubblica Istruzione, con

il quale sono state realizzate, nel sessennio 1994-1999, iniziative cofinanziate dal FSE e dal FESR, per circa 1.050 miliardi di lire.

Gli obiettivi fissati per il sistema dell'Istruzione hanno proposto la necessità di un nuovo piano di interventi aggiuntivi dei Fondi strutturali, rivolti in modo particolare nelle aree del Mezzogiorno, dove le attuali situazioni di contesto presentano ancora aspetti di forte ritardo dai quali derivano consistenti e diversificati fabbisogni.

Il Programma Operativo Nazionale 2000-2006 sviluppa i suoi interventi all'interno di questo quadro di grande rinnovamento, e nell'ambito di un complesso sistema di coordinamento nazionale rappresentato sia dal Quadro Comunitario di Sviluppo (QCS) per le Regioni dell'Obiettivo 1 (aree Mezzogiorno) – Coordinato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze – che dal QCS per l'Ob.3 (aree Centro Nord -FSE), coordinato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Le linee di intervento che ne derivano sono pertanto riconducibili ad alcuni ambiti particolarmente rilevanti per la realizzazione degli obiettivi di coesione sociale e di sviluppo proposti dalle strategie comunitarie e nazionali.

Le linee di intervento

Va ricordato, in ogni fase della progettazione, attuazione e valutazione degli interventi del PON Scuola, che essi fanno riferimento a due linee strategiche strettamente connesse fra loro:

- l'innovazione didattica, strutturale ed organizzativa di cui è protagonista il sistema scolastico;
- i nuovi fabbisogni del mercato del lavoro basati sullo sviluppo tecnologico e sul conseguente cambiamento degli assetti organizzativi e produttivi che incidono, da un lato, sul contenuto dei profili professionali richiesti ma ancora di più, d'altro lato, sul tasso della cultura professionale e sulla gamma delle competenze e delle abilità necessarie (l'insieme dei saperi) per realizzare la piena occupazione e lo sviluppo economico del Paese ed in particolare del Mezzogiorno.

Esse si precisano in linee d'intervento specifico, così articolate:

- Il sostegno allo sviluppo della qualità dell'offerta formativa in termini di ampliamento dei saperi, sviluppo delle competenze di base e trasversali, adeguamento delle metodologie, formazione dei docenti per sostenere il cambiamento e le pari opportunità. Sviluppo di servizi per sostenere l'innovazione del sistema; sostegno allo sviluppo della società della conoscenza e dell'informazione, in termini di strutture, strumenti, formazione di docenti ed allievi.
- Lo sviluppo di iniziative mirate a contenere la dispersione scolastica con approcci appropriati in rapporto alle differenze sia degli individui sia del contesto sociale, anche attraverso il contrasto all'analfabetismo di ritorno e la promozione dell'integrazione sociale e culturale dei gruppi svantaggiati
- Lo sviluppo dell'integrazione del sistema dell'istruzione con quelli della formazione e del lavoro, nelle aree formative dell'istruzione superiore e dell'educazione permanente.
- Il sostegno allo sviluppo della parità di genere nel sistema scolastico in funzione della partecipazione delle donne al mercato del lavoro attraverso iniziative di riequilibrio delle modalità di transizione scuola-lavoro e scuola-istruzione e formazione superiore, di sensibilizzazione del personale scolastico, di recupero dei livelli di istruzione delle donne drop-out ed adulte

e nelle prospettive “trasversali” di :

- *sostegno allo sviluppo della società della conoscenza e dell'informazione*, sia dal punto di vista delle infrastrutture (laboratori tecnologici e multimediali, reti, ecc.) che di formazione ai docenti, agli studenti e agli adulti,
- *sostegno alle politiche ambientali* attraverso iniziative innovative nel campo dell'educazione ambientale e interventi diffusi di formazione,
- *sostegno alle politiche di sviluppo delle pari opportunità e dello sviluppo locale*.

1.2 La struttura del PON

Gli interventi del PON Scuola - che si collocano all'interno dell'Asse III – Risorse Umane del QCS Ob.1 – beneficiano dell'apporto di due Fondi strutturali (FSE e FESR) che contribuiscono in maniera integrata:

- per il FSE, al miglioramento dell'accesso e della qualità del sistema di istruzione mediante iniziative destinate all'ammodernamento e all'arricchimento dei curricula degli istituti scolastici di istruzione secondaria, alla formazione dei docenti sugli aspetti più rilevanti del rinnovamento scolastico e sullo sviluppo delle nuove tecnologie, ad azioni di orientamento, di supporto e di collegamento con il territorio per lo sviluppo di un sistema di formazione integrata, a contrastare i fenomeni di dispersione scolastica e formativa di giovani che si inseriscono nel mercato del lavoro senza il bagaglio di competenze necessario a fronteggiare i rapidi mutamenti della domanda delle imprese;
- per il FESR, al rinnovamento delle strutture e della strumentazione tecnologica degli istituti scolastici per promuovere, quale supporto dell'innovazione formativa dei progetti cofinanziati dal FSE, lo sviluppo della società dell'informazione e della comunicazione, con particolare riguardo a quegli ambiti formativi in cui tale sviluppo ha comportato consistenti cambiamenti delle stesse professionalità richieste dal mercato del lavoro.

Il PON è articolato, al suo interno, in due Assi e 8 Misure.

Una presentazione articolata di tali Misure e delle relative Azioni è proposta nel Programma Operativo e nel **Complemento di programmazione** che specifica per ogni Misura i contenuti delle attività, la tipologia dei soggetti attuatori, dei destinatari e i beneficiari finali, il raccordo e l'integrazione con altre misure, i costi ammissibili, le procedure amministrative e finanziarie per la realizzazione delle azioni e le modalità di assegnazione dei progetti. All'interno dello stesso Complemento per ogni Azione sono previsti gli obiettivi operativi, le caratteristiche, le modalità di attuazione, la durata degli interventi, i destinatari e le istituzioni attuatrici, i costi.

Il PON e il Complemento di programmazione sono pertanto parte integrante del presente Avviso e riferimento principale per la progettazione degli interventi.

I citati documenti e ogni altra documentazione inerente il Programma sono disponibili sul sito Web www.istruzione.it/fondistrutturali. Saranno parimenti disponibili, entro il 10 settembre p.v., i formulari aggiornati per la presentazione dei progetti e i modelli per il monitoraggio fisico e finanziario. Per quanto riguarda le **Linee Guida e Norme** per l'attuazione dei progetti rimane confermato il documento già disponibile nella suddetta pagina Web fino al prossimo aggiornamento che sarà diffuso, prevedibilmente, entro il mese di Ottobre 2001.

1.3. Organizzazione e Gestione del Programma.

L'organizzazione e la gestione del PON Scuola sono affidate - in attuazione dei Regolamenti europei - ad una Autorità di Gestione e di Pagamento le cui funzioni sono attribuite a questa Direzione Generale per le Relazioni Internazionali, (che prosegue in continuità l'azione della ex D.G. Scambi Culturali) con la relativa funzione operativa attribuita all'Ufficio V, (D.M. 30.4.2001 emanato a seguito della riforma). All'espletamento di tale funzione partecipano sia le altre Strutture centrali competenti che le Direzioni regionali e le altre strutture territoriali e locali dell'Amministrazione. Sono, inoltre, attivati Gruppi di lavoro tematici, come previsto dal Programma Operativo. Le modalità di gestione ed attuazione sono descritte sia nel Complemento di programmazione che nelle Linee Guida per l'attuazione del programma.

1.4 Controllo e valutazione del Programma

I Regolamenti Europei attribuiscono grande rilievo ai sistemi di controllo ed alle modalità di attuazione della valutazione e ne prefigurano le modalità organizzative ed i procedimenti. Appare evidente che tale insieme di disposizioni è finalizzata a verificare che i fondi dell'Unione Europea siano utilizzati per il conseguimento degli obiettivi prefissati, nei tempi previsti e nel rispetto della normativa europea e nazionale. Alle Amministrazioni titolari di programma, in particolare alle Autorità di gestione e di pagamento, sono affidati, pertanto, numerose funzioni per il controllo di gestione e la verifica dei dati contabili affinché le iniziative vengano realizzate in base a criteri di sana gestione finanziaria e regolarità. In tal fine questa Direzione definirà, entro breve tempo e nel rispetto del Regolamento Europeo 438/2001, una "pista di controllo" che espliciti le procedure e le relative responsabilità nelle diverse fasi dei procedimenti così come già è stato fatto in occasione del precedente programma. In tale circostanza saranno fornite specifiche disposizioni affinché le Direzioni Scolastiche Regionali possano attivare adeguate iniziative di controllo e rilevare eventuali irregolarità che implicano la sospensione dei pagamenti e la restituzione dei fondi. Nel rispetto dei regolamenti comunitari è stata istituita, con D.M. 30 aprile 2001, una struttura di controllo funzionalmente indipendente dall'Autorità di gestione e di pagamento. Tale struttura, denominata "Unità di controllo dei fondi strutturali", è stata costituita presso il Servizio per gli Affari Economici e finanziari di questo Ministero. In collaborazione con quest'ultimo sono in via di definizione le specifiche disposizioni da diramare ai Dirigenti scolastici ed ai revisori dei conti. Infine, per quanto riguarda la valutazione è previsto che ogni Programma Operativo sia anche valutato da un soggetto esperto esterno. Pertanto, è in via di definizione un bando di gara per l'acquisizione della struttura di valutazione esterna che procederà, secondo le modalità definite a livello nazionale dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, alla valutazione intermedia del PON. Questa Direzione, inoltre, sta costituendo un comitato di valutazione interna del programma. Si forniranno pertanto ulteriori informazioni in proposito.

2. Misure e azioni finanziabili

La presente circolare dà disposizioni sui criteri generali per la progettazione e la selezione degli interventi relativi alle Misure ed Azioni di seguito indicate, rimandando ad eventuali successivi Avvisi per la messa a bando di altre Misure o Azioni non incluse nel presente bando.

Tutti gli interventi autorizzati dovranno essere conclusi e rendicontati **entro il mese di dicembre 2002**. E' pertanto indispensabile che le istituzioni scolastiche avviino immediatamente, con la prima riunione del gruppo operativo di progetto, i progetti autorizzati evitando qualsiasi ritardo o posticipazione.

Dovranno essere, inoltre, **rigorosamente rispettate tutte le scadenze** previste nel presente Avviso e nelle sopra ricordate *Linee Guida*, in quanto il regolare svolgimento del Programma è da esse direttamente condizionato.

Si richiama, inoltre, l'attenzione sulla diversa tipologia dei costi ammissibili previsti per i progetti finanziati dal Fondo Sociale Europeo e quelli finanziati dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale come viene specificamente indicato nel Complemento di Programmazione.

Il presente avviso riguarda unicamente le seguenti Misure, Azioni e Configurazioni:

| Misura/azione | Scadenza |
|---|------------------|
| <p>Misura 1 "Adeguamento del sistema dell'istruzione" (FSE): Azione 1.1 "Sviluppo di competenze di base e competenze trasversali nella scuola: = Configurazione a)- Formazione ai nuovi linguaggi informatici = Configurazione b)- Lingue straniere Azione 1.2 "Esperienze di stage nell'ambito dei percorsi di istruzione"; Azione 1.3 "Supporto alla formazione in servizio del personale nel sistema dell'istruzione".</p> | 30 ottobre 2001 |
| <p>Misura 2 "Nuove tecnologie per l'utilizzo e la valorizzazione delle metodologie didattiche" (FESR) Azione 2.1 "Potenziamento e aggiornamento delle dotazioni tecnologiche e informatiche degli istituti scolastici" Configurazione c) laboratori linguistici multimediali nella Scuola Secondaria Superiore; Configurazione d) laboratori di simulazione di impresa nella Scuola Secondaria Superiore; Azione 2.2 "Costituzione e potenziamento di reti telematiche e di comunicazione, sia interne che esterne, negli istituti scolastici compresi quelli sedi di centri di servizio". Configurazione a) Cablaggio e messa in rete delle istituzioni scolastiche; Configurazione b) postazioni multimediali funzionali all'utilizzo in rete; Configurazione c) supporti infrastrutturali a progetti di centri territoriali di servizio.</p> | 30 ottobre 2001 |
| <p>Misura 3: Prevenzione della dispersione scolastica (FSE) Azioni 3.1 "Prevenzione e recupero della dispersione scolastica di alunni della scuola di base nelle aree a massimo rischio di esclusione culturale e sociale". Azione 3.2 "Interventi per la prevenzione ed il recupero della dispersione scolastica degli alunni della scuola secondaria superiore e per il rientro dei drop out"</p> | 30 ottobre 2001 |
| <p>Misura 6: Istruzione permanente (FSE) Azione 6.1 "Istruzione Permanente"</p> | 15 novembre 2001 |
| <p>Misura 7. Promozione di scelte scolastiche e formative mirate a migliorare l'accesso e la partecipazione delle donne al mercato del lavoro (FSE) Azione 7.2 Iniziative di sostegno allo sviluppo di competenze tecnico scientifiche e di promozione dell'imprenditorialità femminile nelle scuole secondarie superiori. Azione 7.3 Iniziative di orientamento e di rimotivazione allo studio per favorire l'inserimento e il reinserimento delle donne adulte nel mercato del lavoro</p> | 30 ottobre 2001 |

3. Modalità e termini di presentazione dei progetti.

I progetti dovranno essere presentati, entro le date sopra riportate, alle Direzioni Scolastiche Regionali competenti per territorio salvo diversa comunicazione dalle stesse Direzioni fornite alle istituzioni scolastiche del territorio. Esse procederanno alla valutazione e alla redazione delle liste di selezione secondo le modalità e i criteri di seguito indicati e trasmetteranno all’Autorità di gestione (DGRI) entro il 20 novembre 2001, le liste di selezione secondo la procedura indicata al successivo capitolo 4.

L’Autorità di gestione provvederà, entro il 30 novembre 2001, ad approvare i progetti e ad emettere le relative autorizzazioni, inviandole per via telematica alle Direzioni Scolastiche Regionali competenti e provvedendo contemporaneamente alla loro pubblicazione nel sito web: www.istruzione.it/fondistrutturali.

Tale pubblicazione rappresenta, anche per le istituzioni scolastiche attuatrici, la formale autorizzazione all’avvio delle attività. La data della pubblicazione determina anche l’inizio dell’ammissibilità dei costi.

L’Autorità di gestione provvederà, in seguito, all’invio di una comunicazione scritta alle istituzioni scolastiche.

Per la presentazione di progetti dovranno essere utilizzati esclusivamente i formulari previsti per ogni Misura ed Azione, che saranno messi a disposizione delle istituzioni scolastiche nel già citato sito web.

I formulari dovranno essere riempiti in ogni loro parte e convalidati dalla firma del capo d’istituto.

4. Procedure di selezione e valutazione

In linea generale i progetti relativi alle Misure e Azioni previste dal presente Avviso saranno selezionati secondo una procedura comune, che prevede due principali tipologie: quella prevalentemente centralizzata e quella prevalentemente decentrata come indicato nel complemento di programmazione.

Nel caso di **procedure decentrate**, le Direzioni Scolastiche Regionali istituiscono specifici “nuclei di valutazione”, la cui composizione terrà conto dei diversi obiettivi e delle diverse caratteristiche dei progetti da valutare. Potranno, pertanto, essere utilizzati membri dei nuclei per l’autonomia, gruppi lingua unitari, membri dell’osservatorio contro la dispersione scolastica o altri gruppi di lavoro localmente istituiti, nonché esperti esterni. Dovrà essere assicurata la partecipazione dei rappresentati della Regione.

Per quanto riguarda i progetti finanziati dal FESR (Misura 2), oltre a quanto sopra previsto, il nucleo dovrà essere integrato con componenti, anche esterni, dotati di specifiche competenze tecniche affinché vi sia una valutazione di congruità con gli standard e gli obiettivi formativi definiti negli allegati documenti.

Sono selezionati, secondo la procedura prevalentemente decentrata, di regola, i progetti delle Misure 1, 2, 3, 6, 7.

Per la Misura 2 - Azione 2.2 - configurazione C) è previsto il ricorso alla procedura centralizzata.

Parimenti saranno soggetti a procedura centralizzata, i progetti dell’Azione 3.2. - riferiti all’indirizzo progettuale n. 14 (Musica elettronica) dell’Allegato A, - che potranno essere presentati unicamente da istituzioni scolastiche che abbiano già ottenuto l’autorizzazione per l’avvio di laboratori di musica elettronica (Misura 4).

I Direttori Scolastici Regionali avranno cura di verificare che i componenti i nuclei di valutazione non siano in alcun modo - né direttamente né indirettamente - collegati o interessati ai progetti ed ai soggetti che li propongono. **Tale condizione dovrà essere esplicitata nei dispositivi di nomina dei membri dei nuclei, e da ognuno di essi formalmente dichiarata .**

I nuclei di valutazione provvedono, inizialmente, ad una analisi dei **requisiti formali di ammissibilità** dei progetti in riferimento alla completezza della documentazione e alla rispondenza alle finalità della misura per la quale sono stati presentati.

Tutti i progetti ritenuti **ammissibili** vengono successivamente valutati in relazione a 3 macro - aree:

- fattibilità del progetto;
- rispondenza ai bisogni ;
- coerenza del percorso (contenuti, impianto metodologico, sistema di valutazione);

Sarà, infine, attribuito un punteggio alla “rispondenza ai criteri di selezione” indicati nelle singole Misure e Azioni.

Per ciascuna delle aree è previsto un punteggio globale massimo, all’interno del quale vengono attribuiti i punteggi parziali per ciascuna delle variabili che afferiscono ad ogni area. Tali variabili sono indicate nei formulari di presentazione e sono differenziate in relazione alle specifiche caratteristiche progettuali di ogni azione (o configurazione al suo interno)

La griglia di valutazione con l’indicazione dei punteggi globali per ogni area e di quelli analitici al suo interno è pubblicato nel sito web sopra richiamato.

Tutti i progetti che avranno superato il 50% del punteggio complessivo massimo attribuibile saranno giudicati idonei e inseriti in una **lista di selezione** redatta a cura delle Direzioni Scolastiche Regionali. Esse, dopo averne verificato la coerenza anche rispetto alla programmazione regionale, formuleranno le definitive proposte all’Autorità di gestione mediante la procedura automatizzata descritta nello specifico capoverso.

Le proposte così formulate verranno approvate ed autorizzate dall’Autorità di gestione in base alle priorità programmatiche concertate con le Regioni, ai risultati della valutazione delle attività pregresse, alla concertazione interna con le strutture centrali di questo Ministero.

I percorsi **centralizzati** (previsti di regola per alcune Azioni o configurazioni della misura 2.2 c) (Centri servizi) ed eccezionalmente per una configurazione progettuale della Misura 3.2.) vengono valutati presso l’Autorità di Gestione, che in questo caso ha il compito della selezione oltre che quello dell’approvazione e dell’autorizzazione dei progetti.

I progetti di cui al precedente paragrafo vengono presentati alle Direzioni Generali Regionali, che dovranno provvedere ad effettuare una prima valutazione ed inviare tutti i progetti con le relative liste a questa Direzione Generale entro i termini stabiliti.

Fermo restando che, in coerenza con quanto previsto dalle disposizioni comunitarie e del PON Scuola, la partecipazione è aperta a tutte le istituzioni scolastiche indicate come destinatarie delle singole Misure e Azioni, l’Autorità di gestione si riserva di attuare con procedure diverse un certo numero di azioni pilota per lo sviluppo di alcune tematiche importanti come quelle riguardanti

la società dell'informazione e della conoscenza, l'ambiente, la parità di genere, ecc. individuando, in taluni casi, preventivamente le istituzioni pubbliche in possesso di specifico know how e di adeguata professionalità.

In tal caso se ne darà ampia informazione anche mediante il sito informatico predisposto per i Fondi Strutturali di questo Ministero.

Procedura automatizzata di monitoraggio

I Regolamenti comunitari prescrivono l'attivazione di un sistema nazionale per il monitoraggio procedurale, fisico e finanziario di tutti i progetti attivati nei diversi Programmi Operativi pertanto, in relazione a tali obblighi ed alla contemporanea necessità di semplificare i procedimenti, questa Direzione ha provveduto ad allestire un sistema informativo che permette di gestire quasi tutte le fasi procedurali in maniera automatizzata, ed infine consente di trasferire tutti i dati elaborati alla Ragioneria Generale dello Stato e, per il tramite di questa, alla Commissione Europea. In particolare, con riferimento alle seguenti fasi:

- a) partecipazione alle procedure di selezione - valutazione dei progetti e conseguente approvazione;
- b) monitoraggio fisico e finanziario (avvio, certificazione della spesa, conclusione, rendicontazione).

Ovviamente in relazione alle procedure previste, ciascuna fase sarà svolta dall'ufficio competente (Scuola, Direzione Scolastica Regionale, Ministero). Si soggiunge che, al fine di rendere operativo il sistema è necessario prioritariamente aggiornare, a cura delle singole scuole che desiderino partecipare al Programma Operativo, la base anagrafica che comprende gli elementi essenziali per la gestione dei progetti.

A tal fine, a partire dal presente avviso per la Programmazione 2002, dovrà essere utilizzato il nuovo sistema informativo che sarà rilasciato secondo la seguente scadenza temporale:

Agosto 2001 – apertura, all'interno della rete INTRANET del Ministero, nell'area tematica dedicata ai fondi strutturali, di uno spazio denominato “*Partecipa al PON*”;

Ottobre 2001 – aperture di specifiche funzioni, nello spazio “*Partecipa al PON*”, per l'inserimento diretto dei dati sintetici per ogni singolo progetto (misura, azione, costo, ecc.) relativi alla programmazione 2002. Tale schema sarà, successivamente, utilizzato e completato sia dai nuclei di valutazione delle Direzioni Scolastiche Regionali che da questa Direzione per la valutazione e l'autorizzazione dei progetti ritenuti ammissibili al finanziamento.

Rimane confermato, tuttavia, che i progetti devono essere, comunque, presentati in forma cartacea e sugli appositi formulari e nei tempi e nelle forme indicati nel precedente paragrafo.

Ottobre – Dicembre 2001

– seminari di formazione per Dirigenti scolastici, Referenti delle Direzioni Scolastiche Regionali e territoriali, docenti referenti PON all'interno delle istituzioni scolastiche, personale amministrativo sulle azioni del PON per l'anno 2002 e sul nuovo sistema informativo.

Lo spazio, all'interno della *home page* dei fondi strutturali, denominata “*Partecipa al PON*”, permetterà, pertanto, di entrare nelle nuove funzioni. All'interno di questa area, progressivamente, saranno disponibili le seguenti funzioni:

1. accreditamento degli istituti tramite inserimento dei dati anagrafici e coordinate bancarie dell'istituto sede centrale;
2. inserimento diretto dei dati sintetici per ogni singolo progetto (misura, azione, costo, ecc.);
3. monitoraggio mediante la compilazione informatica della modulistica richiesta (MON 1 – MON 2 – CERT – REND).

Tali funzioni permetteranno di monitorare costantemente la vita del progetto durante tutte le sue fasi e verificarne l'andamento.

Nel periodo agosto – settembre 2001 sarà disponibile, per tutte le istituzioni scolastiche che vorranno partecipare, solo la funzione anagrafica dell'istituto di cui al punto 1.

Gli istituti scolastici già coinvolti nel periodo 2000 – 2001 troveranno le citate schede pre-compilate con i dati in possesso di questo Ufficio; sarà cura delle singole scuole controllarne l'esattezza ed, eventualmente, provvedere alla modifica e/o al completamento.

Per assicurare la sicurezza e l'univocità dei dati trasmessi, l'accesso all'area "*Partecipa al PON*" sarà possibile solo ed esclusivamente mediante l'immissione di due codici, un identificativo ed una password, personalizzati per ogni singola scuola, già inviati a tutte le istituzioni scolastiche.

Con successivo avviso sulla pagina web sopra menzionata e via Intranet verranno comunicate le date di apertura sia della funzione per l'inserimento dei progetti che quella del monitoraggio.

Finanziamenti e pagamenti

I progetti sono finanziati con una quota comunitaria, a carico dei Fondi strutturali europei, ed una quota nazionale a carico del Fondo di rotazione (legge 183/87), rispettivamente secondo la seguente percentuale:

| FONDO | Quota Comunitaria | Quota Nazionale |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Fondo Sociale Europeo | 70% | 30% |
| Fondo Europeo di Sviluppo Regionale | 50% | 50% |

I pagamenti vengono effettuati, secondo le regole comunitarie, mediante anticipazioni e successive erogazioni basate sulla certificazione della spesa effettiva.

Si richiama l'attenzione sulle particolari disposizioni in materia pagamenti, rilevazione della spesa e relativa certificazione che di seguito sintetizzano:

1. il primo acconto viene erogato a seguito dell'invio della scheda di monitoraggio di **avvio** del progetto (MON 1). La data di avvio è determinata per i progetti finanziati dal FSE dalla prima riunione del gruppo operativo di progetto mentre per i progetti finanziati dal FESR dall'avvio delle procedure di acquisto;
2. gli ulteriori acconti ed il saldo finale sono erogati a seguito dell'invio dei modelli "CERT" che dimostrino gli effettivi pagamenti effettuati (con l'acconto ricevuto o anche con anticipazioni di cassa della stessa scuola);
3. a conclusione del progetto l'istituzione scolastica provvederà ad inviare il modello di rendicontazione (REND) riepilogativo di tutte le spese (impegni e pagamenti) sostenute per la realizzazione dello stesso. L'importo dovrà, ovviamente, trovare corrispondenza con le certificazioni dei pagamenti ancorchè effettuati in tutto o in parte in tempi successivi (modello CERT).

Si richiama l'attenzione sui seguenti aspetti finalizzati a rendere celere il procedimento di certificazione di spesa a livello europeo:

- le istituzioni scolastiche dovranno effettuare i pagamenti non appena ricevuti i fondi inviati da questo Ministero a titolo di acconto al fine di evitare giacenze ingiustificate di fondi comunitari;
- ove possibile, in considerazione della certezza dei proventi comunitari, si invita le istituzioni scolastiche ad effettuare anticipazioni di cassa che consentono l'accelerazione dei rimborsi alle istituzioni stesse.

Si raccomanda, pertanto, a tutte le istituzioni scolastiche di inviare con regolarità, secondo la tempistica prevista, la certificazione dei pagamenti di cui al punto 2.

Ulteriori precisazioni vengono fornite nelle Linee Guida e Norme per l'attuazione dei progetti (edizione 2002) disponibili nel sopraccitato sito web.

Quantificazione delle azioni che potranno essere realizzate nell'anno 2002

Al fine di fornire informazioni utili per una adeguata valutazione dei progetti in rapporto alle disponibilità finanziarie relative all'anno 2002, si propone di seguito – a titolo puramente indicativo - un prospetto che riassume il numero di progetti approvabili in questo periodo.

| Numero di massima dei progetti finanziabili per il 2002 | | |
|--|----------------------|-------------------|
| <i>Tipologia dell'intervento</i> | <i>N. interventi</i> | |
| | <i>per Misura</i> | <i>per Azione</i> |
| Misura 1 (Adeguamento del sistema dell'istruzione) | 3.070 | |
| Azione 1.1.a (competenze trasversali - NIT) | | 740 |
| Azione 1.1.b (competenze trasversali - lingue) | | 400 |
| Azione 1.2 (stage in impresa) | | 1.200 |
| Azione 1.3 (formazione in servizio docenti - NIT) | | 730 |
| Misura 2 : nuove tecnologie per l'utilizzo e la valorizzazione delle metodologie didattiche | 1.495 | |
| Azione 2.1 (potenziamento tecnologie) | 115 | |
| Laboratori linguistici multimediali | | 100 |
| Rete di Imprese Formative Simulate (istituti tecnici e professionali) | | 15 |
| Azione 2.2 (costituzione e potenziamento reti) | 1.380 | |
| Cablaggio e collegamento Internet | | 1.000 |
| Laboratori per postazioni multimediali | | 350 |
| Centri servizi | | 30 |
| Misura 3 : prevenzione della dispersione scolastica | 652 | |
| Azione 3.1 (nella scuola di base) | | 123 |
| Azione 3.2 (nella scuola secondaria) | | 529 |
| Misura 6 : (istruzione permanente) | 600 | |
| Azione 6.1 (istruzione permanente) | | 600 |
| Misura 7 : Pari opportunità | 1.010 | |
| Azione 7.2. Orientamento, sviluppo di competenze tecnico - scientifiche e promozione dell'imprenditoriali | | 580 |
| Azione 7.3. istruzione permanente per le donne | | 430 |

5. Criteri generali di progettazione

Con il presente Avviso si forniscono i criteri generali per una prima stesura delle linee progettuali che dovranno essere inserite nei formulari all'uopo proposti dall'Autorità di gestione.

I progetti dovranno tenere specifico conto delle indicazioni e dei criteri espressi sia nei capitoli generali che nelle corrispondenti schede di Misura e di Azione del Complemento di programmazione.

Si dovranno inoltre tenere costantemente presenti le già ricordate *Linee guida e norme per l'attuazione dei progetti* e le eventuale ulteriori indicazioni che verranno di volta in volta presentate nel sito web: www.istruzione.it/fondistrutturali.

Di seguito si forniscono alcune indicazioni prevalentemente finalizzate ai progetti finanziati con il Fondo Sociale Europeo che attengono, come è noto, alla realizzazione di percorsi formativi.

L'analisi dei bisogni a livello locale

Per la realizzazione degli interventi previsti dal PON è necessario che le istituzioni scolastiche attuatrici rilevino puntualmente i bisogni ai quali si intende rispondere con le proposte progettuali.

Un utile supporto per l'analisi dei bisogni, nonché per i collegamenti e i raccordi che potrà in seguito sviluppare l'istituzione scolastica attuatrice, è costituito da alcuni pacchetti multimediali, realizzati, nell'ambito del Programma Operativo 1994-99 - Sottoprogramma 6 - ed elaborati in collaborazione con diversi Enti e Associazioni di categoria. Sul sito web dell'Autorità di gestione sono disponibili l'elenco di tali pacchetti e alcuni documenti e strumenti del pacchetto "*Progettare e valutare*", elaborato da CEDE e CENSIS, realizzato nell'ambito del programma 1994-99 - PO 940025 II e a suo tempo inviato a tutte le scuole secondarie superiori delle Regioni interessate dal PON Scuola.

Tale analisi potrà richiedere il coinvolgimento di organismi regionali e locali. E' importante, da un lato, che le risorse e le proposte delle scuole vengano considerate parte integrante del sistema formativo territoriale e messe a disposizione di diverse tipologie di utilizzatori. D'altro canto le scuole potranno usufruire del know-how, delle risorse e delle tecnologie eventualmente esistenti presso le istituzioni locali e regionali. E' evidente che nell'ambito di tale analisi si dovrà fare riferimento alle linee programmatiche regionali e alle relative indagini condotte a livello territoriale affinché gli interventi corrispondano ai fabbisogni propri del territorio.

Punti di riferimento di sicuro rilievo sono le agenzie per l'impiego, gli enti bilaterali, le camere di commercio, le Parti sociali, e in questo senso potranno assumere una specifica funzione i Servizi per l'impiego che si svilupperanno in attuazione delle nuove normative e che saranno realizzati con il sostegno dei Fondi strutturali nell'ambito dei Programmi Operativi Regionali.

Questa fase di indagine preliminare alla elaborazione del progetto è indispensabile in quanto consente una adeguata valutazione ex-ante che deve essere assunta come prassi consueta nell'attività di progettazione delle istituzioni scolastiche.

Per la realizzazione degli interventi volti a potenziare i raccordi scuola lavoro, al fine di facilitare la transizione alla vita attiva, è necessario che vengano rilevate puntualmente i fabbisogni professionali ai quali si intende rispondere con proposte mirate. In particolare si farà riferimento alle linee strategiche in tema di occupazione, lavoro, alle aree del mercato del lavoro ai vari livelli rilevanti dal punto di vista dei fabbisogni di professionalità emergenti, ai risultati delle indagini sui fabbisogni formativi a partire dalle linee di programmazione elaborate dalle Regioni.

Per quanto riguarda le attività contro la dispersione, una attenta valutazione degli andamenti di questo fenomeno deve essere fatta all'interno dell'Istituto, ma anche nella rete più allargata delle scuole del territorio. Il fenomeno deve tenere conto delle analisi condotte a livello locale dai Provveditorati, dagli Osservatori sulla dispersione, dagli Enti locali e dalle Associazioni di

volontariato presenti nel territorio.

La progettazione degli interventi

Per una efficace realizzazione degli interventi è necessario che le istituzioni attuatrici rafforzino la loro capacità progettuale definendo con chiarezza obiettivi, contenuti, risorse e modalità attuative.

Le istituzioni attuatrici, dunque, dopo l'individuazione di bisogni, nodi critici, finalità e impatti attesi, differenziati a seconda delle Misure - realizzata in collaborazione anche con altri soggetti esterni alla scuola - dovranno valutare la fattibilità dell'iniziativa individuata.

Essa dovrà essere verificata, in primo luogo, in relazione alle esperienze pregresse dell'Istituto e ai risultati ottenuti. A tal fine è opportuno che vengano costituiti e/o aggiornati gli archivi dei corsi effettuati, con l'indicazione dei contenuti, dei docenti, degli allievi, dei materiali didattici e dei risultati delle diverse prove di valutazione e certificazione e, in caso di valutazione dell'impatto occupazionale, dei livelli di occupazione degli ex-allievi. In relazione ai progetti per l'adeguamento tecnologico dovrebbero essere disponibili gli elenchi delle attrezzature con i livelli di utilizzazione: per quali contenuti disciplinari, da quali e quanti docenti e allievi, con quali risultati, ecc.

In relazione agli interventi previsti sarà, inoltre, indispensabile valutare e quantificare le risorse disponibili all'interno dell'Istituto in termini di docenti, materiali e attrezzature e della rete esterna di collaborazioni che l'Istituto ha eventualmente costruito nel tempo.

L'attività di progettazione dovrà prioritariamente prendere in considerazione:

- gli obiettivi formativi, in termini di conoscenze, competenze, abilità, atteggiamenti, comportamenti, capacità relazionali che l'intervento dovrà produrre, e che dovranno essere adeguati alle caratteristiche dell'utenza potenziale. Da questo confronto sarà possibile individuare i contenuti dell'intervento formativo che dovranno essere suddivisi in moduli e/o in unità didattiche, corrispondenti ad aree problematiche o disciplinari;
- il personale:
 - i compiti e le funzioni dei diversi esperti, docenti, tutor, ecc., membri, interni ed esterni al sistema scolastico nazionale, con particolare riferimento alle funzioni di coordinamento e all'identificazione delle diverse responsabilità nel progetto;
 - il gruppo operativo di progetto, i suoi compiti specifici, la sua composizione, ecc.

Dovranno, di seguito, essere specificamente individuati ed esplicitati :

- gli obiettivi specifici e i risultati attesi
- i contenuti
- le metodologie
- i materiali didattici e le risorse tecnologiche
- la durata
- la sede
- le risorse umane interne ed esterne, in termini di funzioni e compiti (senza individuazione di specifici nominativi)
- le modalità di accertamento delle conoscenze/competenze acquisite

- gli strumenti di valutazione di processo
- gli interventi di individualizzazione del percorso .
- le modalità di selezione (accoglienza, accertamento dei pre-requisiti, ecc.) ;
- le modalità di orientamento e di supporto all'inserimento;
- le modalità di certificazione finale o di riconoscimento di crediti formativi.

Per quanto riguarda la certificazione finale o il riconoscimento di crediti formativi, si ricorda che tutti i progetti co-finanziati dal Fondo Sociale Europeo devono obbligatoriamente prevedere la relativa certificazione dalla quale deve risultare:

- il percorso realizzato;
- la durata;
- le competenze e le abilità acquisite dai discenti.

Si richiama l'attenzione sul fatto che le misure finanziate con il Fondo Sociale Europeo sono ripartite, in base al Regolamento Europeo n. 1783/99, in azioni rivolte alle persone, azioni di sistema ed azioni di accompagnamento in base alla tipologia dell'intervento.

In relazione alle indicazioni fornite dalle articolazioni indicative dei costi, pertanto, nel progetto proposto potranno essere distintamente previste, oltre alla specifica azione formativa rivolta alle persone, anche le seguenti tipologie di azione da realizzare parallelamente e a supporto di questa:

- azioni di sistema , che consistono in:
 - iniziative di monitoraggio, valutazione periodica e finale, e valutazione dei risultati attesi. Tale attività dovrà essere attribuita a personale non coinvolto nella gestione del progetto. Per mantenere una corretta separatezza fra funzione di gestione e funzione di valutazione. E' possibile il ricorso a soggetti esterni;
 - azioni di formazione dei docenti, sia autonome che finalizzate al sostegno di specifiche iniziative all'interno dei progetti (confronto con esperti esterni, approfondimenti tematici, collegamento con le attività curricolari, ecc.);
- azioni di accompagnamento, che consistono in:
 - attività di promozione e di pubblicità delle iniziative;
 - incentivi per la partecipazione di persone non autonome;
 - supporto alla partecipazione alle iniziative (ad esempio, attraverso servizi di cura dei figli minori durante le ore di attività, facilitazioni per la presenza, il trasporto, servizi di mensa, ecc.).

Per quanto riguarda la voce di spesa per le persone non autonome, prevista per facilitare la loro partecipazione alle azioni formative, si precisa che l'importo previsto, pari a £. 1.000.000, deve essere espressamente richiesto compilando l'apposito modello allegato al presente Avviso nel quale l'Istituto scolastico dovrà dettagliare le iniziative ed il progetto specifico di accompagnamento per il quale viene richiesto il sostegno finanziario.

Ogni progetto dovrà definire anche il piano finanziario previsionale che dovrà indicare articolatamente le diverse voci di spesa, in base alle configurazioni progettuali standard inserite ed aggiornate nel presente avviso al termine di ogni specifica azione.

Si dovrà tenere conto dell'ammissibilità delle spese previste, in base a quanto indicato nell'apposita scheda contenuta in ogni Misura del Complemento di programmazione.

Si fa presente che il costo massimo previsto per ogni tipologia di progetto, indicato nella presente nota, pertanto, include pertanto le tre tipologie di azioni sopramenzionate per ciascun progetto.

Ferma restando l'esigenza di **rispettare rigorosamente gli importi delle singole categorie di spesa previste nel Complemento di programmazione**, è possibile - giustificandolo con specifico riferimento alle esigenze proprie delle diverse situazioni progettuali ed al fine di ottimizzare la spesa - proporre una variazione della ripartizione della spesa nell'ambito delle azioni destinate alle attività formative a favore degli allievi. **Le voci di costo relative alle azioni di sistema e di accompagnamento non possono, invece, essere oggetto di variazioni.**

6. SPECIFICHE PER LA PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI

Di seguito si forniscono indicazioni specifiche relative alle azioni finanziabili con il presente Avviso, precisando che per altre specifiche tecniche si dovrà fare riferimento:

- - alle rispettive schede di Misura ed Azione del Complemento di programmazione;
- - alle eventuali indicazioni contenute negli Allegati al suddetto Complemento;
- - alle citate Linee guida.

6.1. MISURE FINANZIATE CON IL FONDO SOCIALE EUROPEO

MISURA 1: AZIONE 1.1 "Sviluppo di competenze di base e competenze trasversali nella scuola"

L'obiettivo riguarda il miglioramento della qualità dell'istruzione attraverso la promozione e il rafforzamento delle competenze di base e trasversali.

I progetti finanziabili previsti nella presente circolare riguardano i seguenti ambiti:

Configurazione a): la formazione ai nuovi linguaggi (multimedialità, informatica, telematica, ecc.) attraverso la realizzazione di percorsi di base ed avanzati:

Configurazione b): la promozione delle competenze linguistiche di base e di settore anche ai fini della mobilità e flessibilità nell'ambito comunitario e transnazionale e in funzione del sostegno e dell'integrazione dei Piani nazionali del M.I.U.R. per l'apprendimento delle lingue straniere.

L'azione sarà realizzata con interventi modulari di 50 - 100 ore extracurricolari per gli alunni - come indicato in dettaglio nelle specifiche configurazioni di costo - da realizzarsi anche in periodo estivo.

I percorsi della durata di 100 ore - anch'essi tenuti a rispettare la scadenza del 31 dicembre 2002 - sono previsti soltanto per progetti della configurazione b)

Potranno proporre progetti le istituzioni scolastiche di istruzione secondaria superiore.

Per i moduli della durata di 50 ore è previsto un costo complessivo di £. 16.400.000 (Configurazione a).

Per i moduli di 100 ore è previsto un costo complessivo di £. 26.700.000 (Config. b).

Caratteristiche dei progetti finanziabili

AZIONE I.1. CONFIGURAZIONE a)

Specificazione degli obiettivi operativi

Questa configurazione si prefigge l'obiettivo di formare ai nuovi linguaggi, ampliare le competenze, fornire la conoscenza dell'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche più diffuse e può essere finalizzata anche alla preparazione degli alunni per consentire loro di sostenere, senza aggravio per il progetto, gli esami ECDL (European Computer Driving License).

Destinatari

Gli alunni di istituzioni scolastiche di scuola secondaria superiore, preferibilmente quelli delle classi terminali (quarto e quinto anno).

Specifiche per la progettazione degli interventi

Gli interventi si articoleranno in percorsi di 50 ore, per gruppi di 15 allievi anche provenienti da diverse classi o tipologie di scuola.

Tali percorsi sono di tipo modulare, da realizzarsi in orario extrascolastico, ma compatibilmente con le esigenze organizzative della scuola e con gli impegni scolastici di ciascun partecipante.

In ognuno dei moduli l'intervento deve essere strutturato in lezioni teoriche e lavoro di gruppo degli allievi, utilizzando l'hardware a disposizione dell'istituzione scolastica attuatrice.

L'approccio didattico è basato sulla metodologia del compito, cioè dell'imparare facendo, al fine di acquisire competenze metodologiche ed operative, e garantire un prodotto finale.

Oltre al docente si prevede la figura del tutor per:

- raccordare lo sviluppo dei moduli con la didattica ordinaria;
- stimolare la partecipazione;
- esplicitare con più chiarezza i bisogni formativi;
- migliorare l'interazione degli allievi con i docenti del corso consigliando, indirizzando e orientando gli allievi.

Potranno essere previsti percorsi tecnologici di livello base e di livello avanzato come di seguito definiti:

• LIVELLO DI BASE

I corsi potranno anche essere finalizzati a sostenere gli esami dell'ECDL. Nel caso in cui l'istituto sia riconosciuto come ente certificatore, dovrà provvedere ad organizzare i corsi in funzione delle date stabilite per gli esami.

E' ipotizzabile che ogni corso, composto di sette moduli, e della durata media di 50 ore, venga realizzato nell'arco di un anno nel rispetto delle scadenze sopra riportate.

All'interno del livello base è previsto anche un modulo aggiuntivo sulle competenze multimediali.

I MODULI

Modulo 1 – Concetti di base della Tecnologia dell'Informazione

Ha lo scopo di sviluppare la comprensione da parte dell'allievo dei concetti fondamentali riguardanti la Tecnologia dell'Informazione.

L'allievo deve possedere una conoscenza di base della struttura e del funzionamento di un personal computer, sapere cosa sono le reti informatiche, avere l'idea di come queste tecnologie impattano sulla società e sulla vita di tutti i giorni. Deve inoltre conoscere i criteri ergonomici da adottare quando si usa il computer, ed essere consapevole dei problemi riguardanti la sicurezza dei dati e gli aspetti legali.

Modulo 2 - Uso del computer e gestione dei file

Lo scopo di questo modulo è di sviluppare la conoscenza pratica da parte dell'allievo delle principali funzioni di base di un personal computer e del suo sistema operativo. L'allievo deve dimostrare la sua capacità di eseguire le attività essenziali di uso ricorrente quando si lavora col computer: organizzare e gestire file e cartelle, lavorare con le icone e le finestre, usare semplici strumenti di editing e le opzioni di stampa.

Modulo 3 - Elaborazione testi

Scopo del modulo è fornire all'allievo competenze nell'uso del personal computer come elaboratore di testi.

Egli deve essere in grado di effettuare tutte le operazioni necessarie per creare, formattare e rifinire un documento. Inoltre deve saper usare funzionalità aggiuntive come la creazione di tabelle, l'introduzione di grafici e di immagini in un documento, la stampa di un documento per l'invio ad una lista di destinatari.

Modulo 4 - Foglio elettronico

Il modulo è diretto a fornire all'allievo la capacità di comprendere i concetti fondamentali del foglio elettronico e di gestirne le applicazioni pratiche.

Egli deve saper creare e formattare un foglio di calcolo elettronico, e utilizzare le funzioni aritmetiche e logiche di base. Inoltre è richiesta la capacità di usare funzionalità aggiuntive come l'importazione di oggetti nel foglio e la rappresentazione in forma grafica dei dati in esso contenuti.

Modulo 5 - Basi di dati

Il modulo mira a fornire all'allievo la conoscenza dei concetti fondamentali sulle basi di dati e la capacità di utilizzarle.

Il modulo è costituito da due parti. La prima fornisce la capacità di creare una semplice base di dati usando un pacchetto software standard. La seconda fornisce invece la capacità di estrarre informazioni da una base di dati esistente usando gli strumenti di interrogazione, selezione e ordinamento disponibili, e di generare i rapporti relativi.

Modulo 6 - Strumenti di presentazione

Questo modulo riguarda l'uso del personal computer per generare presentazioni. All'allievo è richiesta la capacità di usare gli strumenti standard di questo tipo per creare presentazioni, per diversi tipi di audience e di situazioni. Egli deve saper usare le funzionalità di base disponibili per comporre il testo, inserire grafici e immagini, aggiungere effetti speciali.

Modulo 7 - Reti informatiche

Questo modulo riguarda l'uso delle reti informatiche, col duplice scopo di cercare informazioni e di comunicare. Corrispondentemente esso consta di due parti. La prima concerne l'uso di Internet per la ricerca di dati e documenti nella rete; si richiede quindi di saper usare le funzionalità di un browser, di utilizzare i motori di ricerca, e di eseguire stampe da web. La seconda parte riguarda invece la comunicazione per mezzo della posta elettronica; si richiede cioè di inviare e ricevere messaggi, allegare documenti a un messaggio, organizzare e gestire cartelle di corrispondenza.

Modulo 8 – Multimedialità

Tramite questo modulo gli allievi saranno messi in condizione di comprendere cosa sia una stazione multimediale, per quali scopi possa essere utilizzata, quali siano le periferiche fondamentali che ne fanno parte.

Il modulo fornirà primi cenni sull'uso di suoni e immagini, sulla costruzione di una semplice pagina web, nozioni di base di HTML (con esempi pratici). Esso offrirà inoltre i primi elementi per l'inserimento di testi, immagini, suoni e link in una pagina utilizzando un editor HTML; per organizzare le informazioni nella pagina; per organizzare e pubblicare le proprie pagine Web.

• LIVELLO AVANZATO

Si tratta di corsi di specializzazione, rivolti ad allievi che vogliono arricchire il proprio curriculum con competenze avanzate nel settore informatico, sia teoriche che pratiche.

Nell'assegnazione di questi corsi avranno priorità le istituzioni scolastiche che abbiano già realizzato percorsi di alfabetizzazione, in ambito curricolare o con gli interventi a livello di base;

Anche il livello avanzato è impostato su uno standard, l'*ECDL2* o *ECDL advanced*, non ancora affermato, ma che diventerà, a breve, il secondo livello di certificazione delle competenze informatiche, con particolare riferimento alle problematiche introdotte dall'uso di Internet.

I MODULI

Modulo 1 – ICT e suo uso

Attraverso questo modulo l'allievo dovrà:

- conoscere i vari metodi e le tecniche di analisi applicata all'introduzione o al cambiamento di ICT in un'organizzazione;
- avere conoscenze nel campo di hardware/software che riguarda l'ICT;
- essere in grado di elaborare un semplice manuale utente;
- conoscere la casistica sui possibili problemi e saper compilare all'occorrenza un rapporto;
- essere in grado di discutere e valutare i diversi prodotti ICT che possono essere utilizzati nelle diverse funzioni di un'organizzazione.

Modulo 2 – Sistemi Operativi e scambio di dati

Attraverso questo modulo l'allievo dovrà essere in grado di scambiare dati tra diversi Programmi. L'allievo dovrà essere in grado di selezionare il miglior gruppo di programmi per realizzare un compito che richiede lo scambio dei dati. L'allievo deve conoscere le capacità e le limitazioni di un sistema operativo multiutente.

Modulo 3 – Elaborazione testi (avanzato)

Attraverso questo modulo l'allievo dovrà essere in grado di utilizzare un intervallo, sufficientemente ampio, delle funzioni più avanzate in un programma di word processing. L'allievo dovrà essere in grado di usare funzioni di automazione, tali da rendere il programma di word processing più efficiente. L'allievo dovrà essere in grado di usare funzioni che permettano di evidenziare e manipolare grossi documenti.

Modulo 4 - Foglio elettronico (avanzato)

Attraverso questo modulo l'allievo dovrà essere in grado di utilizzare un intervallo, sufficientemente ampio, delle funzioni più avanzate in un programma di foglio elettronico. L'allievo dovrà essere in grado di usare funzioni di automazione, tali da rendere il programma di foglio elettronico più efficiente e più facilmente usabile. L'allievo dovrà essere in grado di usare

funzioni e metodi avanzati che il foglio elettronico mette a disposizione quando vengono trattati lavori che implicano l'elaborazione di figure.

Modulo 5 - Basi di dati (avanzato)

Attraverso questo modulo l'allievo dovrà essere in grado di costruire un database in un ambiente client/server ed essere in grado di mantenerlo. L'allievo dovrà essere in grado di mostrare capacità in fatto di inserire, cancellare e modificare elementi, dati e relazioni nel database; essere in grado di estrarre informazioni attraverso interrogazioni del database; essere in grado di presentare le informazioni in forma adeguata sia su video che su carta. L'allievo dovrà essere in grado di usare le varie funzioni del database ed essere in grado di automatizzare le applicazioni sia attraverso l'uso di macro predisposte che attraverso la costruzione di macro proprie. L'allievo dovrà essere in grado di scrivere procedure basate su eventi.

Modulo 6 – Desktop Publishing e realizzazione di pagine Web

Attraverso questo modulo l'allievo dovrà conoscere i concetti base della grafica al computer; essere in grado di usare tutte le funzioni e i programmi per la produzione di documenti e pubblicazioni contenenti testo, grafica e immagini; essere in grado di pianificare, disegnare e organizzare una semplice homepage.

Modulo 7 – Reti e comunicazione dati

Attraverso questo modulo l'allievo dovrà essere in grado di spiegare i principi e i concetti base che comprendono l'area delle comunicazioni, delle reti, dei servizi per le comunicazioni e delle LAN.

Criteri per la selezione degli interventi

Fermo restando che requisito indispensabile per l'ammissibilità dei progetti della configurazione 1.1.a) è la possibilità, da parte delle strutture attuatrici, di utilizzare direttamente e senza aggravio per il progetto, strutture idonee alla realizzazione di tali corsi, sia in termini di aule e laboratori che di risorse umane (in particolare, per il tutoraggio), sarà attribuita priorità, nella selezione, ai progetti che garantiscano:

- l'utilizzazione di risorse strutturali e infrastrutturali, proprie o disponibili all'interno di una rete, già acquisite con fondi comunitari;
- il ricorso a competenze scientifiche e formative appartenenti al mondo del lavoro e della produzione;
- la partecipazione prioritaria di allievi che non abbiano altre opportunità, all'interno del loro curriculum scolastico, di beneficiare dei contenuti formativi previsti dagli interventi;
- l'acquisizione di certificazioni specifiche, riconosciute a livello europeo;
- uno specifico valore aggiuntivo e l'integrazione rispetto a progetti istituzionali di innovazione e sperimentazione messi in atto da questo Ministero.
- la programmazione di tutti i moduli indicati, in modo da completare il ciclo previsto per il conseguimento delle competenze richieste

Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.1

Configurazione a) “Sviluppo di competenze di base e competenze trasversali nella scuola”
Corsi da 50 ore

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario Lit | Totale | |
|--|------|------------------|-------------------|-----------------|
| | | | Lit | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Esperti esterni | 50 | 110.000 | 5.500.000 | 2.840,51 |
| Tutor (docente della scuola) | 50 | 60.000 | 3.000.000 | 1.549,37 |
| Spese allievi | | | | |
| Trasporto e assicurazioni | | | | |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Trasporto - assicurazioni e soggiorno | | | | |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 25 | 80.000 | 2.000.000 | 1.032,91 |
| Analisi competenze in ingresso | 15 | 60.000 | 900.000 | 464,81 |
| Verifica, valutazione e certificazione allievi | **** | | 1.000.000 | 516,46 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Azioni di sistema | | | | |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 16.400.000 | 8.469,89 |

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit. 1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

**** In presenza di programmazione della certificazione da parte di Enti certificatori esterni, anche esteri, potranno essere previsti, in questa voce, senza variazione del costo totale dell'azione, i costi concordati nei protocolli di intesa tra il Ministero della P.I. e gli Enti certificatori.

AZIONE 1.1. CONFIGURAZIONE b)

Specificazione degli obiettivi operativi

Le iniziative per l'insegnamento delle lingue straniere previste in questa configurazione si collocano sotto due distinte prospettive:

1. potenziamento delle attività di insegnamento e dei percorsi di apprendimento finalizzati al conseguimento di una competenza comunicativa certificabile, e comunque rapportato al livello B1 o B2 del *Quadro comune di riferimento europeo*, allegato alla presente. .
2. qualificazione della competenza comunicativa e linguistica degli allievi legata a registri e varietà linguistiche tipiche delle specializzazioni dei singoli indirizzi e ordini di studi.

Destinatari

Possono presentare progetti - relativamente ai percorsi di cui al precedente punto 1 - gli istituti di istruzione secondaria di secondo grado, i cui curricula prevedano l'insegnamento della lingua proposta, con priorità per i progetti che propongano esplicitamente il raggiungimento del livello B1 o B2 del suddetto *Quadro* (cfr. Framework/ Allegato XX).

Relativamente ai percorsi di cui al precedente punto 2, i progetti devono essere esplicitamente finalizzati all'approfondimento di settore delle lingue già studiate o in corso di studio. I due livelli previsti saranno realizzati sulla base delle conoscenze in ingresso degli allievi.

Specifiche per la progettazione degli interventi

Il gruppo di apprendimento non coincide necessariamente con il gruppo classe o con gli allievi della medesima classe. Esso si costituisce sulla scorta di competenze pregresse e con un numero di almeno 15 allievi.

1. Percorso per il conseguimento di una competenza comunicativa certificabile

Per il potenziamento delle competenze di comunicazione, ogni sforzo deve essere assicurato affinché gli allievi siano in grado di comunicare con il livello di autonomia necessaria e sufficiente per essere ascoltato da un parlante nativo e per saper comprendere ascoltando. La competenza a questo livello, come ad altri livelli, comprende tutte le abilità; tuttavia, ciascuna scuola si orienterà in relazione agli obiettivi collegati ai vari descrittori per le quattro abilità afferenti ai citati livelli B1 o B2. Infatti gli esiti professionali dei vari indirizzi scolastici, le vocazioni del territorio, gli interessi degli allievi, possono condurre a privilegiare tutte e quattro le abilità o solo alcune di esse.

Ogni progetto, pertanto, dovrà definire ed esplicitare:

- i livelli minimi di accesso degli allievi ed il relativo percorso necessario per conseguire le competenze descritte nei livelli B1 o B2 del *Quadro comune europeo*;
- gli specifici moduli didattici di raccordo tra le competenze rilevate e le competenze da raggiungere, con l'indicazione degli specifici traguardi da raggiungere per ogni modulo.

2. Percorso per il conseguimento di competenze comunicative di indirizzo e settoriali

L'intervento si colloca in un filone di sperimentazioni europee di grande interesse e fa riferimento all'uso veicolare della lingua straniera che è tema già affrontato nell'ambito dell'istruzione professionale e tecnica e ripreso anche dal progetto *Lingue 2000* con il quale si

intende che la lingua straniera è finalizzata a veicolare altri contenuti, compresi quelli disciplinari propri dei singoli ordini di scuole e tipici delle varie discipline e settori formativi e professionali.

Non sfugge, ovviamente, che esistono problemi relativi non solo alla lessicografia specifica e alla organizzazione del discorso d'area professionale quanto, soprattutto, all'approccio che - attraverso quella lingua e la cultura che essa esprime - viene adottato per l'esplorazione e lo studio della disciplina..

Va ricordato, inoltre, che i percorsi ipotizzati in questo secondo scenario, non si riferiscono ai soli settori dell'istruzione tecnica, professionale e artistica, ma investono a pieno titolo anche le istituzioni scolastiche con indirizzi non immediatamente professionalizzanti in quanto anche per queste esistono registri d'uso, varietà linguistiche e lessicografia specifica, che interessano anche gli allievi che intendono proseguire gli studi in ambito universitario.

La durata degli interventi è stabilita in 100 ore.

L'impianto progettuale prevede la presenza contemporanea di:

- un tutor, che è rappresentato da un docente della classe o della scuola, a garanzia di continuità e della congruità dell'intervento di formazione con gli obiettivi specifici dei percorsi scolastici. Il tutor può essere un docente della stessa lingua straniera o un docente della disciplina che si intende veicolare attraverso la lingua straniera;
- uno o più **esperti di madre lingua** che devono garantire competenze specialistiche di alto livello. Sono, pertanto, ammessi all'insegnamento solo esperti che siano in possesso del titolo per l'insegnamento della lingua, oggetto dell'azione, come lingua straniera.

I criteri di selezione

Sarà attribuita priorità, nella selezione dei progetti della configurazione 1.1.b), a quelli che garantiscano:

- lo sviluppo quantitativo/qualitativo di reti di relazione e di partnership istituzionali, formative, sociali, culturali ed economiche, per la promozione e l'efficace attuazione degli interventi previsti;
- il ricorso a competenze scientifiche e formative qualificate e documentate come sopra indicato;
- l'acquisizione di certificazioni specifiche, riconosciute a livello europeo;
- uno specifico valore aggiuntivo e l'integrazione rispetto a progetti istituzionali di innovazione e sperimentazione messi in atto da questo Ministero;
- la partecipazione attiva, anche sotto forma di finanziamenti aggiuntivi, dei soggetti operanti sul territorio.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.1

Configurazione b) “Sviluppo di competenze di base e competenze trasversali nella scuola”

Corsi da 100 ore

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|------|--------------|-------------------|------------------|
| | | | Lit | EURO |
| <i>Spese Insegnanti</i> | | | | |
| Esperti esterni | 100 | 110.000 | 11.000.000 | 5681,03 |
| Tutor (docente della scuola) | 100 | 60.000 | 6.000.000 | 3098,74 |
| <i>Spese allievi</i> | | | | |
| Stage: Vitto, alloggio, trasporto e assicurazioni | | | | |
| <i>Spese di gestione e funzionamento</i> | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 2.800.000 | 1446,08 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Trasporto - assicurazioni e soggiorno | | | | |
| <i>Spese di organizzazione</i> | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 25 | 80.000 | 2.000.000 | 1032,91 |
| Analisi competenze in ingresso | 15 | 60.000 | 900.000 | 464,81 |
| Verifica, valutazione e certificazione allievi | **** | | 1.000.000 | 516,46 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Azioni di sistema | | | | |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 26.700.000 | 13.789,40 |

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit. 1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici

**** In presenza di programmazione della certificazione da parte di Enti certificatori esterni, anche esteri, potranno essere previsti, in questa voce, senza variazione del costo totale dell'azione, i costi concordati nei protocolli di intesa tra il Ministero della P.I. e gli Enti certificatori.

MISURA 1: AZIONE 1.2 Esperienze di stage nell'ambito dei percorsi di istruzione

L'azione è finalizzata a facilitare la transizione scuola - lavoro mediante il raccordo fra sistema dell'istruzione e realtà produttiva, con l'attuazione di stage in azienda a supporto dei percorsi formativi istituzionali, che favoriscano:

- l'acquisizione di attitudini ed atteggiamenti finalizzati all'orientamento dei giovani per l'inserimento nei vari ambiti delle attività professionali;
- l'apprendimento di capacità operative, riferite allo svolgimento di specifici ruoli lavorativi;
- l'acquisizione e lo sviluppo di saperi tecnico - professionali in contesti produttivi;
- l'acquisizione di competenze relazionali, comunicative ed organizzative;
- la socializzazione nell'ambito della realtà lavorativa;
- l'utilizzo efficace di esperienze integrative in azienda all'interno del percorso formativo;
- la rimotivazione degli allievi in difficoltà nei confronti dei percorsi formativi, anche con l'apporto e il coinvolgimento del mondo del lavoro;
- il raccordo con il contesto territoriale per il sostegno di iniziative di sviluppo locale.

L'Azione prevede:

- esperienze di percorsi innovativi di alternanza scuola - lavoro, a supporto dei percorsi curricolari della scuola secondaria superiore, da effettuarsi, eventualmente, anche in altri contesti territoriali e nei Paesi dell'U.E.;
- preventiva concertazione con le istituzioni territoriali, con le parti sociali, con le strutture del sistema produttivo;
- interventi di formazione specifica per i docenti, da realizzarsi eventualmente anche con pacchetti multimediali di formazione a distanza o supporti multimediali;
- modalità innovative di certificazione e riconoscimento di crediti formativi;
- preparazione dell'intervento attraverso attività di orientamento per il raccordo fra il percorso scolastico e il tirocinio aziendale, ed esperienza operativa in azienda, per un totale di 120 ore, delle quali almeno due terzi di effettiva presenza in azienda.

Potranno proporre progetti le istituzioni scolastiche di istruzione secondaria superiore.

La durata complessiva dell'intervento per ogni allievo è di 120 ore, per un costo previsto di Lit 25.300.000, nel caso di stage svolti all'interno della regione, e £. 45.000.000, per stage da effettuarsi fuori dall'ambito regionale.

Specifiche per la progettazione degli interventi

Ogni progetto è rivolto a gruppi di almeno 15 alunni che frequentano le classi quarte e quinte dell'istruzione secondaria superiore. I gruppi di 15 alunni non sono necessariamente riferibili a classi.

Al fine di garantire un'esperienza significativa di tirocinio agli allievi, almeno 80 delle 120 ore dovrà essere realizzato nella stessa azienda; dovrà essere, inoltre, previsto il necessario tutoraggio durante l'esperienza aziendale da parte di esperti delle aziende coinvolte.

Le esperienze in azienda dovranno essere coerenti con le figure e/o con gli obiettivi professionali di riferimento.

Non sono ammissibili i progetti che non diano garanzie sull'effettiva attuazione dell'iniziativa in contesto produttivo.

La valutazione e la certificazione delle competenze acquisite durante lo stage saranno prodotte congiuntamente dal tutor formativo e da quello aziendale.

I progetti dovranno esplicitare l'impegno delle istituzioni scolastiche a:

- utilizzare la predetta valutazione delle competenze per la valutazione complessiva curricolare (scrutini) dei singoli alunni;
- a riconoscere i risultati di tale valutazione come credito formativo spendibile direttamente nel sistema scolastico e - nella forma di attestazione analitica delle competenze - per l'eventuale inserimento nel sistema della formazione professionale o nel mercato del lavoro.

I percorsi di stage in azienda potranno essere sostenuti da un modulo di formazione specifica per i docenti. La durata del modulo è di 16 ore.

Criteri di selezione

La selezione dei progetti dovrà tenere conto della coerenza delle proposte con il curriculum scolastico dei singoli allievi, al fine di garantire un approfondimento delle tematiche curricolari in contesti operativi.

Sarà attribuita priorità, nella selezione dei progetti, a quelli che garantiscano

- lo sviluppo quantitativo/qualitativo di reti di relazione e di partnership istituzionali, formative, sociali, culturali ed economiche, per la promozione e l'efficace attuazione degli interventi previsti;
- l'utilizzazione di risorse strutturali e infrastrutturali, proprie o disponibili all'interno di una rete, già acquisite con fondi comunitari;
- il ricorso a competenze scientifiche e formative appartenenti al mondo del lavoro e della produzione;
- uno specifico valore aggiuntivo e l'integrazione rispetto a progetti istituzionali di innovazione e sperimentazione messi in atto dal Ministero.
- la partecipazione attiva, anche sotto forma di finanziamenti aggiuntivi, dei soggetti operanti sul territorio.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.2

Configurazione a) Stage in ambito locale

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-----|--------------|-------------------|------------------|
| | | | Lit | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Tutor aziendale | 120 | 60.000 | 7.200.000 | 3.718,49 |
| Tutor (docente della scuola) | 50 | 60.000 | 3.000.000 | 1.549,37 |
| Viaggio - Soggiorno | | | 1.500.000 | 774,69 |
| Spese allievi | | | | |
| Stage: Vitto, alloggio, trasporto e assicurazioni | | | 6.300.000 | 3.253,67 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | | |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Trasporto - assicurazioni e soggiorno | | | | |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 10 | 80.000 | 800.000 | 413,17 |
| Analisi competenze in ingresso Verifica, valutazione e certificazione allievi | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Azioni di sistema | | | | |
| Formazione docenti /orientamento allievi | ** | | 2.500.000 | 1.291,14 |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 25.300.000 | 13.066,36 |

** Il percorso di stage in azienda potrà essere sostenuto da un modulo di formazione per i docenti o, in alternativa, da un modulo di orientamento per gli allievi. La durata del modulo di formazione dei docenti è di 16 ore; quella del modulo di orientamento degli allievi è di 30 ore.

L'individuazione del modulo da programmare sarà effettuata dall'istituto attuatore in relazione ai fabbisogni rilevati.

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit. 1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.2

Configurazione b) Stage in altro contesto territoriale

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-----|--------------|-------------------|------------------|
| | | | Lit | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Tutor aziendale | 120 | 60.000 | 7.200.000 | 3.718,49 |
| Tutor (docente della scuola) | 50 | 60.000 | 3.000.000 | 1.549,37 |
| Viaggio - Soggiorno | | | 1.500.000 | 774,69 |
| Spese allievi | | | | |
| Stage: Vitto, alloggio, trasporto e assicurazioni | | | 26.000.000 | 13.427,88 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | | |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Trasporto - assicurazioni e soggiorno | | | | |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 10 | 80.000 | 800.000 | 413,17 |
| Analisi competenze in ingresso Verifica, valutazione e certificazione allievi | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Azioni di sistema | | | | |
| Formazione docenti /orientamento allievi | ** | | 2.500.000 | 1.291,14 |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 45.000.000 | 23.240,56 |

** Il percorso di stage in azienda potrà essere sostenuto da un modulo di formazione per i docenti o, in alternativa, da un modulo di orientamento per gli allievi. La durata del modulo di formazione dei docenti è di 16 ore; quella del modulo di orientamento degli allievi è di 30 ore.

L'individuazione del modulo da programmare sarà effettuata dall'istituto attuatore in relazione ai fabbisogni rilevati

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit. 1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

MISURA 1: AZIONE 1.3 Supporto alla formazione in servizio del personale nel sistema dell'istruzione

L'azione è finalizzata ad offrire strumenti adeguati a sostenere le innovazioni del sistema scolastico attraverso interventi che investono le aree tematiche di maggior rilievo innovativo.

Con il presente Avviso vengono proposti, in particolare, percorsi di formazione finalizzati a promuovere capacità e competenze inerenti le nuove tecnologie dell'informazione con particolare riferimento alla loro utilizzazione nella didattica e nei processi di apprendimento.

E' prevista anche l'attuazione di specifici interventi a livello avanzato finalizzati all'acquisizione di competenze per la progettazione e amministrazione di un sito web, e per la progettazione e gestione di reti. Questo tipo di interventi acquisisce un particolare rilievo anche in prospettiva di un consistente sviluppo e diffusione della formazione a distanza degli insegnanti, nonché di strumenti innovativi (pacchetti multimediali e informatici, laboratori e reti infrastrutturali, ecc.) orientati all'interattività, alla flessibilità, all'immediata operatività anch'essi previsti nell'ambito del Programma Operativo.

Caratteristiche dei progetti finanziabili:

Tutte le tipologie di intervento sono caratterizzate da un'articolazione modulare, che consente un approccio individualizzato e secondo diversi livelli di apprendimento in base alle situazioni di accesso dei partecipanti.

Ogni tipologia di intervento avrà la durata di 50 ore, entro le quali si articoleranno i diversi moduli previsti per l'apprendimento delle NIT, e 15 ore aggiuntive per l'apprendimento del linguaggio specifico in lingua inglese relativo alle nuove tecnologie.

Quest'ultimo percorso deve essere finalizzato a mettere in grado tutto il personale docente ad utilizzare gli strumenti multimediali (Internet, ecc) a fini didattici.

Possono presentare progetti le istituzioni scolastiche di istruzione secondaria superiore.

I percorsi saranno diretti ai dirigenti scolastici ed ai docenti, anche appartenenti ad altre istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado del territorio in cui ha sede la scuola proponente.

Il costo previsto per gli interventi di formazione in servizio dei docenti della durata di 50 ore + 15 di formazione linguistica specifica è di Lit. 15.650.000.

I percorsi potranno riguardare distintamente tre livelli di competenza:

- il **livello base** che riguarda l'apprendimento delle nuove tecnologie multimediali,
- il **livello intermedio** che concerne l'uso delle tecnologie applicato alla didattica,
- il **livello avanzato**, mirato alla gestione di reti.

Tali percorsi dovranno essere proposti secondo le indicazioni articolate fornite nell'**Allegato F** del Complemento di programmazione.

LIVELLO BASE

I contenuti e gli standard del livello base fanno riferimento agli obiettivi delineati dall'ECDL (European Computer Driving Licence) e al Syllabus, definito in concertazione dal Ministero e dall'AICA (Associazione italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico), che prevede un articolazione in sette moduli:

- Concetti teorici di base
- Uso del computer e gestione dei file
- Elaborazione testi
- Foglio elettronico
- Basi di dati
- Strumenti di presentazione
- Reti informatiche

I progetti dovranno esplicitare - fra i risultati attesi - la costruzione di un “glossario” della terminologia tecnica in lingua inglese riguardante le ICT

LIVELLO INTERMEDIO

Questo livello permette di raggiungere una competenza tale da garantire un uso autonomo delle tecnologie didattiche.

Destinatari dell'intervento possono essere quei docenti che, dopo aver avvicinato il tema nell'ambito dei corsi del PSTD o avendo acquisito una qualche competenza operativa pratica sul campo, sentono il bisogno di approfondire la conoscenza su alcune tematiche ed in particolare sui possibili usi delle ICT a livello della didattica delle discipline.

La progettazione dell'intervento dovrà tenere conto dell'articolazione modulare prevista dagli standard del ricordato Allegato F, e contemporaneamente esplicitare le modalità di adeguamento al reale livello di competenze dell'utenza. E' possibile, ad esempio, non attivare alcuni moduli, per poter rispondere ad una elevata richiesta per altri.

In ognuno dei moduli l'intervento sarà strutturato in lezioni teoriche e lavoro di gruppo dei corsisti, utilizzando le attrezzature tecnologiche disponibili.. L'approccio didattico deve essere basato sulla metodologia del "learn by doing", al fine di acquisire competenze immediatamente spendibili. E' opportuno organizzare il calendario degli interventi in modo da consentire, ove possibile, un'esercitazione autonoma dei corsisti sulle tematiche trattate.

Rimandando all'Allegato F la presentazione analitica degli standard modulari per questo livello, se ne propone qui , per informazione, l'elenco:

- Modulo1 = Che cosa sono le Tecnologie Didattiche e che ruolo giocano nell'innovazione della scuola
- Modulo 2 = Processi di apprendimento e insegnamento e TD
- Modulo 3 = Discipline e ICT
- Modulo 4 = progettazione di ambienti di apprendimento e ICT
- Modulo 5 = Collaborare e apprendere in rete
- Modulo 6 = Valutazione, validazione e ICT
- Modulo 7 = ICT e integrazione dei disabili
- Modulo 8 = ICT nell'attività come membro dello staff della scuola
- Modulo 9 = Aggiornamento e crescita professionale continua
- Modulo 10 = Formazione in rete

LIVELLO AVANZATO - GESTIONE DI RETI

Gli interventi di questo livello sono finalizzati a rispondere al bisogno di formazione di quei soggetti che nelle scuole rivestono incarichi di coordinamento e di supporto in relazione all'uso

delle tecnologie presenti nella scuola. La formazione proposta si pone in particolare l'obiettivo di fornire le competenze necessarie alla messa in opera e alla gestione ed amministrazione di una rete locale.

Destinatari

Destinatari di questo intervento possono essere i docenti, anche di più scuole, che abbiano esperienze e competenze per ricoprire specifici incarichi di supporto all'uso delle ICT nelle rispettive scuole di appartenenza.

Specifiche per la progettazione degli interventi

Nella progettazione dell'intervento deve essere prevista una struttura modulare, che consenta di rispondere agli effettivi bisogni dell'utenza. E' possibile, ad esempio, non attivare alcuni moduli, per poter rispondere ad una elevata richiesta per altri.

Si raccomanda pertanto che ogni progetto preveda un'attenta analisi delle conoscenze e competenze pregresse dei destinatari.

L'approccio didattico deve essere basato sulla metodologia del "learn by doing" al fine di acquisire competenze immediatamente spendibili. E' opportuno, quindi, organizzare il calendario degli interventi in modo da facilitare, per quanto possibile, un'esercitazione autonoma dei corsisti sulle tematiche trattate.

I progetti potranno rivolgersi distintamente a due percorsi diversi:

1. percorso mirato a creare competenze competenza per l'organizzazione e gestione del sito Web di una scuola;
2. percorso teso a formare competenze di progettazione e amministrazione di una rete telematica

Una descrizione analitica dei contenuti standard di ognuno dei percorsi è disponibile nel già citato Allegato F

Criteri per la selezione degli interventi

Requisito indispensabile per l'ammissibilità dei progetti sarà la dimostrata disponibilità di strutture e risorse idonee alla realizzazione degli interventi ,in termini sia di strutture e infrastrutture (aule, laboratori, ecc.) che di risorse umane, in particolare per il tutoraggio.

Sarà attribuita priorità, nella selezione, ai progetti che prevedano esplicitamente:

- lo sviluppo quantitativo/qualitativo di reti di relazione e di partnership istituzionali, formative, sociali, culturali ed economiche, per la promozione e l'efficace attuazione degli interventi previsti;
- l'utilizzazione di risorse strutturali e infrastrutturali, proprie o disponibili all'interno di una rete, già acquisite con fondi comunitari;
- il ricorso a competenze scientifiche e formative appartenenti al mondo del lavoro e della produzione;
- l'acquisizione di certificazioni specifiche, riconosciute a livello europeo;

- l'esplicitazione degli interventi specifici o d'integrazione trasversale, rivolti all'educazione ambientale, alla promozione della società dell'informazione e della conoscenza, al sostegno della parità di genere;
- uno specifico valore aggiuntivo e l'integrazione rispetto a progetti istituzionali di innovazione e sperimentazione messi in atto dal M.P.I..

Per quanto riguarda i progetti relativi ai primi due livelli formativi, dovrà essere data priorità a quelle istituzioni scolastiche che abbiano acquisito tecnologie didattiche mediante la Misura 2, e per le quali si rende particolarmente urgente un intervento formativo in favore dei docenti.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 1 - AZIONE 1.3

Configurazione a) *Corsi modulari della durata di 50 ore per la formazione dei docenti allo sviluppo della società dell'informazione*

| Azioni rivolte al sistema | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-------|--------------|-------------------|-----------------|
| | | | Lit | EURO |
| <i>Spese Insegnanti</i> | | | | |
| Responsabile del corso | 6 gg. | 80.000 | * 500.000 | 258,23 |
| Esperti esterni | 50 | 110.000 | 5.500.000 | 2.840,51 |
| Esperti esterni per formazione specifica di lingua | 15 | 110.000 | 1.650.000 | 852,15 |
| <i>Spese allievi</i> | | | | |
| Stage: Vitto, alloggio, trasporto e assicurazioni | | | 1.000.000 | 516,46 |
| <i>Spese di gestione e funzionamento</i> | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 1.800.000 | 929,62 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| <i>Spese di organizzazione</i> | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 15 | 80.000 | 1.200.000 | 619,75 |
| Analisi competenze in ingresso Verifica, valutazione e certificazione allievi in ingresso ed in uscita | | | 2.000.000 | 1032,91 |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 15.650.000 | 8.082,55 |

* arrotondamento

| |
|--|
| <p>MISURA 3: AZIONE 3.1 “Prevenzione e recupero della dispersione scolastica di alunni della scuola di base nelle aree a massimo rischio di esclusione culturale”</p> |
|--|

L'obiettivo operativo di questa azione riguarda la prevenzione e recupero della dispersione degli alunni, prevalentemente della scuola di base, appartenenti alle fasce a massimo rischio di esclusione culturale e sociale.

L'Azione prevede l'elaborazione di itinerari di individuazione e recupero degli svantaggi, di promozione delle capacità e di orientamento, rivolti a gruppi di alunni in situazioni scolastiche di particolare disagio, a sostegno delle attività curriculari di formazione e di lotta alla dispersione.

E' caratterizzata da:

- modularità degli interventi e apporto di esperti esterni;
- coinvolgimento operativo e motivazionale delle famiglie;
- centralità dell'obiettivo orientamento, anche per la prosecuzione eventuale in altri percorsi formativi;
- criteri di priorità e di localizzazione specifica determinati d'intesa con le istituzioni territoriali e in collaborazione con le istanze locali dei Ministeri degli Affari Sociali, dell'Interno e delle Pari Opportunità.

Ogni modulo coinvolge non meno di 15 alunni, reclutati in base a:

- omogeneità di livelli scolastici e/o formativi (senza specifico riferimento al gruppo classe);
- adesione individuale ai contenuti progettuali proposti.

Ogni intervento si attua entro il termine generale previsto del 30 ottobre 2002, utilizzando anche eventualmente i periodi di vacanza scolastica.

Per ogni intervento rivolto agli alunni dovrà essere realizzato un modulo specifico rivolto ai genitori degli alunni coinvolti, mirante all'integrazione socioculturale e all'orientamento rispetto al completamento dei percorsi scolastici, come supporto alla promozione di atteggiamenti positivi nei confronti della scuola e dell'istruzione.

Gli interventi prevedono la seguente durata:

- *progetto alunni* : 180 + 90 ore , distinte in tre moduli, ciascuno di 60 h. di attività corsuale + 30h. di attività di socializzazione (mensa), per almeno 45 alunni
- *azione di accompagnamento (modulo genitori)*: 60 h. attività corsuale, per almeno 20 partecipanti.

Potranno presentare progetti le istituzioni scolastiche della scuola di base (elementare e media) nelle aree a maggiore rischio di dispersione. Le iniziative sono rivolte prioritariamente ad alunni che, per caratteristiche individuali, sociali e ambientali, rappresentino nella scuola la fascia di maggior disagio e di massimo rischio di esclusione culturale e sociale nonché i genitori, come soggetti di interventi di socializzazione generale e di orientamento all'istruzione, a supporto dell'acquisizione di atteggiamenti positivi nei confronti della scuola e dei percorsi formativi dei figli.

Per la realizzazione del progetto è previsto un costo di 110.200.000. Tale importo comprende la misura di accompagnamento rivolta ai genitori per un costo specifico di 29.300.000.

Specifiche per la progettazione degli interventi

Ogni progetto dovrà prevedere tre moduli per alunni e una misura di accompagnamento rivolta ai genitori degli alunni.

Ogni modulo prevede la presenza di esperti esterni e di almeno un docente interno con funzioni di tutor. Ogni incontro previsto all'interno del modulo deve comprendere un'ora per la mensa con la presenza di un docente.

Per gli incontri dei genitori è possibile attivare, se necessario, un servizio di assistenza dei figli minori presso la scuola

I contenuti dei moduli per gli allievi possono essere, a titolo di esempio:

Percorso ecologico naturalistico

Mira alla conquista di un rapporto armonico tra l'alunno e la natura circostante, dal verde minimale (giardino della scuola, aiuole, viali alberati) al paesaggio trasformato dall'uomo (orti, parchi, ville, aziende agricole) e all'educazione di capacità di intervento manipolativo, tecnico e tecnologico (piccole coltivazioni, piccoli allevamenti, uso degli strumenti necessari), costruzione e studio di microambienti come modello di ecosistemi.

Percorso tecnologico e multimediale

Mira alla ricomposizione culturale tra operazioni manuali ed attività di pensiero critico e progettuale ed all'interazione nel lavoro di gruppo.

Possibili ambiti di riferimento:

- manipolazione di oggetti di recupero e materiale di risulta (giocattoli rotti, stracci, giornali, barattoli, scatole);
- piccola falegnameria, ceramica, trasformazioni in cucina, scoperta dei meccanismi meccanici, elettrici ed elettronici;
- lavoro al computer, video giochi didattici, produzione film;
- costruzione di giocattoli, soprammobili, acquari, terrari, aquiloni;
- lavoro sull'immagine fissa ed in movimento (fotografia, cinema, televisione, videoregistrazione, animazione).

Percorso psicomotorio - ed espressivo

Mira alla scoperta ed al controllo del corpo, alla padronanza del movimento, dei linguaggi e dell'espressività verbale e non verbale, alla ricomposizione culturale tra fisicità ed attività di pensiero.

Possibili ambiti di riferimento:

- orientamento spaziale, coordinamento oculo-manuale, capacità di discriminazione senso-percettiva;
- giochi, attività di motricità fine (ritaglio/incollaggio/coloritura) giochi topologici (il cursore/tartaruga in palestra);
- passaggio dallo spazio fisico allo spazio grafico, (rappresentazioni e simbolizzazioni);

- registrazione e produzione di suoni, musica, canti, recitazione, drammatizzazione e teatro.

Ulteriori modelli progettuali su percorsi orientativi sono inseriti nell'**allegato A** del presente Avviso.

I contenuti del modulo per i genitori possono essere, a titolo di esempio:

- Temi paralleli a quelli prescelti per i moduli per gli alunni
- Linee di sensibilizzazione e preformazione orientate alla gestione consapevole delle funzioni di socializzazione scuola-famiglia
- Conoscenza dei soggetti istituzionali che operano nel territorio e dei servizi offerti
- Studio e riconoscimento della realtà socio -culturale del territorio
- Orientamento alla partecipazione a corsi per il conseguimento dei titoli di studio

Criteri di selezione

Sarà attribuita priorità, nella selezione, ai progetti che prevedano esplicitamente:

- l'attuazione degli interventi da parte di istituzioni scolastiche collocate in aree a rischio ambientale, culturale e sociale, definite in intesa con le istanze territoriali titolari dei POR;
- l'attuazione degli interventi da parte di istituzioni scolastiche che hanno presentato, negli ultimi anni, un più alto tasso di dispersione;
- lo specifico riferimento - sia in sede di analisi dei bisogni e di studio di fattibilità che nella attuazione degli interventi - al coinvolgimento delle istanze formative, sociali, culturali ed economiche del territorio;
- la proposizione di interventi specifici o d'integrazione trasversale rivolti ai gruppi deboli e ai drop out esterni alla scuola
- la proposizione di interventi specifici o d'integrazione trasversale, riguardanti l'educazione ambientale, la promozione della società dell'informazione e della conoscenza, il sostegno della parità di genere.

MISURA 3 - AZIONE 3.1

Articolazione dei costi indicativi MISURA 3 - AZIONE 3.1

Configurazione a) Articolazione su 3 moduli alunni e 1 modulo genitori

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale 3 moduli alunni | |
|---|-----|--------------|------------------------|------------------|
| | | | Lit | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Esperti esterni (60 ore/modulo per 3 moduli) | 180 | 110.000 | 19.800.000 | 10.225,85 |
| Tutor (docente della scuola) (60 ore/ modulo per 3 moduli) | 180 | 60.000 | 10.800.000 | 5.577,73 |
| Coordinamento docenti di classe per l'individuazione, la progettazione e l'attuazione dei collegamenti curricolari, verifica, valutazione, ecc. Può essere previsto un massimo di 180 ore complessive | 180 | 50.000 | 9.000.000 | 4.648,11 |
| Spese allievi | | | | |
| Trasporto e assicurazioni | | | 2.000.000 | 1.032,92 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 3.000.000 | 1.549,37 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 60 | 80.000 | 4.800.000 | 2.478,99 |
| Certificazione allievi (esperti esterni + tutor interni) | 26 | 60.000 | **1.600.000 | 826,33 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 2.000.000 | 1.032,92 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Personale doc. assistenza mensa (30 ore per 3 moduli) | 90 | 50.000 | 4.500.000 | 2.324,06 |
| Servizio mensa per modulo (15 persone per 30 gg. per €. 14.000) | | 14.000 | 18.900.000 | 9.761,04 |
| Modulo per i genitori (vedi prospetto specifico) | ** | | 29.300.000 | 15.132,19 |
| Azioni di sistema | | | | |
| Formazione docenti | 16 | | 2.500.000 | 1.291,14 |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 110.200.000 | 56.913,55 |

** arrotondato

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit 1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 3 - AZIONE 3.1

Configurazione a) Articolazione su 3 moduli alunni e 1 modulo genitori

Modulo genitori

| Azione di accompagnamento | Ore | Costo orario | Totale Modulo genitori | |
|---|------|--------------|------------------------|-----------------|
| | | | Lit | EURO |
| <i>Spese Insegnanti</i> | | | | |
| Esperti esterni | 30 | 110.000 | 3.300.000 | 1704,31 |
| Tutor (docente/i della scuola) | 60 | 60.000 | 3.600.000 | 1859,24 |
| <i>Spese allievi</i> | | | | |
| Assicurazioni | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Assistenza figli minori dei genitori (2 persone per 20 gg. per 4 ore per £. 15.000) | 160 | 15.000 | 2.400.000 | 1239,50 |
| Incentivo partecipazione genitori (20 persone per 60 h. per £. 15.000) | 1200 | 15.000 | 18.000.000 | 9296,22 |
| <i>Spese di gestione e funzionamento</i> | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 29.300.000 | 15132,19 |

MISURA 3: AZIONI 3.2 Interventi per la prevenzione ed il recupero della dispersione scolastica degli alunni della scuola secondaria superiore e per il rientro dei drop out

L'obiettivo operativo riguarda la prevenzione e recupero della dispersione scolastica, e integrazione sociale di soggetti, sia interni che esterni, attraverso la promozione dell'interesse verso la scuola, la prevenzione dell'insuccesso scolastico, l'incentivazione ai rientri dei drop out e dell'alfabetizzazione di ritorno dei giovani adulti, e l'orientamento per il rientro e/o la prosecuzione anche in altri percorsi formativi.

L'Azione prevede la realizzazione di interventi di qualificazione, orientamento e sostegno, **integrativi e aggiuntivi rispetto ai percorsi curricolari**, mirati a rendere più attraente l'offerta scolastica, a suscitare motivazioni, a promuovere il riconoscimento di possibilità formative e/o professionali finalizzate all'integrazione sociale e alla transizione scuola-lavoro.

Gli interventi sono caratterizzati da:

- individuazione, sostegno e orientamento personalizzato degli alunni in difficoltà. Specifici interventi potranno riguardare allievi appartenenti a minoranze etniche e allievi portatori di handicap;
- apertura alla partecipazione - all'interno di gruppi di alunni e/o per gruppi specifici - di giovani drop out, appartenenti a gruppi deboli, anche privi di titolo di studio dell'obbligo, che intendano rientrare nella scuola o nella formazione;
- collaborazione con le istituzioni e le strutture del territorio, sia nell'analisi preliminare dei contesti, dei fabbisogni, della domanda di formazione implicita ed esplicita, che nella attuazione dei progetti;
- organizzazione dei percorsi in base al riconoscimento individualizzato dei livelli, degli interessi e delle capacità;
- percorsi extracurricolari - realizzati mediante moduli brevi, e metodologie attive e partecipative, finalizzate a prodotti specifici - che utilizzino anche attività formative non istituzionali, da realizzare sia nel corso dell'anno scolastico che nel periodo estivo;
- partecipazione di esperti esterni e, ovunque possibile, delle strutture del terzo settore e del privato sociale;
- verifica e certificazione dei risultati, anche in funzione della ricaduta sui percorsi curricolari, sui rientri e sull'obbligo formativo;
- configurazioni di contenuto collegate agli interessi specifici dei soggetti e alla condivisione del progetto con essi (contratto formativo);
- informazione, pubblicizzazione degli interventi e diffusione dei risultati sia nel contesto scolastico che nel territorio.

La durata dell'intervento è di 150 ore, per almeno 45 allievi, distinte in 50 h. medie per modulo.

Potranno presentare progetti le istituzioni scolastiche di istruzione secondaria superiore, con priorità per quelle sede dei Centri di risorse contro la dispersione scolastica realizzati nell'ambito della programmazione 1994-99 o quelli analoghi, di cui alla Misura 4 del PON 2000-2006.

L'azione è rivolta agli allievi della scuola secondaria superiore a rischio di dispersione - ivi compresi gli alunni in situazione di handicap - sia per difficoltà di apprendimento di varia origine che per situazioni di contesto socio ambientale, con particolare riferimento ai giovani delle nuove

migrazioni, anche a sostegno delle pari opportunità formative e con priorità per gli alunni dei primi anni della secondaria superiore. Possono essere inseriti nei moduli anche giovani drop-out.

Il costo massimo di un progetto, indipendentemente dal numero di moduli previsti, è di Lit. 43.400.000. Per la specificazione di costi si fa riferimento alla relativa configurazione di spesa.

Caratteristiche dei progetti finanziabili

Ogni intervento è strutturato di norma in tre moduli unitari di una durata media di 50h ognuno ed è rivolto a non meno di 15 allievi per ciascuno dei moduli, reclutati in base ad un screening effettuato nella fase di accoglienza e all'omogeneità di interessi.

I contenuti formativi dei singoli moduli possono essere autonomamente definiti o strutturati in base a indirizzi progettuali proposti nell'allegato A nel quadro degli obiettivi e delle metodologie generali dell'azione.

Criteri di selezione

Sarà attribuita priorità, nella selezione, ai progetti che prevedano esplicitamente:

- l'attuazione degli interventi da parte di istituzioni scolastiche collocate in aree a rischio ambientale, culturale e sociale, definite in intesa con le istanze territoriali titolari dei POR;
- un'organica articolazione di interventi, da attuare nei Centri di risorse contro la dispersione scolastica;
- l'attuazione degli interventi da parte di istituzioni scolastiche che hanno presentato, negli ultimi anni, un più alto tasso di dispersione, in particolare, nel biennio iniziale;
- lo specifico riferimento - sia in sede di analisi dei bisogni e di studio di fattibilità che nella attuazione degli interventi - al coinvolgimento delle istanze formative, sociali, culturali ed economiche del territorio;
- la programmazione dello sviluppo quantitativo e qualitativo di reti di relazione - con particolare riguardo alle reti telematiche - e di partnership istituzionali;
- la proposizione di interventi specifici o d'integrazione trasversale rivolti ai gruppi deboli e ai drop out esterni alla scuola
- la proposizione di interventi specifici o d'integrazione trasversale, riguardanti l'educazione ambientale, la promozione della società dell'informazione e della conoscenza, il sostegno della parità di genere.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 3 - AZIONE 3.2

Configurazione a) Intervento su tre moduli

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-----|--------------|-------------------|------------------|
| | | | Lit | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Esperti esterni (50 ore/modulo per 3 moduli) | 150 | 110.000 | 16.500.000 | 8.521,54 |
| Tutor (docente/i della scuola) (50 ore/modulo per 3 moduli) | 150 | 60.000 | 9.000.000 | 4.648,11 |
| Spese allievi | | | | |
| Trasporti e assicurazioni | | | 2.000.000 | 1.032,91 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 3.000.000 | 1.549,37 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 60 | 80.000 | 4.800.000 | 2.478,99 |
| Certificazione allievi (esperti esterni + tutor interni) | 24 | 60.000 | 1.600.000 | 826,33 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 2.000.000 | 1.032,91 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Azioni di sistema | | | | |
| Formazione docenti | | | 2.500.000 | 1.291,14 |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 43.400.000 | 22.414,23 |

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit. 1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

MISURA 6: AZIONE 6.1 “Istruzione permanente”

Questa azione è finalizzata a:

- la qualificazione e recupero delle conoscenze di base di giovani adulti e adulti con insufficiente istruzione scolastica in funzione dell'ingresso o del reingresso nel mercato del lavoro;
- l'integrazione e arricchimento delle conoscenze e delle competenze di base di giovani adulti e adulti in corrispondenza dei nuovi obiettivi formativi dell'innalzamento dell'obbligo scolastico e dei nuovi percorsi dell'obbligo formativo;
- il conseguimento del pieno diritto di cittadinanza attiva per adulti di diversa età, sesso, nazionalità e condizione lavorativa mediante alfabetizzazione funzionale di base.

Sono previste le seguenti attività:

- programmazione e attuazione degli interventi nel quadro delle norme vigenti, in stretta concertazione con le istituzioni territoriali, le parti sociali, e le strutture del sistema produttivo;
- percorsi flessibili finalizzati a sostenere il recupero dell'istruzione di base (obbligo scolastico e/o formativo nella scuola) e/o di microprofessionalità di giovani-adulti e adulti senza qualificazione o con qualificazione insufficiente mediante modalità innovative per facilitare il rientro scolastico;
- “bilancio delle competenze” e autoprogettazione dei percorsi, accoglienza, orientamento, negoziazione del percorso attraverso la stipula di un contratto formativo, ecc;
- conseguimento di crediti formativi per l'ulteriore proseguimento nel sistema dell'istruzione o della formazione professionale;
- percorsi formativi articolati in moduli secondo percorsi individuati per grandi aree di competenze (linguistica, scientifica, tecnologica, storico-sociale, giuridica) e fruibili secondo le risultanze dei livelli di accesso, utilizzando eventualmente anche pacchetti formativi ad hoc.
- raccordo con il contesto territoriale per il sostegno di iniziative di sviluppo locale.

Sarà data particolare priorità ai percorsi finalizzati all'acquisizione di competenze nell'ambito delle nuove tecnologie dell'informazione, e alla salvaguardia dell'ambiente.

Al di fuori del bilancio della singola Azione, è prevista l'attuazione di interventi coordinati a livello territoriale (Regioni) per la formazione in servizio dei docenti/formatori coinvolti nelle attività specifiche .

Potranno proporre progetti le istituzioni scolastiche titolari di Centri territoriali per la formazione permanente e gli istituti di istruzione secondaria superiore sedi di corsi serali.

Le azioni sono dirette a giovani/adulti e adulti appartenenti a gruppi obiettivo e a gruppi deboli (*drop-out*, soggetti in condizione di restrizione della libertà, portatori di handicap, extracomunitari, casalinghe, militari di leva, ecc.); adulti, in particolare donne, con nessuna o scarsa qualificazione; adulti specializzati in attività superate dall'evoluzione dei contesti produttivi e, in ogni caso, privi, per avere lasciato precocemente gli itinerari di istruzione, della base di conoscenze, di abilità e di attitudini personali indispensabili per innestare autonomi processi di riconversione.

La scelta dei destinatari specifici è orientata prioritariamente ad attuare il principio delle pari opportunità sia come superamento delle più generali diversità di livello sociale e di condizione

culturale che, specificamente, come promozione di pari diritti fra uomini e donne nell'accesso al mercato del lavoro.

Caratteristiche dei progetti finanziabili

Ogni progetto dovrà prevedere:

- a) una fase di accoglienza individualizzata (orientamento preliminare, negoziazione e riadattamento del percorso formativo, bilancio delle competenze, ecc.) della durata di non meno di 15 ore nell'ambito dell'analisi delle competenze in ingresso;
- b) interventi modulari riferiti alle quattro aree previste nel piano di alfabetizzazione funzionale per il recupero dell'obbligo scolastico e formativo (il Piano suddetto è riportato nell'allegato C.) e finalizzati al recupero di competenze di base. Devono essere previste tutte le fasi, dall'accoglienza alla certificazione.

Dovranno essere esplicitate le modalità di riconoscimento dei crediti formativi e di collegamento con i diversi sistemi di offerta formativa

Il costo massimo di ogni azione è di Lit 22.900.000, per almeno 75 ore complessive (60 ore di attività più 15 di accoglienza da inserire nell'ambito della fase di analisi delle competenze in ingresso - (bilancio competenze).

Ogni intervento deve essere rivolto ad almeno 15 allievi.

Criteri di selezione

Sarà attribuita priorità, nella selezione, ai progetti che prevedano esplicitamente:

- l'integrazione dei percorsi dell'istruzione con quelli della formazione e con le iniziative degli enti locali, d'intesa con le competenti istanze territoriali;
- l'attuazione degli interventi da parte di istituzioni scolastiche collocate in aree - definite in intesa con le istanze territoriali titolari dei POR - caratterizzate da più alti tassi di disoccupazione, più bassi livelli di istruzione, peggiori indici di sviluppo del territorio, più alto indice di flussi migratori, più alto indice di disagio sociale; e/o collocate in aree periferiche contraddistinte da limitate opportunità culturali, formative e sociali;
- la proposizione di interventi specifici o d'integrazione trasversale rivolti al sostegno dell'istruzione permanente per la componente femminile;
- la proposizione di interventi specifici o d'integrazione trasversale rivolti ai gruppi deboli e agli immigrati;
- la proposizione di interventi specifici o d'integrazione trasversale finalizzati all'acquisizione di competenze nell'ambito delle NIT e della salvaguardia dell'ambiente.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 6 - AZIONE 6.1

Configurazione a) Corsi di 60 ore

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-----|--------------|-------------------|------------------|
| | | | Lit. | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Esperti esterni | 60 | 110.000 | 6.600.000 | 3.408,62 |
| Tutor (docente della scuola) | 60 | 60.000 | 3.600.000 | 1.859,24 |
| Spese allievi | | | | |
| Trasporti e assicurazioni | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 3.000.000 | 1.549,37 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 25 | 80.000 | 2.000.000 | 1.032,92 |
| Analisi competenze in ingresso - accoglienza (bilancio competenze) | 15 | 60.000 | 900.000 | 464,81 |
| Verifica, valutazione e certificazione allievi | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Assistenza bambini (2 persone per 60 h. per £. 15.000) | 120 | 15.000 | 1.800.000 | 929,62 |
| Azioni di sistema | | | | |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 22.900.000 | 11.826,88 |

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit.1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

| |
|---|
| <p>MISURA 7 - AZIONE 7.2 - Iniziative di sostegno all'orientamento e allo sviluppo di competenze tecnico scientifiche e di promozione dell'imprenditorialità nelle scuole secondarie superiori</p> |
|---|

L'Azione è finalizzata a promuovere pari opportunità di genere nello sviluppo degli interessi verso gli indirizzi tecnico scientifici attraverso percorsi che orientino scelte consapevoli di studio e di lavoro, nonché all'acquisizione di conoscenze, competenze e abilità trasversali, che facilitino la transizione scuola lavoro e la promozione dell'imprenditorialità, anche mediante percorsi di simulazione e/o esperienze dirette nel mondo del lavoro.

L'Azione prevede la realizzazione di moduli:

- per la sperimentazione, con modalità individualizzate e prevalentemente laboratoriali, di processi che stimolino, soprattutto le allieve, ad affrontare in modo positivo i temi collegati alle discipline tecnico scientifiche, anche in collegamento con la realtà produttiva e ambientale del territorio;
- per la promozione di atteggiamenti positivi verso il lavoro autonomo, per la diffusione della cultura dell'imprenditorialità e per lo sviluppo delle competenze specifiche e trasversali necessarie, in particolare per le allieve, per la creazione di nuova impresa. Tale promozione si potrà realizzare anche attraverso esperienze diversificate nel mondo del lavoro;
- per la promozione dell'orientamento di genere come sviluppo di competenze, consapevolezza e comportamenti comunicativi e relazionali non stereotipati, volti a qualificare positivamente l'ingresso delle donne nella vita attiva.

Tutti i moduli dovranno includere informazioni relative alle politiche e alle iniziative europee e nazionali a favore delle parità di genere nei diversi ambiti di applicazione.

Gli interventi sono caratterizzati da:

- collaborazione con le istituzioni e le strutture del territorio, nell'analisi preliminare dei contesti e dei fabbisogni;
- organizzazione dei percorsi in base al riconoscimento individualizzato delle competenze, dei livelli, degli interessi e delle capacità;
- configurazioni di contenuto collegate agli interessi specifici dei soggetti e alla condivisione del progetto con essi (contratto formativo);
- percorsi modulari, articolati anche in sequenza, attraverso modalità innovative e individualizzate, con valenza prevalentemente laboratoriale, da realizzarsi in tempi non istituzionali (extrascuola e vacanze). Sarà correlata a tali percorsi anche la sperimentazione di specifiche modalità innovative di valutazione dell'apprendimento e di certificazione dei crediti;
- partecipazione prevalente di esperti esterni al sistema scolastico;
- verifica e certificazione dei risultati, e collegamento dell'esperienza con i percorsi curricolari anche in funzione della ricaduta sulle valutazioni istituzionali;
- informazione, pubblicizzazione degli interventi e diffusione dei risultati sia nel contesto scolastico che nel territorio.

Le linee progettuali qui indicate schematicamente sono sviluppate, sia con riguardo alle metodologie che ad esempi e proposte di contenuti formativi, nell'**Allegato E** al presente Avviso.

Caratteristiche degli interventi finanziabili

Ogni progetto è strutturato di norma in almeno due moduli - di cui quello dedicato alla promozione dell'orientamento di genere è obbligatorio - ognuno dei quali dovrà prevedere almeno 50 ore di attività rivolta ad almeno 15 partecipanti (di cui almeno il 60% donne) reclutati in base ad omogeneità di esigenze e/o interessi (senza specifico riferimento a gruppi-classe).

Il modulo di promozione dell'orientamento di genere sarà prioritariamente rivolto ad allieve/i dei primi due anni della scuola secondaria superiore. Gli altri moduli saranno prioritariamente rivolti ad allieve/i delle classi preterminali e terminali della scuola secondaria superiore. Per questi ultimi, gli interventi potranno raccordarsi con esperienze di stage e prevedere sviluppi in esperienze di formazione post-secondaria.

Scelte diverse dovranno essere esplicitamente giustificate in sede di presentazione dei progetti.

E' consigliata ad ogni scuola interessata la presentazione di almeno due progetti - formalmente distinti ma esplicitamente collegati - in modo da garantire una minima massa critica agli interventi previsti.

Un numero maggiore di progetti per scuola potrà essere assegnato solo nel caso di ulteriori disponibilità rispetto alle proposte valide presentate.

Possono presentare progetti le istituzioni scolastiche di istruzione secondaria superiore

Il costo massimo di un singolo progetto - indipendentemente dai moduli previsti - è di Lit.

16.800.000. Per la specificazione dei costi si fa riferimento alla relativa configurazione di spesa.

Criteri di selezione.

Sarà, in linea generale, attribuita priorità ai progetti che prevedano esplicitamente:

- percorsi formativi mirati al miglioramento dell'orientamento di genere e alla qualificazione scientifico-tecnologica delle donne nei settori a più alta possibilità di occupazione, sostenuti da una specifica e puntuale analisi sistemica;
- interventi finalizzati a sostenere gli orientamenti e la formazione all'imprenditorialità femminile, con particolare accentuazione per i settori produttivi in espansione e a più alto carattere innovativo;

Articolazione dei costi indicativi MISURA 7 - AZIONE 7.2

Configurazione a) Interventi brevi di 50 ore

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-----|--------------|-------------------|-----------------|
| | | | Lit. | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Esperti esterni | 50 | 110.000 | 5.500.000 | 2.840,51 |
| Tutor (docente della scuola) | 35 | 60.000 | 2.100.000 | 1.084,56 |
| Spese allievi | | | | |
| Trasporto e assicurazioni | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 2.000.000 | 1.032,92 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 25 | 80.000 | 2.000.000 | 1.032,92 |
| Verifica, valutazione e certificazione allievi in ingresso ed in uscita | 20 | 60.000 | 1.200.000 | 619,75 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | | |
| Azioni di sistema | | | | |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 16.800.000 | 8.676,48 |

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit.1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

| |
|---|
| <p>MISURA 7 - AZIONE 7.3 - Iniziative di orientamento e di rimotivazione allo studio per favorire l'inserimento e il reinserimento delle donne adulte nel mercato del lavoro</p> |
|---|

L'azione è finalizzata a promuovere l'ampliamento dell'offerta formativa per le donne giovani/adulte o adulte affinché si promuovano le condizioni di una loro maggiore occupabilità mediante l'ampliamento delle competenze di base.

In considerazione delle peculiari caratteristiche della condizione femminile in età adulta sono individuate, con la presente azione, interventi caratterizzati da iniziative di orientamento, di sostegno specifico e da flessibilità sia nelle modalità che nella scelta del percorso formativo.

Quest'ultima, infatti, sarà basata, essenzialmente, sull'analisi delle condizioni di partenza e dei fabbisogni rappresentati e rilevati in base al bilancio delle competenze che costituisce una fase obbligatoria del progetto.

Obiettivi operativi

Rimotivazione allo studio ed al lavoro, recupero di competenze di istruzione di base e trasversali, percorsi di orientamento finalizzati all'inserimento in percorsi di istruzione e formazione nonché all'ingresso o al reingresso nel mercato del lavoro.

Caratteristiche dell'Azione

Ogni progetto, rivolto a gruppi di almeno 15 donne adulte, prevede:

- individuazione dei fabbisogni e dei livelli di partenza; "bilancio delle competenze", autoprogettazione dei percorsi, ecc.;
- realizzazione di percorsi di orientamento, di istruzione di base e di riqualificazione culturale, finalizzati all'acquisizione di competenze coerenti con le vocazioni ed i bisogni riscontrati con particolare riguardo agli ambiti delle conoscenze linguistiche comunicative e relazionali, delle nuove tecnologie dell'informazione, di cultura di impresa e pre-professionalità.

Gli interventi sono caratterizzati da:

- attivazione di percorsi flessibili e personalizzati che alternino momenti di formazione comune, lavoro per gruppi e di autoformazione assistita, counselling e valutazione individuale;
- sperimentazione di azioni innovative di orientamento e tutoraggio.

L'Azione prevede:

- analisi preliminare dei fabbisogni; individuazione e definizione degli standard operativi ;
- percorsi sia collettivi (per gruppi) che individualizzati, mirati all'acquisizione di competenze sia scolastiche che trasversali e comprendenti anche attività di verifica finale che favoriscano il conseguimento eventuale di un titolo di studio e/o certificazione dei crediti formativi;
- percorsi di orientamento mirato;
- attività di monitoraggio e valutazione degli interventi;
- servizi in favore della promozione della partecipazione delle donne alle attività formative (ad esempio, l'assistenza bambini, che potrà essere realizzata - in linea di massima - o nell'ambito

- del partenariato attraverso accordi con i Comuni che prevedano servizi rispondenti alle esigenze o utilizzando le ore di tirocinio/stage degli alunni delle classi terminali degli Istituti Professionali per i Servizi Sociali, o ricorrendo a servizi esterni ecc.);
- raccordo con il contesto territoriale per il sostegno di iniziative di sviluppo locale.

Caratteristiche degli interventi

Gli interventi sono rivolti prevalentemente a donne adulte con nessuna o scarsa qualificazione, anche appartenenti ad altre nazionalità, o coinvolte in attività superate dall'evoluzione dei contesti produttivi e, in ogni caso, prive, per avere lasciato precocemente gli itinerari di istruzione, della base di conoscenze, di abilità e di attitudini personali indispensabile per innestare autonomi processi di inserimento lavorativo e di riconversione.

La durata delle attività è differenziata a seconda delle diverse tipologie progettuali. Si prevedono comunque:

- per il bilancio delle competenze: almeno 16 ore;
- per il riconoscimento dei crediti formativi in ingresso ed in uscita: 20 ore;
- per i moduli formativi: almeno 50 ore.

Possono presentare progetti le istituzioni scolastiche di istruzione secondaria, con priorità per quelli di istruzione secondaria superiore sedi di corsi serali, e per le scuole titolari di CTEP (anche per le altre scuole sedi di corsi di educazione permanente).

Ogni progetto dovrà prevedere almeno tre moduli, anche sequenziali, della durata di 50 ore nonché i relativi interventi di bilancio delle competenze affinché sia garantita una accurata individuazione degli orientamenti delle partecipanti e una possibilità di scelta fra diversi percorsi.

La scelta del percorso dovrà avvenire con metodo partecipativo e di condivisione. Ove possibile, dovranno essere individuate le strategie per un reinserimento scolastico o formativo mediante l'individuazione di crediti formativi. Assumono, a tal fine, rilievo gli accordi che potranno essere definiti con gli Enti Locali e con i centri di formazione professionale che possano garantire un successivo inserimento in percorsi professionalizzanti riconosciuti dalla Regione.

Contenuti dei percorsi formativi:

In relazione ai fabbisogni riscontrati, anche in rapporto al contesto territoriale e agli eventuali accordi con gli Enti Locali, il progetto dovrà indicare uno dei seguenti ambiti formativi:

1. conoscenze linguistiche comunicative e relazionali;
2. nuove tecnologie dell'informazione;
3. cultura di impresa e orientamento al mondo del lavoro;
4. percorsi di pre-professionalizzazione basati sui livelli di ingresso;
5. ambito giuridico con particolare riguardo ai diritti connessi alle pari opportunità e alla cittadinanza europea.

Il primo percorso potrà riguardare sia l'apprendimento della lingua italiana, in particolare per le adulte appartenenti ad altre nazionalità, sia corsi di lingua straniera.

Per lo standard formativo si potrà fare riferimento sia all'**allegato C** (area linguaggi) sia ai percorsi linguistici indicati nella presente Circolare per la **Misura 1 b)** indicati nel paragrafo 6.1. Potranno costituire un riferimento per gli aspetti comunicativi e relazionali, le linee orientative previste per l'azione 7.2 (**allegato E**).

Per il secondo percorso si farà riferimento ai contenuti indicati per la **Misura 1.a)** (livello base - livello avanzato).

Per il terzo e quarto percorso potranno essere utilizzati i moduli progettuali n. 2, 4, 5 e 9 dell'**allegato A**.

Per il quinto percorso si potrà fare riferimento al modulo progettuale n. 8 dell'allegato A e il modulo C3 dell'allegato C.

Costi indicativi dell'Azione:

Tipologia di percorsi brevi di 50 ore + 16 ore di "bilancio delle competenze" £. 27.400.000

Criteri di selezione

Sarà, in linea generale, attribuita priorità - nella valutazione e selezione degli interventi rivolti alla promozione di scelte formative mirate a migliorare l'accesso e la partecipazione delle donne alla formazione e al mercato del lavoro - ai progetti che prevedano esplicitamente:

- lo sviluppo quantitativo/qualitativo di reti di relazione e di partnership istituzionali, formative, sociali, culturali ed economiche, per la promozione e l'efficace attuazione degli interventi previsti;
- percorsi formativi mirati al miglioramento dell'orientamento e della qualificazione delle donne nei settori a più alta possibilità di occupazione, sostenuti da una specifica e puntuale analisi sistemica;
- interventi finalizzati a sostenere gli orientamenti e la formazione all'imprenditorialità femminile, con particolare accentuazione per i settori produttivi in espansione e a più alto carattere innovativo;
- interventi finalizzati al sostegno dell'orientamento, riqualificazione e valorizzazione delle donne in possesso di curricoli formativi deboli.

Articolazione dei costi indicativi MISURA 7 - AZIONE 7.3

Configurazione a) percorsi brevi di 50 ore con bilancio delle competenze

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-----|--------------|-----------|----------|
| | | | Lit. | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Esperti esterni | 50 | 110.000 | 5.500.000 | 2.840,51 |
| Tutor (docente/i della scuola) | 50 | 60.000 | 3.000.000 | 1.549,37 |
| Spese allievi | | | | |
| Trasporto e assicurazioni | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, affitto attrezzature. Spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 2.000.000 | 1.032,91 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto | 25 | 80.000 | 2.000.000 | 1.032,91 |
| Verifica, valutazione e certificazione allieve/i in ingresso ed in uscita | 20 | 60.000 | 1.800.000 | 929,62 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Spese dirette a favorire la partecipazione di persone non autonome | *** | | 0 | |
| Assistenza bambini (2 persone per 50h per €. 15.000) | 100 | 15.000 | 1.500.000 | 774,68 |
| Azioni di sistema | | | | |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |

Bilancio delle competenze

| Azioni rivolte alle persone | Ore | Costo orario | Totale | |
|--|-----|--------------|-------------------|------------------|
| | | | Lit. | EURO |
| Spese Insegnanti | | | | |
| Esperti esterni (Mercato del lavoro + psicologo) | 16 | 110.000 | 1.760.000 | 908,96 |
| Consigliere di bilancio(docente della scuola) | 16 | 60.000 | 960.000 | 495,80 |
| Spese di gestione e funzionamento | | | | |
| Materiale di consumo: didattico, esercitazioni pratiche, spese generali (luce, telefono, posta, collegamenti telematici) | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Compensi personale Amministrativo e ATA | | | 480.000 | 247,90 |
| Spese di organizzazione | | | | |
| Gruppo operativo di progetto (Dirigente scolastico, consigliere di bilancio, esperto esterno, respons. Amministrativo) | 18 | 80.000 | 1.400.000 | 723,04 |
| Azioni di accompagnamento | | | | |
| Sensibilizzazione, informazione e pubblicità | | | 1.000.000 | 516,46 |
| Azioni di sistema | | | | |
| Monitoraggio e valutazione | | | 1.000.000 | 516,46 |
| TOTALE | | | 27.400.000 | 14.150,92 |

***Al fine di facilitare la partecipazione delle persone non autonome (Legge 104/92), può essere inserito nel progetto un costo aggiuntivo massimo di Lit. 1.000.000 per coprire le eventuali spese di accompagnamento, trasporto, assicurazione e materiali didattici specifici.

6.2. MISURE FINANZIATE CON IL CONTRIBUTO DEL FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (FESR).

Si ritiene opportuno ricordare che le misure finanziate dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale prevedono investimenti di natura infrastrutturale. Nel caso del PON “la Scuola per lo Sviluppo”, le misure sono finalizzate prevalentemente allo sviluppo della società dell’informazione e della conoscenza ed il relativo allestimento tecnologico delle istituzioni scolastiche.

Si richiama l’attenzione, pertanto, sulla tipologia dei costi ammissibili, in particolare si ricorda che:

- non sono ammessi i costi di gestione, se non quelli specificamente indicati nel complemento di programmazione;
- non sono ammessi gli acquisti di materiale di facile consumo né le spese di uso dei collegamenti telematici;
- gli acquisti devono essere effettuati nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie in materia di acquisti di beni nel rispetto del principio della par condicio e della libera concorrenza;
- i progetti devono essere coerenti con gli obiettivi e gli standard tecnologici definiti negli allegati del presente avviso;
- la fase di progettazione deve essere proposta in maniera originale e non può beneficiare dell’apporto di esperti interni o esterni che possano essere collegati a ditte o società interessate alla partecipazione alle gare. Parimenti, i relativi capitolati dovranno fare riferimento solo alla tipologia e caratteristiche tecnologiche dei beni da acquisire, senza indicazione alcuna di ditte produttrici o distributrici.

Per tutte le altre modalità si rinvia alle “Linee guida e norme”.

MISURA 2: NUOVE TECNOLOGIE PER L'UTILIZZO E LA VALORIZZAZIONE DELLE METODOLOGIE DIDATTICHE.

La misura propone il consolidamento e il miglioramento dei supporti infrastrutturali per il sostegno della qualità dell’istruzione e il rafforzamento del sistema scolastico, anche per la realizzazione di processi di simulazione d’impresa e la costituzione di reti telematiche.

Le azioni prevedono l’aggiornamento delle dotazioni tecnologiche e informatiche degli istituti secondari, la costituzione e il potenziamento di reti telematiche e di comunicazione, nell’ottica dell’integrazione e dello sviluppo della società della conoscenza e dell’informazione, al fine di consentire ai giovani del Mezzogiorno di potere, da un lato, usufruire di concrete esperienze formative raccordate con i sistemi produttivi e, dall’altro, essere soggetti attivi del processo di sviluppo della società.

La misura si attua attraverso la messa in opera di strutture e dotazioni, differenziate in relazione alle diverse tipologie delle scuole, secondo articolazioni basate sui singoli fabbisogni e in coerenza con gli obiettivi formativi specifici delle diverse aree.

In particolare gli interventi vengono realizzati con carattere di sostegno aggiuntivo agli interventi istituzionali del M.I.U.R.. Essi implicano la ristrutturazione, l’integrazione e l’ampliamento delle dotazioni tecnologiche degli istituti, il potenziamento delle reti telematiche e di comunicazione e di tutte le infrastrutture necessarie per consentire la messa in rete degli istituti scolastici.

Tutti i progetti - in quanto riguardanti strutture ed infrastrutture di tipo informatico e telematico - implicano che si tenga conto:

- dell'esigenza di rispettare tutto il quadro delle norme di sicurezza definite dal D. Leg.vo 626 del 19.09.94 e successive modificazioni;
- dell'esigenza di gestire i flussi delle comunicazioni nel rispetto delle norme interne ed esterne e della salvaguardia e protezione dei dati sensibili.

Con il presente avviso è prevista la possibilità di presentare progetti per le seguenti misure ed azioni:

Azione 2.1 - Potenziamento e aggiornamento delle dotazioni tecnologiche e informatiche degli istituti scolastici.

Configurazione c)= Laboratori linguistici multimediali

Configurazione d)= Laboratori di simulazione d'impresa

Azione 2.2 – Costituzione e potenziamento di reti telematiche e di comunicazione, sia interne che esterne, negli istituti scolastici, compresi quelli sedi di centri di servizio.

Configurazione a) = Cablaggio e messa in rete delle istituzioni scolastiche

Configurazione b)= Postazioni multimediali funzionali all'utilizzo in rete

Configurazione c)= Supporti infrastrutturali a progetti per Centri territoriali di servizio

Disposizioni relative all'Azione 2.1.

1. Obiettivi.

L'azione è mirata al potenziamento, all'aggiornamento e alla riorganizzazione dei supporti infrastrutturali e tecnologici per il sostegno della qualità dell'istruzione e per lo sviluppo della società dell'informazione. Essa prevede:

- la realizzazione e il miglioramento dei supporti e dei laboratori scientifici e tecnologici, linguistici e multimediali, ecc., nella scuola secondaria superiore;
- lo sviluppo dei supporti tecnologici per progetti e attività di innovazione formativa (simulazione d'impresa, costituzione di "poli tecnologici e di ricerca", ecc.), nella scuola secondaria superiore.

2. Caratteristiche dell'azione.

L'articolazione degli interventi previsti dall'azione è definita in relazione alle diverse tipologie delle scuole e agli obiettivi formativi specifici del settore, anche alla luce dei profondi processi di riforma e riorganizzazione amministrativa in atto. I progetti proposti dovranno essere coerenti con gli standard tecnologici dei diversi settori, con le linee generali definite nel Programma Operativo e con le specifiche individuate nel Complemento di Programmazione e ai quali si rimanda per le indicazioni programmatiche.

In particolare l'azione prevede le seguenti tipologie di interventi:

Configurazione c) laboratori linguistici multimediali. nella scuola secondaria superiore. Si tratta di sostenere, in primo luogo, la realizzazione di laboratori finalizzati alle sperimentazioni dei progetti nazionali per lo sviluppo delle competenze linguistiche.

Configurazione d) laboratori di simulazione d'impresa. Gli interventi sono finalizzati a costituire i supporti per la Rete di imprese simulate, e distribuiti in rapporto alle esigenze di continuità e sviluppo delle iniziative già attuate nel corso del Programma operativo 1994/99 e delle iniziative finanziate con fondi CIPE, nonché con altri fondi nazionali.

Di seguito si forniscono indicazioni specifiche per ciascun settore con riguardo alle azioni che potranno essere immediatamente attivate con il presente avviso. Le azioni non previste dal presente avviso saranno regolamentate con successive disposizioni.

Configurazione c) - Laboratori linguistici multimediali

La costituzione di laboratori linguistici multimediali è finalizzata, innanzitutto, a sostenere i progetti innovativi per lo sviluppo delle competenze linguistiche. Esso è strettamente legato alle attività della misura 1 sulle competenze linguistiche.

Possono presentare i progetti unicamente le istituzioni di istruzione secondaria superiore, con priorità per le scuole che effettuano la sperimentazione del progetto Lingue 2000.

I progetti dovranno essere coerenti con gli **standard specificatamente definiti nell'Allegato B del presente Avviso.**

L'importo massimo finanziabile è di **lire 120.000.000 - Euro 61.974**

Non potranno essere presi in considerazione progetti di istituti o di sedi di cui è prevedibile nel periodo 2001-2002, la soppressione, in relazione al calo delle iscrizioni e alle norme sulla autonomia scolastica.

Configurazione d) - Laboratori di simulazione d'impresa

L'azione è finalizzata a sostenere il progetto nazionale della rete di Imprese formative simulate attraverso:

1. un supporto all'acquisto della tecnologia specifica a favore delle istituzioni scolastiche che ne fanno parte;
2. il sostegno alla strumentazione tecnologica della rete telematica gestita dai *Simucenter*.

L'intervento nazionale, sostenuto per gli aspetti formativi da fondi nazionali a ciò destinati dal CIPE, intende realizzare una rete di imprese formative simulate collocate presso Istituti Tecnici e Professionali che consentano agli allievi di operare nella scuola come se fossero in azienda, grazie all'attivazione di rapporti di tutoraggio tra scuola e impresa (ogni Istituto scolastico ha per tutor un'impresa) e alla riproduzione nella scuola della situazione operativa dell'azienda reale, attraverso forme di simulazione del processo di gestione.

Attraverso le imprese formative simulate si intende promuovere nei giovani lo sviluppo di attitudini mentali rivolte alla soluzione dei problemi ed alla valutazione di esperienze di processo superando la tradizionale logica dell'attività pratica legata semplicemente alla dimostrazione concreta di principi teorici.

Le aziende simulate interagiscono tra loro all'interno di una rete nazionale tramite un portale informatico dando la possibilità ai ragazzi di acquisire capacità e competenze informatiche e multimediali, nonché di sperimentare forme di new economy.

Inoltre, la rete nazionale potrà essere inserita nel più ampio contesto europeo al fine di far acquisire agli studenti:

- professionalità al passo con gli standard europei;
- una maggiore consapevolezza circa la cittadinanza europea;
- l'appartenenza ad un sistema produttivo complesso;
- concetti legati alla globalizzazione dei mercati.

Gli obiettivi che si intende raggiungere sono i seguenti:

- utilizzare la metodologia attiva dell'apprendimento attraverso la simulazione aziendale e l'apprendimento organizzativo;
- stimolare la cultura tecnologica nel processo di apprendimento;
- promuovere l'utilizzazione di tecnologie didattiche attive strettamente connesse alle tecnologie della comunicazione e dell'informazione;
- uniformare attraverso un patrimonio comune di conoscenze, competenze ed esperienze, la qualificazione dei giovani al momento dell'accesso al mercato del lavoro;
- accrescere la possibilità di scambi commerciali ed interculturali con studenti di altre realtà, di altri paesi, di altre culture;
- stimolare nei giovani la gestione autonoma delle proprie competenze orientata sia all'attivazione di imprese sia alla gestione autonoma delle proprie competenze nell'ambito del rapporto di lavoro;
- promuovere l'educazione etica negli affari;
- sviluppare attitudini alla cooperazione ed alle attività non profit.

Criteri di priorità per il finanziamento.

L'Azione, diretta a sostenere i bisogni tecnologici necessari alla realizzazione del progetto di Impresa Formativa Simulata, si colloca temporalmente in un contesto che vede già attive circa 200 IFS autorizzate a fine anno 1999.

Pertanto, potranno essere considerati ammissibili alla presente azione i progetti presentati da Istituti già autorizzati a realizzare il progetto di Impresa formativa simulata, indipendentemente dall'anno di autorizzazione e che non abbiano già usufruito di analoghi finanziamenti nel precedente programma 1994-1999 - (Sottoprogramma 10.3)

Nella selezione dei progetti ammissibili dovranno rispettarsi i seguenti criteri di priorità:

- Istituti che hanno attivato più di una impresa formativa simulata;
- esistenza di altre iniziative dirette a raccordare il mondo scolastico e quello del lavoro.

Per quanto riguarda i criteri di selezione dei progetti diretti al finanziamento del **sostegno alla strumentazione tecnologica della rete telematica**, è requisito indispensabile per determinare

l'ammissibilità dei progetti, essere stati individuati come gestori dei simulatori di rete (Simucenter) da parte delle Direzioni Generali competenti.

La dotazione tecnologica diretta a sostenere la realizzazione della rete e l'intervento didattico connesso, dovrà essere **coerente con gli standard tecnologici indicati nell'Allegato B**.

Costi.

Il costo massimo ammissibile per progetto è di lire **150.000.000 - EURO 77.468**.

Articolazione dei costi Misura 2.1 (Costi indicativi per ogni tipologia di intervento)

| Tipologia | Costo | |
|------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Tipologia c) | 120.000.000 Euro 61.975 | Laboratori linguistici multimediali, |
| Tipologia d) | 150.000.000 Euro 77.468 | Labor. Impresa Formativa Simulata |

La progettazione dovrà rispettare le seguenti percentuali di ripartizione dei costi:

- | | |
|---|-------------|
| 1- acquisti di supporti tecnologici e di attrezzature e arredi | Min 85% |
| 2 - installazione, messa in opera, collaudo (in rispondenza alle norme di sicurezza sul lavoro), e pubblicità | Max 3% |
| 3 - adattamenti edilizi e messa a norma antinfortunistica per la sicurezza sul lavoro | Max 10% (*) |
| 4 - Progettazione laboratori, ambienti tecnologici e impianti | Max 2% |

(*) Non sono ammesse variazioni nella ripartizione dei costi se non a vantaggio del punto 1). Solo la percentuale del punto 3) potrà essere elevata al 15%, in casi eccezionali e documentati.

Disposizioni relative all'Azione 2.2

1) Obiettivi.

L'azione è mirata alla costituzione di reti e collegamento delle classi ad Internet per favorire lo sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza. Essa prevede:

- la realizzazione di reti interne alle istituzioni scolastiche - al fine di consentire l'accesso di tutte le classi ai moderni sistemi di comunicazione e ai servizi della società dell'informazione, anche tramite cablaggio delle sedi scolastiche - e di reti internet, nonché di supporti tecnologici.
- la realizzazione di supporti infrastrutturali a progetti di centri territoriali di servizio (mediateche, laboratori di produzione di materiali multimediali, banche dati; sale di presentazione di materiali multimediali, anche per il supporto allo sviluppo della formazione a distanza.

L'articolazione degli interventi previsti dall'azione è definita in relazione agli obiettivi europei sulla Società dell'Informazione e della Conoscenza, al supporto del processo di realizzazione del Piano di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche (PSTD), nonché a sostegno dei profondi processi di riforma e di innovazione in atto nel sistema scolastico. I progetti proposti dovranno essere coerenti con gli standard tecnologici definiti, con le linee generali definite nel Programma Operativo e con le specifiche individuate nel Complemento di Programmazione e ai quali si rimanda per le indicazioni programmatiche.

In particolare l'azione prevede le tre seguenti configurazioni:

- a) messa in rete delle istituzioni scolastiche, tramite cablaggio delle classi;
- b) postazioni tecnologiche funzionali all'utilizzo in rete;
- c) supporti infrastrutturali a progetti di "Centri territoriali di servizio".

Di seguito si forniscono indicazioni specifiche per ciascuna tipologia di intervento con riguardo alle azioni che potranno essere immediatamente attivate con il presente bando.

Configurazione a) Cablaggio e messa in rete delle istituzioni scolastiche.

L'azione è rivolta a tutte le istituzioni scolastiche secondarie superiori e mira a consentire alle scuole la possibilità di **collegare tutte le sedi scolastiche** (anche le sezioni staccate, scuole coordinate, aggregate, succursali) in rete locale e interconnettersi a internet.

Caratteristiche dei progetti finanziabili

I progetti dovranno specificare la dotazione tecnologica di postazioni multimediali presenti presso la scuola e la eventuale messa in rete, anche parziale, dell'istituto. Sarà data priorità alle scuole che non hanno alcuna strutturazione in rete interna ed, in secondo luogo, a quelle che devono completarla.

I progetti dovranno altresì prevedere la **coerenza delle tecnologie con gli standard e le indicazioni allegate al presente Avviso (cfr. Allegato B).**

Le **spese eleggibili** con la presente azione sono **esclusivamente** quelle relative alla messa in rete, tramite cablaggio, di un numero ragionevole di aule, principalmente aule-laboratori, l'acquisto di un server, di una stampante di rete, del software di rete e delle tecnologie necessarie al collegamento di postazioni multimediali.

Non sono considerate spese ammissibili quelle per il canone telefonico o per il contratto per la fornitura del collegamento ISDN/ADSL.

Non è parimenti ammissibile l'acquisto di postazioni multimediali, ad eccezione di quanto sopra specificato.

L'importo medio complessivo previsto per ogni progetto è di **£. 50.000.000 - EURO 25.822.**

L'importo potrà essere aumentato del 30% (max 65.000.000) in presenza di istituti che hanno un consistente numero di classi e/o pluralità di indirizzi (almeno tre). Per gli istituti o sedi (sezioni staccate, sedi coordinate, succursali, scuole aggregate) monoindirizzo o che abbiano un numero di classi inferiore alla media provinciale, l'importo massimo è ridotto del 20% (max. 40.000.000).

Non potranno essere presi in considerazione progetti di istituti o di sedi di cui è prevedibile, nel periodo 2001-2002, la soppressione in relazione al calo delle iscrizioni e alle norme sulla autonomia scolastica.

Indicazioni tecniche.

Le indicazioni comunitarie sottolineano la necessità di basare la strutturazione in rete su **tecnologie di collegamento a banda larga**. E' pertanto auspicabile il collegamento in **ADSL**. Considerata, però, la struttura attuale delle linee di comunicazione nel Mezzogiorno, qualora ciò non fosse possibile, la tecnologia di collegamento dovrà essere almeno di tipo **ISDN**.

Configurazione b) Postazioni multimediali funzionali all'utilizzo in rete.

L'azione è rivolta a tutte le istituzioni scolastiche secondarie superiori e mira a fornire alle scuole postazioni multimediali finalizzate all'utilizzo in rete. In particolare, ogni progetto dovrà indicare le postazioni multimediali dedicate specificatamente agli insegnanti e quelle dedicate all'utilizzo degli studenti.

In coerenza con gli obiettivi del documento europeo *e_Europe* ogni istituzione scolastica dovrà garantire la strumentazione indispensabile affinché tutti gli insegnanti, in tutte le sedi scolastiche, possano utilizzare proficuamente le moderne tecnologie ed i servizi in rete per la didattica. Specificamente si tratta di prevedere delle postazioni multimediali (Personal computer, postazioni mobili/ portatili, video proiettori, stampanti di rete, scanner, ecc.) **coerenti con le indicazioni degli standard allegati (cfr- Allegato B).**

Avranno priorità i progetti presentati da istituti che:

- non hanno ancora usufruito del finanziamento del PSTD, programma 1B, negli anni 1997-99;
- che non hanno tecnologie dell'informazione adeguate agli obiettivi europei sulla società dell'informazione e della comunicazione, ed in tale ambito assumono priorità i progetti proposti dai licei, anche artistici;
- che abbiano già realizzato nell'istituto il cablaggio ovvero presentino contemporaneamente

uno specifico progetto relativo alla configurazione 2.2 a) sopra descritta.

Il progetto dovrà prevedere il riutilizzo e l'integrazione delle tecnologie esistenti. La strutturazione in rete consente, infatti, che tecnologie, anche non completamente aggiornate, possano essere ancora proficuamente utilizzate.

Nella presentazione del progetto, dovrà essere specificato il numero, la tipologia, la fonte di finanziamento o di donazione di tutte le tecnologie multimediali in possesso della scuola.

L'importo massimo previsto per ogni progetto è di lire **40.000.000 - EURO 20.658**.

I progetti devono essere **coerenti con le indicazioni degli standard allegati (cfr- Allegato B)**.

Configurazione c) Supporti infrastrutturali a progetti per Centri territoriali di servizio.

I Centri di Servizio sono strutture polifunzionali a supporto dell'utilizzazione delle nuove tecnologie didattiche, al sostegno dei progetti sperimentali del M.I.U.R., a progetti di sviluppo territoriali, alla formazione dei docenti sia in situazione che a distanza, alle applicazioni delle tecnologie nella didattica e alla ricerca anche mediante la produzione e la diffusione di software didattici, realizzati e da realizzarsi con fondi nazionali e comunitari, e la realizzazione di banche dati. L'azione è complementare all'Azione 1.4, finanziata dal FSE.

Le dotazioni tecnologiche dei centri di servizio dovranno essere coerenti con gli standard tecnologici definiti e funzionali alle attività che verranno sviluppate ed attuate a livello di reti locali.

Il centro deve prevedere una rete di scuole e l'individuazione di professionalità, provenienti dai diversi contesti scolastici, capaci di supportare le varie attività nel territorio e, secondo le indicazioni comunitarie, deve essere aperto anche all'esterno dell'ambito scolastico.

I Centri sono luoghi di incontro e di consultazione, tecnologicamente adeguati con strumenti di produzione e riproduzione e qualificate risorse umane impegnate nel servizio. Essi prevedono la creazione di cataloghi comuni e la predisposizione di testi e materiali multimediali che possano consentire agli utenti di accedere alle informazioni a distanza.

I Centri di livello regionale dovranno essere attrezzati, inoltre, per consentire una rete di formazione a distanza per il personale scolastico.

I progetti dovranno definire obiettivi che contestualizzino in un processo unitario l'utilizzo delle risorse tecnologiche già in possesso degli istituti con le nuove dotazioni. Appare utile sottolineare, anche in base all'esperienza maturata nella valutazione dei progetti proposti per il corrente anno, la peculiarità di questa azione che deve necessariamente caratterizzarsi quale intervento finalizzato alla realizzazione almeno di una rete locale e non come intervento destinato al solo fabbisogno della singola istituzione scolastica proponente.

Per quanto attiene a tali interventi, i supporti infrastrutturali per la realizzazione di un Centro di servizi dovranno comprendere:

- una biblioteca - mediateca multimediale;
- un sistema di gestione del catalogo, delle acquisizioni e del prestito;
- un ambiente per la consultazione di testi, CD-ROM, videocassette e per la navigazione in rete Internet;

- un laboratorio per lo sviluppo di nuovi prodotti e per l'aggiornamento di quelli esistenti;
- un'aula per incontri con almeno una stazione di lavoro multimediale e un proiettore;
- un sito web, nei centri che danno servizi a molte scuole, per la distribuzione di informazioni e per la consultazione a distanza del catalogo;
- una sala per incontri e seminari;
- un sistema di videoconferenza;
- un proprio sito web;
- un sistema di messaggistica, o, in subordine, software per la gestione di forum web/NewsGroup, in grado di supportare iniziative di gruppi di scuole che elaborino progetti di formazione o collaborazione in rete.

e dovranno prevedere la presenza e/o la possibilità di utilizzo di figure di tutor, formatori, personale a supporto delle attività delle scuole anche in relazione a particolari attività e progetti innovativi.

La costituzione di Centri di Servizi può avvenire:

- a livello di reti locali di scuole;
- a livello intermedio (di struttura provinciale/sub provinciale);
- a livello regionale.

La tecnologia di collegamento dovrà essere **a banda larga**, almeno per i centri di livello regionale. Per altre indicazioni più specifiche si dovrà fare riferimento agli **standard di cui all'allegato B**).

Il costo medio per ogni Centro è di lire **300.000.000 - EURO 154.937**.

I Centri provinciali o sub provinciali possono avere un costo massimo di lire 250.000.000.- EURO 129.114. Tale costo sarà commisurato al livello (sub provinciale, provinciale) e all'ampiezza della rete, sia interna al sistema scolastico, servita dal Centro servizi.

I progetti dei Centri regionali possono avere un costo massimo di lire 400.000.000.- EURO 206.582.

A regime, questa azione prevede di realizzare mediamente due Centri per provincia e due per Regione. In questa fase si auspica la copertura di tutte le province.

A livello provinciale, ferma restando la polifunzionalità dei Centri, si potrà valutare di realizzare più Centri a fronte di un costo medio inferiore al massimo di 250 milioni previsto.

Articolazione dei costi Misura 2.2- Valori medi indicativi per tipologia

| | | |
|---------------------|-------------------------------|--|
| Tipologia a) | 50.000.000 (Euro 25.823) | Cablaggio scuole (L'importo può essere aumentato del 30%, nel caso di sedi con strutture particolarmente complesse) |
| Tipologia b) | 40.000.000 (Euro 20.658) | Laboratori e postazioni multimediali |
| Tipologia c) | 300.000.000 (Euro 154.937) | Centri di servizio |

La progettazione dovrà rispettare le seguenti percentuali di ripartizione dei costi, per tipologia di progetto:

| | (a) Cablaggio scuole | (b) Laboratori multimediali | (c) Centri di servizi |
|--|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| A) <i>Acquisti</i> (*) | Min 60% | Min 90% | Min 85% |
| B) <i>Installazione e collaudo</i> | Max 3% | Max 3% | Max 3% |
| C) <i>Adattamenti edilizi, messa in opera, collaudo e pubblicità</i> | Max 35% **** | Max 5% | Max 10% ** |
| D) <i>Progettazione</i> | Max 2% | Max 2% | Max 2% * |

(*) Non sono ammesse variazioni nella ripartizione dei costi se non a vantaggio della voce acquisti.

(**) Può essere aumentata al 15%, in casi eccezionali e documentati.

(***) Questa percentuale non può essere in alcun modo aumentata.

Criteria di selezione della Misura 2 - FESR

Si indicano, di seguito. I criteri di selezione che andranno ad aggiungersi alle priorità già individuate per ciascuna azione.

Sarà, in linea generale, attribuita priorità - nella valutazione e selezione degli interventi di miglioramento e riorganizzazione dei supporti infrastrutturali e tecnologici per il sostegno alla qualità dell'istruzione - ai progetti che prevedano esplicitamente:

- la coerenza degli interventi infrastrutturali con le specifiche linee di indirizzo formativo presenti nelle istituzioni scolastiche attuatrici;
- la coerenza con i programmi istituzionali di sviluppo della qualità del sistema scolastico, con particolare riguardo a quelli connessi con la promozione della Società dell'informazione e della conoscenza;
- la congruenza con le priorità economico-produttive del territorio e con i collegamenti operativi costituiti in esso, con particolare riferimento all'attivazione di reti, interne ed esterne;
- la contestualizzazione delle nuove infrastrutture proposte con le risorse tecnologiche e con le professionalità già presenti nell'istituzione scolastica, con particolare riferimento alla capacità di sviluppare reti ed attività anche all'esterno dell'ambito scolastico.

IL DIRETTORE GENERALE

f.to Elisabetta Midena



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V

Allegato A)

*all'Avviso per la presentazione dei progetti relativi a Misure e Azioni previste dal PON Scuola
per l'annualità*

2002

**MODELLI PROGETTUALI PER LE AZIONI CONTRO LA DISPERSIONE
SCOLASTICA**

- A1 - MISURA 3.1. MODULI DI **ORIENTAMENTO** PER LA SCUOLA
DELL'OBBLIGO
- A2 - MISURA 3.1. MODULI **PROGETTUALI** PER LA SCUOLA
DELL'OBBLIGO
- A3 - MISURA 3.2. MODULI PROGETTUALI PER LA LOTTA ALLA
DISPERSIONE

| |
|---|
| A1 - MISURA 3.1. MODULI DI ORIENTAMENTO PER LA SCUOLA DELL'OBBLIGO |
|---|

1 - Premessa

La proposta progettuale, di seguito riportata, si propone di offrire un modello per la progettazione di percorsi formativi orientativi.

Il modello prende spunto dal Progetto Orientamento (C.M. 31/10/96) della ex Direzione Generale di I° Grado che è disponibile anche in versione multimediale e costituisce un utile strumento di supporto all'azione progettuale delle scuole per la formazione orientativa e per consentire lo sviluppo di modelli organizzativi e didattici più funzionali a far fare esperienze agli allievi in collegamento anche con realtà esterne alla scuola.

L'obiettivo prioritario del progetto è quello di promuovere processi di formazione innovativi ed orientativi, tramite i quali garantire l'acquisizione delle competenze necessarie ai giovani per muoversi nel mondo (capacità progettuali, di organizzazione del proprio lavoro, di saper utilizzare le nuove tecnologie comunicative, di impostare e risolvere problemi, ecc.).

Senza queste competenze i giovani di oggi sono destinati a rimanere fuori dagli scenari sia formativi che lavorativi e la scuola può diventare essa stessa fattore di disagio e di dispersione se non riesce ad attrezzare nuovi modelli d'apprendimento.

Una scuola che attribuisce, invece, centralità alla responsabilità orientativa, non solo modifica un concetto vecchio e obsoleto di orientamento, ma garantisce una continuità con il contesto extrascolastico dove il ragazzo trasferisce immediatamente i risultati dell'apprendimento e crea spazi didattici più stimolanti e sicuramente più coinvolgenti anche per le fasce più deboli.

Per strutturare un percorso orientativo occorre assumere contenuti ed istanze formative dalla società contemporanea: le regole della vita pubblica, gli strumenti e le strategie dell'economia domestica, il lavoro, la vita culturale, le istituzioni e il loro funzionamento, ecc., rappresentano i compiti del cittadino di oggi. Per ognuno di essi occorre avere un bagaglio di competenze che la scuola deve riuscire a fornire.

L'obiettivo prioritario della scuola diventa quello di stabilire un continuum tra l'esperienza formativa scolastica e la comunità sociale del territorio in cui i ragazzi vivono.

Il lavoro per progetti, qui proposto, rappresenta il mezzo con cui coniugare questi due aspetti per fare in modo che i giovani imparino ad interpretare e a vivere una realtà così complessa.

2- INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IDEAZIONE, GESTIONE E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

1. costituire un gruppo di progetto che organizzi, gestisca, coordini le attività progettuali, l'integrazione di esse nel curriculum e che operi, di volta in volta, con la presenza di tutti i docenti ed esperti coinvolti nella realizzazione del progetto (Allegato 1);
2. elaborare un'idea progetto sulla base dell'analisi della realtà locale e definire i criteri per scegliere gli alunni a cui indirizzare l'iniziativa e i Consigli di Classe o di interclasse interessati (All.2);
3. approvare e condividere il progetto in sede di Collegio dei Docenti e di Consiglio d'Istituto o di Circolo;

4. elaborare una progettazione di massima delle attività, da parte del gruppo di progetto (scelta dei contenuti, degli esperti, definizione dei tempi, degli strumenti, ecc.)(Allegati: 3,4);
5. definire il prodotto che si intende realizzare (All.5);
6. - elaborare un progetto analitico che metta in relazione le attività progettuali con il curricolo e le valutazioni degli esiti formativi degli alunni nel percorso progettuale con le valutazioni curricolari, da parte dei docenti dei Consigli di Classe presenti nel gruppo di progetto insieme al Consiglio di Classe o di interclasse di riferimento. Queste singole programmazioni costituiscono parte integrante dell'intero progetto (Allegato 6);

Nelle fasi successive il gruppo di progetto deve:

- controllare lo stato dei lavori
- elaborare indicatori per valutare il processo di lavoro e gli esiti formativi degli alunni (Allegati 7 e 8);
- comunicare lo stato di avanzamento del progetto al Collegio dei Docenti, al Consiglio d'Istituto o di Circolo, ai genitori, ecc.
- scegliere i criteri, i tempi e i modi per pubblicizzare l'iniziativa e diffonderla;
- definire gli standard di documentazione dell'intero percorso progettuale.

3 - ATTENZIONI

1. le attività progettuali devono essere inserite dentro percorsi curricolari, quindi programmate anche in sede di C.d.C. o Interclasse in modo dettagliato;
2. le programmazioni dovranno essere **programmazioni di attività**, dentro le quali specificare:
 - i momenti di informazioni frontali ("la lezione" che può essere fatta anche da esperti esterni alla scuola);
 - le attività operative da far svolgere alla classe divisa in gruppi di lavoro;
 - i momenti di verifica e valutazione dell'attività svolta;
 - i tempi di realizzazione;
 - il/i prodotto/i da realizzare che sia visibile e abbia un valore anche fuori della scuola;
 - la disciplina coinvolta e i relativi contenuti utili e funzionali alla realizzazione delle attività programmate.
- 3 si ritiene opportuno, anche in connessione con lo sviluppo della "società dell'informazione", promuovere l'utilizzo dei mezzi multimediali.

4 - NOTE METODOLOGICHE

L'attenzione deve centrarsi su metodologie di insegnamento più interattive e più stimolanti che riescano non solo a "catturare" l'attenzione degli alunni più difficili, ma a favorire lo sviluppo di competenze.

Non basta dire quali competenze gli alunni devono possedere (programmi ministeriali) ma esaminare attentamente il problema di come quelle competenze si possono acquisire: quali sono le condizioni (le scelte operative) che rendono possibile l'apprendimento.

Per sviluppare queste competenze è necessario che la scuola strutturi percorsi formativi in cui la progettazione di attività e di prodotti sia visibile e comunicabile all'esterno: "in cui sapere e saper

fare divengano gli strumenti per un risultato culturale e sociale che è intrinsecamente motivante per i giovani, oltre che per i loro insegnanti, e che acquista una visibilità per i genitori e per la comunità circostante, più pregnante di qualsiasi messaggio valutativo” (C.Pontecorvo).

La costruzione di un progetto integrato al curricolo e centrato sul fare vuole evitare la ripetizione della didattica ordinaria basata per lo più sulla “ trasmissione di contenuti” e spostare l’attenzione sull’operato dell’allievo che non è più costretto a memorizzare contenuti meccanicamente ma a sforzarsi di conoscere gli stessi per risolvere problemi che le attività progettate possono porre.

L’allievo inoltre è dentro un percorso regolato ed è costretto a rispettare vincoli, tempi e procedure. L’adempimento dei compiti, anche a livello di gruppo, garantisce il cammino del progetto e per questo l’assunzione di responsabilità diventa motore di tutto il percorso.

Il docente da “trasmettitore” di contenuti diventa progettista e tutore delle attività progettate e la sua disciplina non è più il fine della sua attività di insegnamento, ma diventa uno strumento utile al processo di apprendimento dell’allievo.

Il Consiglio di Classe o di Interclasse diventa un organo fondamentale per la riuscita del progetto poiché è esso che determina i collegamenti tra il curricolare e le attività di progetto, anche per la valutazione degli esiti formativi degli allievi.

5 - IL LAVORO DI GRUPPO

La scelta di lavorare in gruppo è funzionale al coinvolgimento di allievi particolarmente demotivati e all’acquisizione di competenze progettuali.

Il gruppo di lavoro diventa un luogo di regolazione, di responsabilizzazione, di scambio, di conoscenza di sé e dell’altro, oltre che un luogo dove si gioca l’identità, il rispetto e la responsabilizzazione.

I gruppi devono essere composti con criteri chiari e condivisi per esempio:

- ragazzi che hanno livelli di profitto diversi
- privilegiare rapporti di amicizia
- creare dentro ciascun gruppo un responsabile del lavoro (che controlli: la divisione dei compiti, il rispetto dei tempi...) e un responsabile di prodotto (ogni attività deve concludersi con un prodotto che abbia degli standard comuni a tutti i gruppi, es.: relazione di max 2 pagine dattiloscritte...) I responsabili sono di volta in volta riuniti dall’insegnante per definire il lavoro, per fare dei report in progress delle attività, ecc.I responsabili del gruppo possono variare, sarebbe auspicabile che ogni componente del gruppo potesse diventare responsabile almeno una volta nel corso dell’intero progetto.

Ogni gruppo deve aver chiaro:

- il compito assegnato (il responsabile del lavoro avrà cura di suddividere tale compiti in n. sottocompiti perché ogni componente lavori su qualcosa che diventa funzionale alla realizzazione dell’intero compito);
- i tempi di consegna
- i ruoli assegnati

IDEA PROGETTO SULL'ORIENTAMENTO

A

Costituire un gruppo di progetto che organizzi, gestisca, coordini le attività progettuali e l'integrazione di esse nel curricolo

Allegato 1

B

Elaborare un'idea progetto sulla base dell'analisi della realtà locale e definire i criteri per scegliere gli alunni a cui indirizzare l'iniziativa.

Allegato 2

C

Approvare e condividere il progetto in sede di Collegio dei Docenti e di Consigli di Istituto o di Circolo

D

Elaborare una progettazione di massima delle attività:

- scelta dei contenuti progettuali
- definizione dei tempi
- definizione degli strumenti

Allegati 3/ 4

E

Definire il prodotto che si intende realizzare

Allegato 5

F

Elaborare un progetto analitico che metta in relazione le attività progettuali con il curricolo e le valutazioni degli esiti formativi degli alunni nel percorso progettuale con le valutazioni curricolari, da parte dei docenti dei consigli di classe o interclasse di riferimento.

Allegati 6/7

PROGETTO ORIENTAMENTO

indice degli strumenti allegati

- 1. scheda sul gruppo di progetto
- 2. scheda di progetto
- 3. possibili contenuti progettuali
- 4. articolazione del progetto
- 5. scheda prodotto
- 6. scheda di programmazione analitica
- 7. possibili indicatori di massima per gli esiti formativi degli alunni
- 8. possibili indicatori di valutazione del processo di lavoro

Allegato 1.

GRUPPO DI PROGETTO

RESPONSABILE _____

COMPITI _____

COMPONENTI _____

COMPITI _____

MAPPA DEI COMPITI OPERATIVI DEL DOCENTE "TUTOR"

| Cosa | Come | Con chi | |
|---|---------------------|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Definisce e analizza i bisogni formativi degli alunni 2. Elabora il progetto formativo di massima e il relativo piano di comunicazione 3. Progetta il percorso di formazione 4. Pianifica le fasi del progetto 5. Pianifica l'utilizzo delle risorse 6. Diffonde metodologie e strumenti utili alla progettazione 7. Stimola e raccoglie idee per la realizzazione del progetto 8. Individua esigenze di formazione dei docenti per supportare le attività di progetto 9. Fornisce consulenza metodologica alla progettazione e alla programmazione 10. Fissa i tempi di realizzazione dei prodotti (intermedi e finali) 11. Promuove il rispetto del contratto formativo 12. Mette a punto un piano di monitoraggio per valutare l'impatto del progetto sui comportamenti sociali degli alunni, sul sistema scuola, sulla qualità dei rapporti con la realtà esterna | Corsi di formazione | <p>Esperti</p> <p>Esperto di progetto</p> <p>Capo di Istituto Collegio docenti Consigli di Istituto Consiglio di Classe</p> | |
| | Riunioni | Scuola | <p>Referente di orientamento Tutor Responsabile di processo Responsabile di prodotto</p> |
| | Incontri | <p>Altre scuole Università Enti locali Enti privati</p> | |

13.Mette a punto un piano di monitoraggio per confrontare il processo di realizzazione con la progettazione formativa e valutarne i risultati

Famiglie

MAPPA DEI COMPITI OPERATIVI DEL RESPONSABILE DI PRODOTTO

| Cosa | Come | Con chi |
|---|-----------------|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Collabora a pianificare l'utilizzo delle risorse materiali e logistiche 2. Contribuisce a fissare i tempi di realizzazione dei prodotti intermedi e finali 3. Concorda a definire le componenti e le specifiche di prodotti finali ed intermedi 4. Cura il rispetto dei tempi e degli standard di prodotto previsti 5. Contribuisce a risolvere problemi legati alla gestione operativa <ol style="list-style-type: none"> 1. Raccoglie, conserva e scheda i materiali prodotti attraverso specifiche procedure | <p>Riunioni</p> | <p>Tutor</p> <p>Responsabile di lavoro</p> <p>Altri responsabili di prodotto</p> <p>Docenti</p> |

| | | |
|--|--|--|
| MAPPA DEI COMPITI OPERATIVI DELL'ALUNNO | | |
|--|--|--|

| Cosa | Come | Con chi |
|---|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Si relazione con adulti, coetanei, ambienti circostanti 2. Esprime, manifesta se stesso 3. Collabora all'individuazione dell'attività 4. Chiede informazioni al docente 5. Condivide i vincoli dell'attività (tempi, ruoli, etc) 6. Attiva le competenze possedute e ne acquisisce o potenzia nuove di diverso tipo (relazionali, progettuali, etc) 7. Realizza l'attività (e il segmento di attività) progettate 8. Individua e realizza soluzioni diverse | <ul style="list-style-type: none"> • Lavorando in classe in situazioni strutturate • Lavorando autonomamente in situazioni strutturate • Articolando autonomamente fasi di lavoro | <p>Docenti Compagni Soggetti esterni</p> |

Allegato 2

SCHEMA PROGETTO

cfr- Formulario Azione 3.1.

ALLEGATO 3 ELENCO DI POSSIBILI CONTENUTI PROGETTUALI

| AREA | NUCLEI | COMPITI |
|-----------------------------|---|--|
| <p>IL TERRITORIO</p> | <p>STORICO/ ARCHEOLOGICO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Ricostruire la storia del proprio territorio: tradizioni, folklore, ecc. • Indagine socio-culturale |
| | <p>URBANISTICO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Lettura di una carta topografica • Esplorare il territorio • Rilevare le componenti della struttura urbana, reticolo viario |
| | <p>NATURALISTICO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Indagine ecologico-ambientale • Alberature del territorio • Indagine sulle aree verdi • Valutazione quali-quantitativa degli indici ambientali (aria, acqua, additivi alimentari..) |
| | <p>SERVIZI</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Apertura di un servizio pollice verde: <ol style="list-style-type: none"> 1. messa a dimora di piantine da offrire/vendere in particolari situazioni tipo “giornata di..”; 2. tenuta dei giardini della scuola in collaborazione con il Comune • Mappatura dei servizi • Realizzazione di una guida ai servizi per i giovani • Apertura di uno sportello di “ascolto giovani” (ASL, Comune, Associazioni...) • Servizio aiuto famiglia (sportello ascolto genitori in collaborazione con il servizio sociale) • Servizio biblioteca (apertura pomeridiana alla cittadinanza) • Organizzazione di una ludoteca pensata e realizzata dai ragazzi sulla base di indagini sui gusti dei coetanei • Apertura estiva della scuola: giochi, laboratori artigianali, visite guidate, gruppi di ricerca socio-ambientali, compiti per le vacanze, musica insieme, |

| | | |
|--|--|----------------|
| | | teatro, sport. |
|--|--|----------------|

| AREA | NUCLEI | COMPITI |
|-------------|--|--|
| ISTITUZIONI | <p>ACCESSO E MANTENIMENTO DEL LAVORO</p> <p>PRATICHE FISCALI E FINANZIARIE</p> <p>PRATICHE ANAGRAFICHE</p> <p>PRATICHE SOCIO-SANITARIE</p> <p>PRATICHE VARIE</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tenere correttamente il libretto del lavoro • Chiedere l'iscrizione all'ufficio di collocamento • Procurarsi licenze e patentino • Richiedere il codice fiscale • Curare la pratiche per il bollo e l'assicurazione del motorino • Procurarsi la carta d'identità, il passaporto, certificati vari • Raccogliere e aggiornare il dossier relativo alla salute (documentazione medico-sanitaria) • Accedere ai servizi sanitari di base • Reperire informazioni sull'educazione stradale, sulla sicurezza e per l'emergenza |

| AREA | NUCLEI | COMPITI |
|--------|--------|--|
| SALUTE | IGIENE | <ul style="list-style-type: none"> • Curare l'igiene personale quotidiana • Curare l'igiene periodica • Curare l'igiene ambientale (casa, scuola) |

| | | |
|--|---|--|
| | ALIMENTAZIONE SICUREZZA PREVENZIONE EMERGENZA CURE MEDICHE | <ul style="list-style-type: none"> • Curare l'igiene degli animali domestici • Costruire un regime alimentare ordinario • Costruire un regime alimentare differenziato • Usare strutture di ristorazione • Acquistare alimenti • Preparare cibi • Conservare alimenti • Formulare e osservare comportamenti per la sicurezza personale, altrui e ambientale • Controllare la sicurezza degli impianti domestici, scolastici, sportivi, ricreativi • Apprendere gli interventi necessari al primo soccorso in casa, a scuola, in automobile, in strada • Formulare piani di emergenza e praticare simulazioni • Usare i presidi e le attrezzature • Formulare piani di emergenza e praticare simulazioni • Seguire una cura medica (terapia, dieta..) • Gestire le patologie più frequenti nei giovani |
|--|---|--|

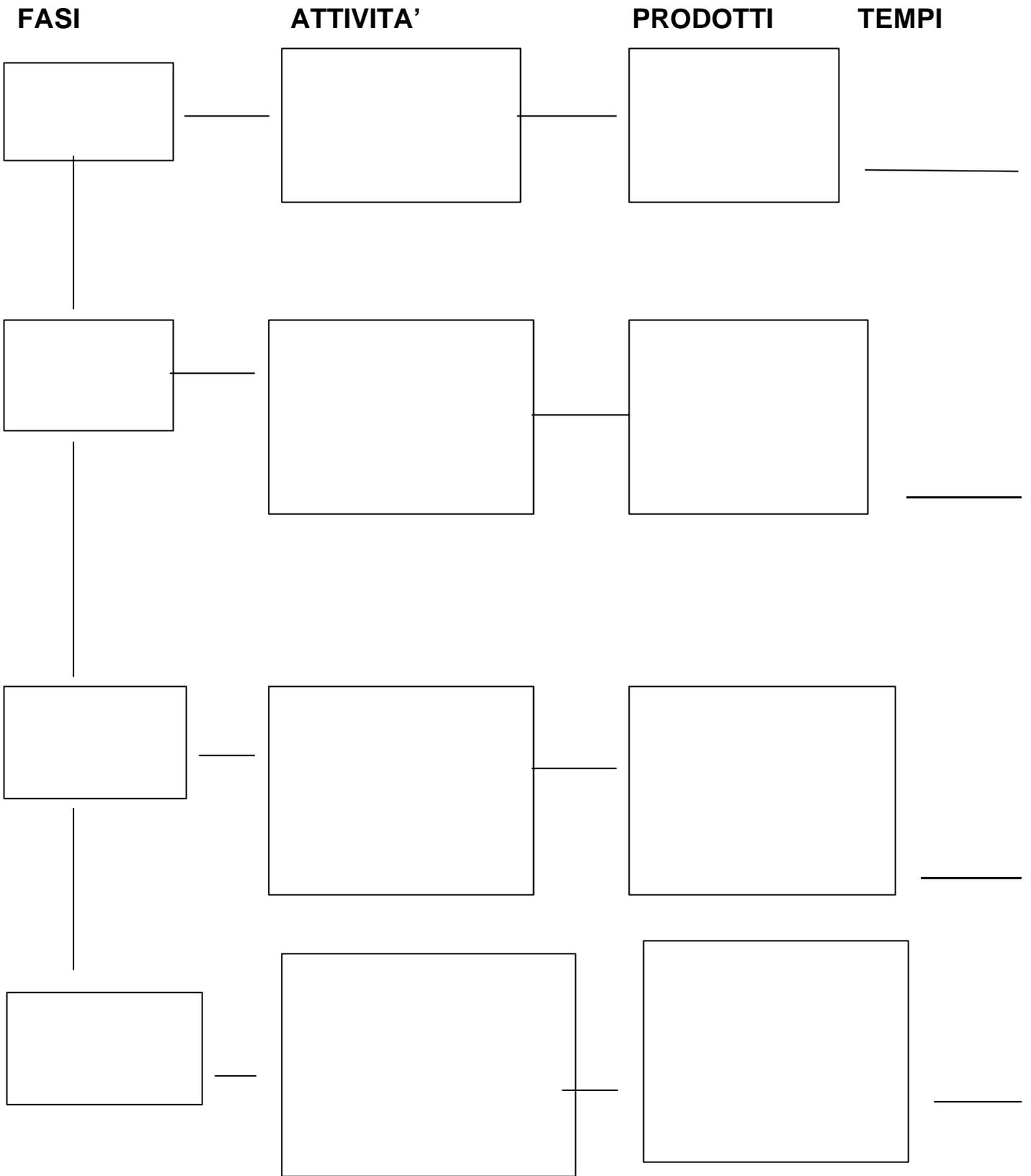
| AREA | NUCLEI | COMPITI |
|----------------------|--|---|
| MICROECONOMIA | CONTABILITA' BILANCIO | <ul style="list-style-type: none"> • Tenere la contabilità personale • Tenere la contabilità per iniziative varie • Impostare il bilancio personale • Impostare il bilancio di iniziative varie |

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| RESPONSABILITA' SOCIALI | INVESTIMENTI | <ul style="list-style-type: none"> • Risparmiare • Acquistare • Investire • Fruire di servizi bancari |
| | VITA FAMILIARE | |
| | VITA SOCIALE | <ul style="list-style-type: none"> • Svolgere compiti legati al proprio ruolo in famiglia |
| | INIZIATIVE PER LA QUALITA' DELLA VITA | <ul style="list-style-type: none"> • Aderire a iniziative sociali • Assumere impegni organizzativi • Partecipare ad organismi rappresentativi • Partecipare ad eventi locali o nazionali • Collaborare con organi di stampa e informazione • Divulgare informazioni periodiche e ricorrenti • Progettare, gestire azioni promozionali di associazioni (pieghevoli, logo...) • Assumere o promuovere iniziative per l'affermazione di diritti o per campagne di opinione (contro il fumo la droga..) • Sensibilizzare al benessere del quartiere • Fare la raccolta dei rifiuti • Partecipare a, e/o avviare, iniziative di assistenza a persone |

| AREA | NUCLEI | COMPITI |
|----------------------------|---------------------|---|
| FORMAZIONE E LAVORO | ORIENTAMENTO | <ul style="list-style-type: none"> • Accedere alle informazioni sullo studio e sulle professioni • Elaborare le informazioni in vista di decisioni • Costruire percorsi di formazione • Leggere e rispondere a richieste di lavoro e impiego • Redigere e aggiornare il curriculum vitae |
| | STUDIO | <ul style="list-style-type: none"> • Costruirsi il piano di lavoro settimanale • Acquisire un metodo di studio |

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| CULTURA E TEMPO LIBERO | LAVORO | <ul style="list-style-type: none"> • Cogliere le opportunità offerte dalle istituzioni scolastiche • Fruire delle risorse culturali quali biblioteche, reti telematiche informative, ecc. |
| | ATTIVITA' SPORTIVE ATTIVITA' CULTURALI VIAGGI | <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire metodi per fare indagini, reportori, ricerche, ecc. • Partecipare ad una cooperativa • Rapportarsi con il mondo della produzione • Acquisire le competenze richieste dal mondo del lavoro • Scegliere uno sport- praticare sport • Partecipare ad attività sportive • Organizzare tornei o incontri sportivi • Promuovere o recuperare beni culturali • Costruire mappe e procedure per l'accesso a beni culturali-ambientali e • Organizzare un piano di sviluppo culturale personale (lettura, pittura, musica) • Partecipare a, e/o organizzare manifestazioni musicali, teatrali, ecc. • Organizzare viaggi, vacanze (individuali e di gruppo) • Documentare un viaggio, una vacanza |

ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO (percorso di massima)



SCHEDA PRODOTTO

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO ATTESO

DESTINATARI

STANDARD DI PRODOTTO

AZIONI PREVISTE PER LA PUBBLICIZZAZIONE E LA DIFFUSIONE DEL PRODOTTO

IL PRODOTTO

Il prodotto finale, inteso come risultato di un processo, ha un rilievo formativo di grande portata. Le sue caratteristiche determinano infatti sia la sequenza delle operazioni sia i contenuti delle operazioni stesse. Come in ogni situazione di realtà, il prodotto è una risposta a un bisogno reale ed è oggetto di verifica e di valutazione. Nella scuola che lavora per compiti si opera per ottenere prodotti che rispettino standard di qualità e che abbiano riconoscimento e visibilità anche nell'ambiente extrascolastico.

LO STANDARD DI PRODOTTO

Tutte quelle caratteristiche e i requisiti di accettabilità costituiscono lo standard del prodotto .
Esso va definito a priori e in modo chiaro, se si vuole che la qualità del prodotto finale sia il risultato di azioni intenzionali e non casuali. Il prodotto e lo standard fungono pertanto da regolatori

del processo. Lo standard del prodotto è anche un elemento fondamentale nella fase di verifica e valutazione perché è rispetto ad esso che si compie l'operazione, infatti se il risultato ottenuto ha i requisiti richiesti e previsti, significa che il lavoro è stato svolto correttamente.

| TEMPI | ATTIVITA' (l'alunno cosa fa) | COMPETENZE (che l'alunno deve acquisire) | DISCIPLINA (L'insegnante cosa fa) | CONTENUTI DISCIPLINARI (funzionali alla realizzazione dell'attività) |
|--------------|---|---|--|---|
| | | | | |

**ELENCO DI POSSIBILI INDICATORI DI VALUTAZIONE
DEGLI ESITI FORMATIVI DEGLI ALUNNI**

**1. Risultati di apprendimento valutabili nel
prodotto
(prodotti individuali e intermedi finalizzati al “Progetto”)**

| | | |
|-----|---|-----------|
| 1.1 | In che misura l'alunno evidenzia nei suoi <i>prodotti</i> l'assunzione di responsabilità ai compiti operativi? | 1 2 3 4 5 |
| 1.2 | In che misura l'alunno evidenzia nei suoi <i>prodotti</i> la capacità di organizzare il lavoro personale? | 1 2 3 4 5 |
| 1.3 | In che misura l'alunno evidenzia nei suoi <i>prodotti</i> la capacità di assumere/rispettare vincoli, specifiche, standard di qualità assegnati? | 1 2 3 4 5 |
| 1.4 | In che misura l'alunno evidenzia nei suoi <i>prodotti</i> la consapevolezza della crescita culturale e sociale della propria personalità come risposta agli stimoli delle situazioni promosse dal “Progetto”? | 1 2 3 4 5 |
| 1.5 | In che misura l'alunno evidenzia nei suoi <i>prodotti</i> potenzialità non emergenti nella didattica ordinaria? | 1 2 3 4 5 |

**2. Risultati di apprendimento valutabili nel
processo di lavoro
messo in atto dal “Progetto”**

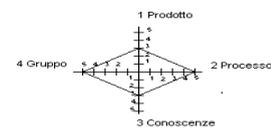
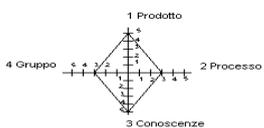
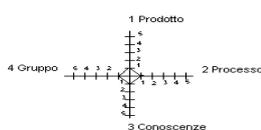
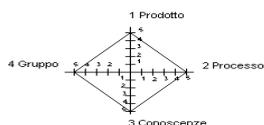
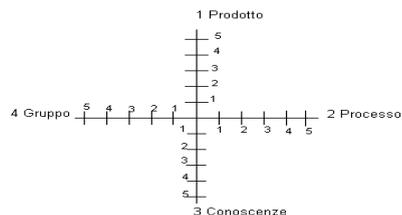
| | | |
|-----|--|-----------|
| 2.1 | In che misura l'alunno evidenzia nel suo <i>processo di lavoro</i> la capacità di contribuire alla progettazione dei compiti operativi? | 1 2 3 4 5 |
| 2.2 | In che misura l'alunno evidenzia nel suo <i>processo di lavoro</i> la capacità di seguire le fasi di lavoro e di rispettare i tempi assegnati? | 1 2 3 4 5 |
| 2.3 | In che misura l'alunno evidenzia nel suo <i>processo di lavoro</i> la capacità di utilizzare e/o creare strumenti di lavoro? | 1 2 3 4 5 |
| 2.4 | In che misura l'alunno evidenzia nel suo <i>processo di lavoro</i> la capacità di attenzione richiesta dal compito operativo? | 1 2 3 4 5 |
| 2.5 | In che misura l'alunno evidenzia nel suo <i>processo di lavoro</i> la capacità di rappresentarsi e di ricostruire il processo operativo seguito? | 1 2 3 4 5 |

**3. Risultati di apprendimento valutabili nella
acquisizione delle conoscenze
necessarie per la realizzazione del “Progetto”**

| | | |
|-----|---|-----------|
| 3.1 | In che misura l'alunno è in grado di verbalizzare le <i>conoscenze</i> elaborate nelle attività di “Progetto”? | 1 2 3 4 5 |
| 3.2 | In che misura l'alunno è in grado di stabilire relazioni tra le <i>conoscenze</i> elaborate nelle attività di “Progetto” ed i contenuti disciplinari? | 1 2 3 4 5 |
| 3.3 | In che misura l'alunno evidenzia la capacità di selezionare le informazioni e di utilizzare le <i>conoscenze</i> ? | 1 2 3 4 5 |
| 3.4 | In che misura l'alunno evidenzia la capacità di “mappare” la realtà utilizzando le informazioni selezionate e le <i>conoscenze</i> possedute? | 1 2 3 4 5 |
| 3.5 | In che misura l'alunno evidenzia la consapevolezza del metodo applicato? | 1 2 3 4 5 |

**4. Risultati di apprendimento valutabili nel
lavoro di gruppo
(gruppo classe/gruppo di lavoro)**

| | | |
|-----|---|-----------|
| 4.1 | In che misura l'alunno evidenzia nel <i>lavoro di gruppo</i> la capacità di rispettare regole e vincoli? | 1 2 3 4 5 |
| 4.2 | In che misura l'alunno evidenzia nel <i>lavoro di gruppo</i> la capacità di contribuire al raggiungimento dei risultati del gruppo? | 1 2 3 4 5 |
| 4.3 | In che misura l'alunno evidenzia nel <i>lavoro di gruppo</i> la capacità di assumere iniziative personali non sollecitate? | 1 2 3 4 5 |
| 4.4 | In che misura l'alunno evidenzia nel <i>lavoro di gruppo</i> la capacità di contribuire all'organizzazione del gruppo? | 1 2 3 4 5 |
| 4.5 | In che misura l'alunno evidenzia nel <i>lavoro di gruppo</i> la capacità di comunicare all'interno/esterno del gruppo? | 1 2 3 4 5 |



AVVERTENZE

La procedura di valutazione degli esiti formativi degli alunni impegnati in attività progettuali, deve essere fatta dai docenti dei Consigli di Classe o Interclasse coinvolti e presenti nel Gruppo di Progetto.

Gli stessi docenti avranno il compito di integrare tale valutazione con quella ordinaria/curricolare.

Gli indicatori riportati sono solo indicativi, possono essere sostituiti e/o ampliati.

Per ognuno di essi si da una valutazione da 1 a 5 (dove uno è il minimo e 5 è il massimo).

Per ognuno dei 4 gruppi di indicatori si fa la media dei risultati che poi potrà essere rappresentata nel disegno riportato.

I rombi che si formano visualizzano gli esiti formativi di ciascun alunno per ogni area considerata.

Una formalizzazione così fatta esplicita in modo chiaro quali sono le aree in cui il ragazzo ha maggiori competenze e quelle in cui invece potrebbe avere bisogni di rinforzi.

ALLEGATO 8 ELENCO DI POSSIBILI INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI LAVORO

Indicatori per la rilevazione dei risultati sul sistema attivato dei progetti per

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Consiglio di classe | | | | | |
| Livello di condivisione dell'idea-progetto Grado di conoscenza e condivisione di metodologia e contenuti | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di adesione al progetto (es. adozione di un metodo comune, unificazione dei linguaggi, utilizzazione strumenti specifici, rispetto dei vincoli, richiesta e scambio di informazioni sul piano metodologico e operativo) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Livello di disponibilità a rivedere e ad ampliare gli indicatori e strumenti per la valutazione | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Livello di disponibilità ad incontri eccedenti quelli istituzionali | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Capacità di trasformazione (flessibilità, cooperazione, superamento individualismo, messa in comune di abilità e competenze, disponibilità ad acquisire e utilizzare nuove tecniche e metodiche | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di efficienza (interazione continua, reperimento materiali vari, interscambio competenze, monitoraggio e valutazione in itinere, verifica finale). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Collegio dei docenti | | | | | |
| Livello di condivisione dell'idea-progetto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di condivisione e approvazione dell'idea di progetto e dell'impostazione metodologica | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado d'interessamento al progetto nelle varie fasi (richieste periodiche sull'andamento del progetto, livello di supporto informativo e operativo) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Capacità di trasformazione (disponibilità a modificare schemi rigidi di comportamento e a porsi in discussione) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di efficienza (partecipazione attiva con interventi critici, suggerimento operativi metodologici, valutazione globale del processo attraverso il risultato finale) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Assegnazione d'incarichi su rilevazione di specifiche competenze | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Priorità ai progetti, centrati sul compito reale, nella distribuzione del fondo d'istituto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Delibere di corsi di aggiornamento sulla metodologia del C.R. e numero di adesioni. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Presidente | | | | | |
| Grado di conoscenza del progetto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di risposta alle richieste del gruppo di lavoro | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di partecipazione alle iniziative pubbliche dei Plei | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di assunzione di responsabilità rispetto al progetto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di pianificazione delle risorse umane e materiali | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di sostegno all'implementazione della metodologia | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di disponibilità a dare spazio alla presentazione e discussione del progetto nelle sedi istituzionali | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di raccordo delle diverse esperienze progettuali in atto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di promozione dei rapporti con l'extrascuola (finanziamenti, committenza, supporto organizzativo). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Consiglio d'Istituto | | | | | |
| Livello di attivazione di rapporti con l'extrascuola | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Livello di attivazione di sinergie tra le varie componenti | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di sensibilità dimostrato per il progetto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tempestività nel deliberare e spese e visite | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di priorità dato ai progetti centrali sulla metodologia | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Genitori | | | | | |
| Grado di partecipazione offerto già in fase progettuale | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Livello di disponibilità ad un coinvolgimento nella gestione (mediatori culturali, competenze professionali /operative, collegamenti con l'esterno) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Livello di disponibilità a modificare il proprio punto di vista in rapporto all'offerta formativa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di partecipazione e frequenza nei rapporti scuola-famiglia | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Extrascuola | | | | | |
| Grado di partecipazione al progetto di altri enti o istituzioni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Livello di ricaduta sulle scuole del distretto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di divulgazione dei risultati del progetto tramite i mass-media | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Grado di disponibilità ad erogare fondi e fornire risorse | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Grado di collaborazione di esperti e testimoni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Livello di coinvolgimento della commissione | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | | |

ALLEGATO A 2

MISURA 3.1 --MODELLI PROGETTUALI PER LE AZIONI CONTRO LA DISPERSIONE

Modulo progettuale 1: PROPOSTA DI PERCORSI ORIENTATIVI PER LA SCUOLA DI BASE

La proposta progettuale, di seguito riportata, si propone di offrire un modello per la progettazione di percorsi formativi orientativi.

Il modello prende spunto dal Progetto Orientamento (C.M. 31/10/96) della Direzione Generale di I° Grado che è disponibile anche in versione multimediale e costituisce un utile strumento di supporto all'azione progettuale delle scuole per la formazione orientativa e per consentire lo sviluppo di modelli organizzativi e didattici più funzionali a far fare esperienze agli allievi in collegamento anche con realtà esterne alla scuola.

L'obiettivo prioritario del progetto è quello di stabilire un continuum tra l'esperienza formativa scolastica e la comunità sociale del territorio in cui i ragazzi vivono.

Il percorso orientativo dovrebbe assumere contenuti ed istanze formative dalla società contemporanea: le regole della vita pubblica, gli strumenti e le strategie dell'economia domestica, il lavoro, la vita culturale, le istituzioni e il loro funzionamento, ecc., rappresentano i compiti del cittadino di oggi. Per ognuno di essi occorre avere un bagaglio di competenze che la scuola deve riuscire a fornire.

I contenuti dei moduli possono essere, a titolo di esempio, così specificati:

- Area "il territorio": percorso storico-archeologico, percorso urbanistico, percorso naturalistico, percorso sui servizi territoriali
- Area "istituzionali": percorso "accesso al lavoro", percorso "pratiche fiscali e finanziarie", percorso "pratiche anagrafiche", percorso "socio-sanitario",
- Area "salute": percorso "igiene", percorso "alimentazione", percorso "sicurezza", percorso "prevenzione", percorso "emergenza", percorso "cure mediche";
- Area microeconomica: percorso "contabilità", percorso "Bilancio", percorso "investimenti";
- Area responsabilità sociali: percorso "vita familiare", percorso "vita sociale", percorso "qualità della vita",
- Area formazione e lavoro: percorso "orientamento", percorso "piano di studio", percorso "lavoro",
- Area cultura e tempo libero: percorso "attività sportive", percorso "attività culturali", percorso "viaggi".

Modulo progettuale 2 - Prototipo progettuale per percorsi modulari **nell'ambito dei progetti SPORA e GIOIA**

Questo prototipo si riferisce prioritariamente all'azione 3.1, tuttavia per la sua particolare configurazione se ne suggerisce la sua attuazione anche nelle prime classi dell'istruzione secondaria sia per garantire la continuità degli interventi nella fase più critica della transizione da un percorso all'altro sia per supportare l'attuazione del riordino dei cicli.

Le esperienze e gli interventi sulla dispersione e le sperimentazioni condotte nell'ambito dei progetti SPORA e GIOIA a cura dell'**Ufficio di Coordinamento e gestione delle attività per gli studenti, all'interno del quale è stato istituito un Gruppo Nazionale SPORA-GIOIA**, hanno tenuto conto delle attività che già sono state parte del piano nazionale di intervento sulla dispersione scolastica, evidenziando i punti qualificanti delle azioni di prevenzione e recupero della dispersione.

Tali punti sono riassunti nell'acronimo SP.OR.A. Sperimentare, Orientare, Accogliere che, letto nell'ordine inverso, sottolinea le linee portanti della metodologia adottata:

- accogliere la realtà del discente,
- sperimentare curricula personalizzati,
- orientare la persona.

La dimensione dell'accoglienza costituisce un atteggiamento relazionale che investe la singola persona dell'allievo e la comunità del territorio in un processo di attivazione mobilitazione e responsabilizzazione personale e sociale (empowerment) mirato a realizzare azioni per lo sviluppo umano del territorio.

Le azioni specifiche di recupero della dispersione anche se rivolte ad un numero ristretto di destinatari, vanno considerate parte di questo processo come condizione prioritaria per attivare interventi efficaci.

Senza attivare efficacemente 'la rete che accoglie' manca quello sviluppo di positive relazioni intorno al "soggetto in formazione" che rinforza e stabilizza i risultati della mobilitazione scolastica.

La dimensione della sperimentazione costituisce un atteggiamento cognitivo, un approccio alla conoscenza che investe insieme lo studente e la studentessa e gli attori del processo di istruzione e formazione che va visto come costruzione sperimentale di un curriculum su misura che utilizza tutte le risorse del territorio e - in particolare - le risorse di scuola, formazione, mondo produttivo, per costruire curricula personalizzati. L'adesione dei colleghi dei docenti alle azioni non può risolversi nella semplice accettazione nel curriculum delle risultanze dei percorsi extracurricolari, ma deve costituire impegno a progettare curricula integrati e personalizzati utilizzando, in primo luogo, il triangolo formativo: scuola, formazione, contesto produttivo.

La dimensione dell'orientamento attraversa quindi in modo forte ogni azione rivolta direttamente, o indirettamente, alla promozione del successo formativo e si colloca in quest'ottica anche quando gli interventi sono finalizzati a supportare/sostenere i momenti di transizione secondo la nuova scansione disegnata con il riordino dei cicli.

Le esperienze di SPORA e del Coordinamento hanno messo in evidenza tre dimensioni: rete, curriculum, e orientamento, nonché una centrale valenza metodologica per organizzare e gestire il lavoro di tutti gli attori del processo di istruzione e formazione, del processo di sviluppo umano territoriale.

A. LA RETE CHE ACCOGLIE

La finalità principale dei progetti contro la dispersione è sviluppare una rete tra i docenti, le famiglie e gli attori del territorio al fine di comprendere la complessa realtà dei ragazzi e del territorio. Questa finalità può essere raggiunta in particolare attraverso una sensibilizzazione dei genitori che, combinando diversamente gli elementi elencati, sviluppi atteggiamenti e competenze che li rendano un riferimento importante per promuovere il successo scolastico.

| | conoscere | operare | vivere |
|-------------------------------|---|--|----------------------------|
| | sistemi di raccolta e di utilizzazione dei dati | metodologie operative ed organizzative | esperienze di condivisione |
| 1. le realtà del territorio | | | |
| 2. le presenze nel territorio | | | |
| 3. la cultura | | | |
| 4. i disagi | | | |
| 5. gli operatori | | | |
| 6. le famiglie | | | |

CON QUALI STRUMENTI

con i progetti integrati di area che si articolano attraverso

- assunzione sociale delle responsabilità
- articolazione di una rete contrattuale che lega istituzioni, gruppi, utenti, cittadini
- reperimento, gestione ed incremento delle risorse, tenendo conto che il sociale è la principale risorsa per il sociale

CON QUALI OBIETTIVI

- costruire reciprocità ed appartenenza
- promuovere il successo formativo e la cittadinanza attiva
- praticare la città educativa

B. IL CURRICOLO CHE STRUTTURA

In questa tipologia di progetto si concentra il nucleo essenziale delle acquisizioni più significative riguardanti le cause della dispersione e le strategie di prevenzione, accogliendo nei percorsi disciplinari i vissuti dei ragazzi

Combinando diversamente gli elementi sotto elencati é possibile, attraverso i moduli per gli allievi previsti dall'azione, promuovere nel ragazzo competenze trasversali che sostengano il successo scolastico

| | integrazione orizzontale | integrazione verticale | tutoraggio |
|-------------------|---|----------------------------|--|
| | assunzione delle esperienze nel curricolo | progressione del curricolo | sistema delle certificazioni e dei crediti |
| 1. l'esprimersi | | | |
| 2. il fare | | | |
| 3. l'organizzarsi | | | |
| 4. il cooperare | | | |
| 5. il partecipare | | | |

CON QUALI STRUMENTI

- organizzazione della progressione verticale dei saperi (costruzione di curricula integrati)
- certificazione per accreditare i contributi curriculari delle libere attività

CON QUALI OBIETTIVI

- miglioramento e personalizzazione dei curricula attraverso:

Ø alleggerimento dei contenuti disciplinari
 Ø ristrutturazione delle mappe concettuali
 Ø economia delle energie dello studente
 Ø visibilità del curriculum per contribuire a ridare senso al sapere

- innovazione sistematica nelle metodologie didattiche e nell'insegnamento delle discipline
- accoglienza e riconoscimento sociale della persona in tutte le proprie manifestazioni e quindi nella propria integrità
- visibilità del curriculum per l'allievo, per le famiglie

C.. LA SCUOLA CHE ORIENTA

Nella nuova e migliore definizione della nozione di successo o insuccesso, del riuscire o del fallire, l'orientamento rappresenta il modo positivo e pieno di rappresentare il successo formativo al di là delle definizioni giuridiche (il titolo di studio), al di là delle definizioni docimologiche , al di là di una analisi di indicatori oggettivi. Successo formativo é che al termine del percorso formativo ciascuno abbia trovato se stesso e la propria strada quale che essa sia, in altre parole che abbia trovato il proprio orientamento. E' importante quindi che la scuola sviluppi l'autostima e la capacità di promuovere se stessi nell'ambito di contesti differenziati.

Combinando diversamente gli elementi elencati, nell'ambito dei moduli per gli allievi previsti dall'azione, è possibile sviluppare queste capacità,

| | | | | |
|--|------------|----------------|---------------|---------|
| | continuità | metacognizione | scuola-lavoro | crediti |
|--|------------|----------------|---------------|---------|

| | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| 1. | | | | |
| 2. il sé: sentimenti e capacità | | | | |
| 3. le relazioni | | | | |
| 4 le decisioni | | | | |

CON QUALI STRUMENTI

- continuità verticale della didattica orientativa
- sviluppo di competenze metacognitive
- percorsi scuola lavoro
- crediti formativi per le attività orientanti e non curricolari

CON QUALI OBIETTIVI

- scegliere e decidere consapevolmente del dominio personale
- collocarsi responsabilmente e consapevolmente nelle relazioni sociali
- orientarsi nel mercato del lavoro e negli scenari imprenditoriali e professionali nelle diverse dimensioni locali, nazionali ed europee

ALLEGATO A 3 =

Misura 3.2 = MODULI PROGETTUALI PER LA LOTTA ALLA DISPERSIONE

Modulo progettuale 1: LABORATORI DI ATTIVITÀ CREATIVE

MODULI

- 1.1. Laboratorio di espressione corporea / teatrale** (teatro, mimo, danza, ecc.)
- 1.2. Laboratorio di produzione musicale** (esecuzione, composizione; canto corale, musica a solo e i complessi; musica classica, etnica, moderna, jazz, ecc.)
- 1.3. Laboratorio di produzione artistica** (Design, scenografia, costumi, manifesto, fotografia...)
- 1.4. Laboratorio di scrittura creativa** (giornale, ipertesti, poesia, fiction,...)
- 1.5. Laboratorio di giochi** (creazione e proposta di giochi, recupero e ricostruzione di tradizioni, ecc.)

CONTESTO DI RIFERIMENTO

- = **Scuola** : elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.): elementi esterni (Scuole Medie di riferimento; altre scuole sec. Superiori; collegamenti esistenti, ecc.)
- = **Territorio** - elementi di aggregazione: attività culturali rilevanti e strutture di realizzazione (gruppi, cooperative, parrocchie, centri sociali, associazionismo giovanile, volontariato, ecc.) - elementi di disaggregazione : disagio giovanile ; carenze socioambientali (verde, abitazioni, servizi, immigrazione, ecc.) ; disoccupazione; microcriminalità; ecc.

FINALITA' E OBIETTIVI

- Favorire l'acquisizione di atteggiamenti positivi verso l'impegno scolastico attraverso il recupero di valori e modalità sociali propri della cultura giovanile (gruppo, musica, corporeità, graffiti, gioco, fantasia, ecc.)
- Sviluppo di capacità di gestione dei rapporti interpersonali e di modalità comunicative organizzate e - consapevoli
- Sviluppo di capacità di produzione e presentazione di prodotti materiali e immateriali

METODOLOGIA

- autoresponsabilizzazione e gestione partecipata
- socializzazione e comunicazione delle esperienze
- passaggio graduale da esperienze di ascolto/fruizione dei prodotti artistici all'intervento/ produzione

CONTENUTI / ATTIVITA'

- = Elementi fondamentali delle tecniche specifiche (*cf. Vincoli e consigli*)
- = Ideazione, programmazione, progettazione del prodotto conclusivo
- = Realizzazione del prodotto (prove) e sua presentazione

PRODOTTI

- = Azioni aperte alla scuola promotrice, alle scuole partner e alla cittadinanza
- MODULI 1.1.; 1.2.; 1.5. = Rappresentazione / concerto / spettacolo, ecc
- MODULI 1.3. ; 1.4. = Mostra / esposizione / conferenza, ecc.

| |
|---|
| Modulo progettuale 2: CREAZIONE DI UNA COOPERATIVA |
|---|

MODULI

- 2.1. Creazione di una cooperativa di intervento sociale**
- 2.2. Creazione di una cooperativa di produzione e lavoro**

CONTESTO DI RIFERIMENTO

- = **Scuola** : elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.)
 - : elementi esterni (Scuole Medie di riferimento; altre scuole sec. Superiori; collegamenti esistenti, ecc.)
- = **Territorio**: elementi di aggregazione: attività economiche rilevanti (imprese, cooperative, ecc.), parrocchie, centri sociali, associazionismo giovanile, volontariato, ecc. elementi di disaggregazione : disagio socioambientale (Verde, abitazioni, servizi, immigrazione, ecc.)
 - disoccupazione giovanile; microcriminalità , ecc.

FINALITA' E OBIETTIVI

- = Favorire l'acquisizione di atteggiamenti positivi verso l'impegno scolastico attraverso il recupero di unzioni operative orientate al lavoro
- = Educare alla cooperazione come modello comportamentale e imprenditoriale
- = Sviluppare capacità di trasferire in esperienze di pratica operativa a un quadro di conoscenze di base sulla normativa della cooperazione; di realizzare semplici analisi del mercato; di organizzare e gestire una microimpresa cooperativa

METODOLOGIA

- orientamento professionalizzante per ogni aspetto dell'attività
- stretto intreccio tra inquadramenti giuridico-normativi e pratica in situazione
- confronto costante fra esperienze simulate e realtà del contesto

CONTENUTI / ATTIVITA'

Modulo 2.1. Creazione di una cooperativa di intervento sociale

Analisi dei bisogni sociali e dell'offerta pubblica e privata di servizi
Riconoscimento sul campo di situazioni e soluzioni
Sperimentazione di azioni simulate di intervento sociale
Acquisizione di competenze di programmazione e gestione

Modulo 2.2. Creazione di una cooperativa di produzione e lavoro

Analisi del quadro di mercato, con particolare riguardo alle imprese locali e alla microimpresa
Riconoscimento sul campo di situazioni e soluzioni
Sperimentazione di azioni simulate di produzione e di lavoro
Acquisizione di competenze di programmazione e gestione

PRODOTTI

= Progetto/i per la costituzione e l'avvio della gestione di una cooperativa.

Modulo progettuale 3: APPROFONDIMENTO DI UNA LINGUA STRANIERA

CONTESTO DI RIFERIMENTO

= **Scuola** : elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.;

situazione generale dell'apprendimento delle lingue straniere- eventuali indicatori di competenza linguistica)

: elementi esterni (Scuole Medie di riferimento; altre scuole sec. Superiori; collegamenti esistenti, ecc.).

FINALITA' E OBIETTIVI

= Favorire l'acquisizione di atteggiamenti positivi verso l'impegno scolastico attraverso il recupero di competenze e abilità comunicative spendibili anche nel percorso curricolare
= Rafforzare le capacità comunicative generali e specifiche nella lingua straniera.
= Promuovere l'approfondimento di altre culture e l'acquisizione di una cultura "europea"

METODOLOGIA

= Procedure interattive di comunicazione e di scambio linguistico
= Project — work
= Simulazione di situazioni comunicative

CONTENUTI / ATTIVITA' (esempi)

= L'inglese attraverso il gioco, le canzoni, la pubblicità

- = Costruzione di schede multilingui basate su espressioni orali contestualizzate nell'uso quotidiano, rafforzamento delle strutture linguistiche fondamentali e successiva costruzione di un dizionario informatico multilingue "on line"
- = Gestione di una chat line con scuole di un altro Paese
- = Redazione di fumetti in lingua che presentino/rafforzino situazioni tipiche della scuola e del quartiere.
- = Predisposizione di schede multilingui su elementi di linguaggio di settore (turismo, industria, ecc.) di specifico interesse dei gruppi di lavoro.

PRODOTTI

- = Miglioramento delle competenze comunicative generali e dell'uso pratico della lingua straniera
- = Produzione di testi, attività comunicative, scambi in lingua fruibili dalle scuole e dal territorio

| |
|---|
| Modulo progettuale 4: - SVILUPPO DELLA MICROIMPRENDITORIALITA' |
|---|

CONTESTO DI RIFERIMENTO

- = **Scuola:** scuole sec. superiori nel territorio
- = **Territorio** - elementi di aggregazione: attività economiche rilevanti (imprese, cooperative, ecc.),
- elementi di disaggregazione : disagio socioambientale (verde, abitazioni, servizi, immigrazione, ecc.) disoccupazione giovanile; microcriminalità

OBIETTIVI

- = sviluppare, accanto a conoscenze e competenze specifiche, skill trasversali che facilitino la transizione scuola - lavoro, la promozione di idee imprenditoriali, la creazione di nuove imprese in settori significativi dello sviluppo locale.
- = acquisire capacità di
 - leggere i trend di sviluppo di un contesto territoriale
 - analizzare le caratteristiche delle varie tipologie di imprese
 - individuare schemi organizzativi di piccole imprese
 - sviluppare un'idea imprenditoriale
 - realizzare un business plan

METODOLOGIA

- = Procedure interattive di role - play e di simulazione direttamente esemplata su situazioni reali specifiche (casi aziendali, fonti normative, schede di lavoro, schemi di budget finanziari, ecc.)

ESEMPI DI POSSIBILI CONTENUTI

- Business game
- Role -play sulle fasi di realizzazione di un'idea imprenditoriale (analisi di mercato, realizzazione di una piccola società o di una cooperativa, definizione di un assetto organizzativo con ruoli e funzioni, gestione di risorse economiche e umane per l'acquisizione di commesse, valutazione dei risultati di specifiche strategie imprenditoriali adottate.

RISULTATI ATTESI

= Produzione di un kit del gioco di simulazione (scenario, schede di ruolo, modalità di assegnazione dei punteggi e di valutazione delle strategie, strumenti per la simulazione di specifiche attività aziendali, ecc.)

Modulo progettuale 5: AZIONI DI ORIENTAMENTO E COUNSELLING PERSONALIZZATE

CONTESTO DI RIFERIMENTO

- = **Scuola** : elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, presenza/ assenza di CIC, ecc.);
: elementi esterni (Scuole Medie di riferimento; altre scuole sec. superiori; collegamenti esistenti, ecc.)
- = **Territorio** - elementi di aggregazione: strutture di servizio socio-sanitario, culturale, ecc),
- elementi di disaggregazione : disagio socioambientale verde, abitazioni, servizi, immigrazione, ecc.); disoccupazione giovanile; microcriminalità

OBIETTIVI

- = supportare scelte consapevoli dei percorsi formativi o lavorativi più aderenti agli interessi individuali dei partecipanti e alla domanda del mercato del lavoro
- = acquisire capacità di:
 - svolgere un ruolo attivo nella ricerca delle soluzioni più adeguate a risolvere i problemi della propria vita lavorativa e sociale
 - cercare, selezionare e utilizzare informazioni
 - conoscere ed interpretare le finalità dell'offerta formativa prescelta
 - comprendere il significato dell'evoluzione tecnologica
 - conoscere ed interpretare le dinamiche proprie del mondo del lavoro
- = conoscere le strategie di sviluppo locale e individuare le figure professionali emergenti.

METODOLOGIA

- = attività di counselling individualizzato,
- = attività di ricerca con la consultazione di riviste e documenti,
- = interviste, colloqui e osservazioni di processi produttivi reali attraverso l'utilizzazione di specifici questionari, schemi e griglie.
- = eventuale simulazione per piccoli segmenti di alcuni processi produttivi.

CONTENUTI / ATTIVITA'

- = incontri con testimoni privilegiati per la identificazione delle strategie di sviluppo locale, dei trend del mercato del lavoro, della domanda di nuove professioni.
- = visite a strutture produttive o di servizi
- = momenti di diagnosi e valutazione individuale, raccolta e utilizzazione di dati statistici.
- = sperimentazione laboratoriale di alcune aree di professionalità
- = Business game ed altre tecniche di simulazione di situazioni professionali

PRODOTTI

- = Produzione di un documento sull'economia locale e sulle figure professionali emergenti
- = Redazione da parte di ogni partecipante di un quadro analitico dei propri percorsi di apprendimento e di inserimento lavorativo

Modulo progettuale 6:

PROMOZIONE DI ATTIVITA' COLLEGATE ALLE PROBLEMATICHE AMBIENTALI E SOCIO-CULTURALI DEL TERRITORIO

MODULO 6.1. : **Valorizzazione del patrimonio artistico e culturale del territorio;**

MODULO 6.2. : **Approfondimenti di tematiche relative alle strategie di sviluppo locale e alla tutela dei contesti**

CONTESTO DI RIFERIMENTO

= **Scuola** : elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.)

: elementi esterni (Scuole Medie di riferimento; altre scuole sec. superiori; ecc.)=

Territorio - elementi di aggregazione: strutture fisiche (parchi, zone archeologiche, emergenze ambientali, ecc.); strutture di servizio socio-culturale, ecc

- elementi di disaggregazione : disagio socioambientale (verde,abitazioni,servizi ,ecc.)

disoccupazione giovanile; microcriminalità

OBIETTIVI

= Radicamento dell'offerta scolastica nel territorio, attraverso il rafforzamento dell'identità culturale anche in contesti particolarmente disgregati

= Sviluppo di sensibilità e di conoscenze condivise con soggetti esterni alla scuola sul patrimonio storico-artistico

= Avvio alla costruzione di professionalità e di modalità di inserimento lavorativo collegate alla valorizzazione di beni storico-artistici.

= Raccordo tra l'offerta formativa e le strategie di sviluppo locale

= Promozione di una nuova sensibilità sulle problematiche dell'impatto ambientale delle attività produttive

Acquisizione delle capacità di:

- applicare la metodologia della ricerca-azione
- leggere, confrontare, interpretare fonti, documenti storici e modelli interpretativi diversi
- redigere documenti utilizzando diversi linguaggi e modalità comunicative

- riconoscere caratteristiche, funzioni e prospettive delle principali figure e attività collegate ai servizi turistici.
- analizzare strumenti di pianificazione e programmazione territoriale
- acquisire e diffondere comportamenti compatibili con il rispetto e la conservazione dell'ambiente
- prevedere gli impatti che le strategie di sviluppo locale individuate produrranno sull'ambiente
- utilizzare semplici strumenti di monitoraggio ambientale

METODOLOGIA

- ricerca-azione
- approccio dell'"ascolto"
- gruppi di lavoro
- esercitazioni di laboratorio
- rilevazioni sul campo.

CONTENUTI / ATTIVITA'

- ricognizione dei più significativi e poco valorizzati beni artistici del territorio
- ricostruzione delle caratteristiche dell'organizzazione economica e culturale delle civiltà che si sono succedute nell'area
- progettazione di un itinerario o di una iniziativa per la valorizzazione e la tutela dei beni
- costruzione di mappe territoriali
- analisi di normative e direttive
- valutazione dell'impatto ambientale degli insediamenti produttivi

PRODOTTI

- un itinerario cartaceo o multimediale per la riscoperta dei beni individuati
- una mostra itinerante per la diffusione di prodotti realizzati
- ipotesi progettuale per la realizzazione di una cooperativa di servizi turistici o di progetti legati alla salvaguardia dell'ambiente
- mappe tematiche del territorio
- documenti di valutazione di impatto ambientale

Modulo progettuale 7:

CREAZIONE DI GRUPPI SPORTIVI e ATTIVITA' AGONISTICHE IN IMPIANTI ANCHE ESTERNI ALLA SCUOLA

CONTESTO DI RIFERIMENTO

= **Scuola** - elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.)

- elementi esterni (Scuole Medie di riferimento; altre scuole sec. superiori; ecc.)

= **Territorio** - elementi di aggregazione: strutture fisiche (parchi, palestre, campi sportivi, verde pubblico, ecc.), strutture di servizio socio-culturale, ecc.

- elementi di disaggregazione : disagio socioambientale (verde, abitazioni, servizi ,ecc.); disoccupazione giovanile; microcriminalità

OBIETTIVI

- Promuovere una effettiva socializzazione fra i giovani del territorio attraverso la pratica sportiva.
- Rimotivare alla frequenza scolastica gli studenti a rischio di dispersione, e riavvicinare alla scuola i soggetti che hanno abbandonato prematuramente l'iter formativo. attraverso il coinvolgimento nelle attività sportive
- Costituire la scuola come centro di aggregazione del territorio capace di rendersi interprete delle esigenze del contesto locale.
- Sviluppare elementi di socializzazione consapevole attraverso lo spirito di squadra ed il rispetto delle regole.
- Educare attraverso lo sport alla cura del corpo e al rispetto delle differenze di genere
- Abituare i giovani alla pratica sia ludica che agonistica delle attività fisiche

METODOLOGIA

- Individuazione e utilizzazione per le attività sportive sia di attrezzature specifiche della scuola che degli spazi (parchi, giardini, ecc.) del territorio
- Attivazione di convenzioni con enti, cooperative, palestre, piscine private etc. per la facilitazione della fruizione da parte degli studenti e dei giovani del territorio
- Attivazione di analoghe convenzioni e collegamenti con le Federazioni delle discipline tradizionali e non, con particolare riguardo a quelle non agonistiche

CONTENUTI / ATTIVITA'

- Tornei aperti (alunni/e e giovani del quartiere) individuali e di squadra, in discipline tradizionali agonistiche, in rapporto alle disponibilità di spazi tecnici e alle possibilità organizzative (almeno un torneo)
- Partecipazione con il patrocinio della scuola agli eventi sportivi organizzati nella realtà locale (corse campestri, maratone, corse ciclistiche, gare di orienteering; ma anche "giochi senza frontiere"), ecc.),
- Iniziative - durante i week end e festività - di gite, esplorazioni, orienteering, patrocinate dalla scuola e aperte a tutti (giovani, docenti, genitori).
- Incontri informali aperti sui temi della prevenzione, della salute, dell'alimentazione, ecc.
- Simulazioni di attività di pronto soccorso e di difesa civile.

PRODOTTI

- = Attività sportive e ludico-sportive coinvolgenti studenti e giovani non scolarizzati, aperte ad altre scuole e al quartiere; (corse campestri, ciclistiche, mountain bike, maratone, giornata dello sport, etc.)
- = Creazione di squadre, gruppi, equipaggi misti fra alunni della scuola, alunni di altre scuole e giovani non scolarizzati del quartiere

| |
|---|
| Modulo progettuale 8: SVILUPPO DELLA CULTURA DELLA LEGALITA' |
|---|

CONTESTO DI RIFERIMENTO

- = **Scuola** - elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.)
 - elementi esterni (Scuole Medie di riferimento; altre scuole sec. superiori; ecc.)
- = **Territorio** - elementi di aggregazione: Istituzioni rappresentative; enti e amministrazioni locali; iniziative per il lavoro e l'occupazione ; strutture di servizio socio-culturale, ecc.

- elementi di disaggregazione: disagio socio-economico; marginalizzazione delle periferie ecc. - disoccupazione giovanile; microcriminalità

OBIETTIVI

- Diffondere i valori della legalità e della democrazia
- Accrescere la partecipazione dei ragazzi all'attività politica e democratica del Paese.
- Promuovere concretamente i diritti e i doveri del cittadino
- Diffondere la conoscenza, anche al di fuori della scuola , degli elementi fondamentali della Costituzione italiana, della Convenzione sui diritti dell'uomo e di quella sui diritti dei minori
- Combattere i fenomeni dell'illegalità e della criminalità diffusa.

METODOLOGIA

Percorsi di ricerca - azione e di diretto contatto con testimoni privilegiati

Progettazione di interventi e azioni entro e fuori la scuola

CONTENUTI / ATTIVITA'

- = Svolgimento di attività semplici e concrete tese a sviluppare l'interazione tra i ragazzi e le istituzioni, tenendo conto che il tema è complesso e non sempre in sintonia con gli interessi dei giovani.
- = Lettura tematica di giornali e documenti; costituzione di dossier documentari
- = Valorizzazione di momenti di partecipazione attiva alla vita sociale dentro la scuola (ad es. : assemblee degli studenti; stesura /revisione del regolamento, ecc.)
- = Promozione di contatti diretti con gli Enti Locali
- = interviste ed inchieste sugli adempimenti amministrativi (carta di identità, passaporto, patente, imposte, iscrizione alle scuole, iscrizione all'Ufficio di collocamento, ecc.) .
- = Attivazione di simulazioni di sportello informativo in istituto che fornisca le informazioni sui principali diritti ed adempimenti del cittadino, sui principali servizi, sulle opportunità formative e lavorative offerte dal territorio.

PRODOTTI

- = Miglioramento dei comportamenti sociali all'interno della scuola
- = Stesura / revisione del regolamento di istituto
- = Costituzione di sportello informativo
- = Dossier documentari / mappe del territorio in ordine a situazioni di legalità / illegalità; aggregazione / disaggregazione sociale; disagio e devianza giovanile; ecc.

| |
|---|
| <h2><u>Modulo progettuale 9</u> SOCIALIZZAZIONE AL LAVORO</h2> |
|---|

CONTESTO DI RIFERIMENTO

- = **Scuola** - elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.)

- elementi esterni (Scuole Sec. Sup.; Centri di formazione professionale, consorzi di scuole ecc.)

= **Territorio** - elementi di aggregazione: attività economiche rilevanti (imprese, cooperative, botteghe artigiane, ecc.); associazioni di imprenditori e lavoratori; CCIAA; Sindacati, centri sociali, associazionismo giovanile, volontariato,
- elementi di disaggregazione : disoccupazione giovanile ; disagio socioambientale microcriminalità

FINALITA' E OBIETTIVI

= Favorire l'acquisizione di atteggiamenti positivi verso l'impegno scolastico attraverso il recupero di funzioni operative orientate al lavoro

= Orientare gli studenti e i giovani in generale alla scelta consapevole di percorsi istruzione - formazione - lavoro

= Sviluppare capacità di trasferire in specifici contesti di lavoro e di impresa le conoscenze di base e le esperienze operative

METODOLOGIA

- priorità assoluta della dimensione laboratoriale e dell'esperienza in situazione
- collegamento metodico con il mondo del lavoro e dell'imprenditoria
- confronto costante fra esperienze simulate e reali strutture d'impresa e di servizio

CONTENUTI / ATTIVITA'

- Analisi della situazione settoriale e locale del mercato (mercato del lavoro; attività produttive e servizi; quadro dell'offerta pubblica e privata, ecc.)
- Riconoscimento di situazioni e soluzioni sul campo e/o attraverso l'analisi di casi di studio
- Sperimentazione di azioni simulate di intervento sociale
- Acquisizione di competenze di programmazione e gestione

PRODOTTI

MODULO 9.1. = Mappa della situazione lavorativa del territorio
= Casi di studio

Modulo progettuale 10:

APPROFONDIMENTO DELLE TECNOLOGIE INFORMATICHE

MODULI 10. 1. Laboratorio di tecnologie multimediali

10. 2. Laboratorio di applicazioni di tecnologie informatiche specifiche

CONTESTO DI RIFERIMENTO

= **Scuola** - elementi interni (bacino di reclutamento, livelli socioeconomici, abbandoni, dispersione, ecc.)

- elementi esterni (Scuole Sec. Sup.; Centri di formazione professionale, consorzi di scuole ecc.)

= **Territorio** - elementi di aggregazione: attività economiche innovative (imprese con tecnologie avanzate, strutture di servizio all'impresa, liberi professionisti, ecc.);

- elementi di disaggregazione : carenze del sistema di FP. disoccupazione giovanile ;microcriminalità

FINALITA' E OBIETTIVI

= Favorire l'acquisizione di atteggiamenti positivi verso l'impegno scolastico attraverso il recupero di funzioni operative orientate al lavoro e collegate a tecnologie innovative

= Facilitare l'orientamento alle nuove professioni informatiche e telematiche

= Trasferire in specifiche competenze di lavoro e di impresa le conoscenze di base e le esperienze di formazione innovativa

METODOLOGIA

- priorità assoluta della dimensione laboratoriale e dell'esperienza in situazione

- collegamento metodico con il mondo del lavoro e dell'imprenditoria

- confronto costante fra esperienze simulate e reali strutture d'impresa e di servizio

CONTENUTI / ATTIVITA'

Modulo 10.1. Laboratorio di tecnologie multimediali

- Analisi delle metodologie e delle tecnologie informatiche applicate alla multimedialità

- Sperimentazione di metodologie di produzione multimediale tramite l'informatic

- Acquisizione di competenze di programmazione e gestione

Modulo 10.2. Laboratorio di applicazioni di tecnologie informatiche specifiche

- Analisi delle principali metodologie e tecnologie informatiche applicabili al lavoro (CAD, telemetria, ecc.)

- Sperimentazione laboratoriale della loro applicazione alla produzione (simulazione di casi)

- Collegamenti diretti con imprese e strutture di servizio

PRODOTTI

MODULO 10.1. = Ipertesti ed altri prodotti informatici collocabili sul mercato

MODULO 10.2. = Pacchetti applicativi (CAD, ecc.) per utilizzazioni tecnologiche in impresa
= Progetti di placement post diploma

Caratteristiche del percorso

L'intervento segue un'attività di organizzazione e somministrazione all'inizio dell'anno di un apposito modulo di start per avere gli elementi di comprensione della situazione di partenza.

Il modulo di "start" è particolarmente importante e delicato perché rappresenta il momento di avvio del percorso personale di ciascun allievo. Ciò impone adeguata attenzione nel costruire l'esperienza che l'allievo vive e di cui si serve per rafforzare motivazione e sicurezza. Di norma gli elementi che caratterizzano questo modulo di "start" sono:

la costituzione della classe anagrafica di riferimento ;

la presentazione dell'offerta formativa dell'istituto ;

l'assegnazione al proprio tutor ;

l'attuazione di tutte le iniziative ed attività connesse con il sistema accoglienza predisposte ;

l'inserimento nel sistema formativo e nel gruppo di apprendimento specifico

L'intervento, pur essendo di natura extracurricolare, si sviluppa in parallelo alla normale attività didattica, vale a dire in parallelo alla struttura oraria curricolare.

L'intervento può assumere due configurazioni diverse a seconda della struttura oraria adottata dalla scuola :

- struttura tradizionale (orari basati su discipline singole che si susseguono nella giornata).L'intervento prevede l'organizzazione di 4 moduli (ciascuno di 50 ore annuali e 200 ore totali di intervento) da disporre in parallelo all'orario curricolare). Ciascun modulo è tematico ed è frequentato nel corso dell'anno da non meno di 15 allievi appartenenti a classi diverse.Per poter conciliare l'attività curricolare con quella extracurricolare prevista in questi moduli posti in parallelo all'orario istituzionale, si organizza un accesso al modulo a quegli allievi che in base a prove di verifica curricolari dimostrino di non aver acquisito gli elementi fondamentali dei temi trattati.
- struttura aperta e flessibile (orari basati su macromoduli con eventuale divisione della classe in gruppi di interesse) in cui l'anno scolastico è suddiviso in diversi periodi (ciascuno caratterizzato da un macromodulo curricolare pluridisciplinare)

L'intervento prevede l'organizzazione di :

- due/quattro moduli da 50 ore ciascuno da sviluppare in due settimane consecutive che rappresentano una *struttura didattica di compensazione* (in cui almeno 15 allievi sviluppano con metodi e media non tradizionali percorsi di apprendimento più motivanti su temi relativi a quelli dei macro-moduli curricolari)
- due/quattro moduli da 50 ore ciascuno da sviluppare in due settimane consecutive che rappresentano una *struttura di approfondimento*(in cui almeno 15 allievi particolarmente motivati ed appartenenti a classi diverse sviluppano con metodi e media non tradizionali percorsi approfonditi di apprendimento su temi relativi a quelli dei macro-moduli curricolari)

L'intervento si inserisce in una struttura didattica che prevede l'attivazione a partire dalla prima classe di più percorsi tra loro interconnessi e a svolgimento parallelo, sia sul piano della struttura logica della programmazione dei livelli di conoscenze/competenze, sia su quello della continuità temporale.Questo tipo di organizzazione rappresenta presumibilmente uno degli elementi che meglio caratterizza il modello di modularità che si tenta di implementare nel sistema scolastico di base perché con la costruzione di un sistema di percorsi paralleli si tenta di conseguire un livello alto di qualità del processo di insegnamento e di apprendimento rispondente al massimo grado alle

condizioni personali ed individuali non solo educative e scolastiche ma soprattutto psicologiche e socio-motivazionali del giovane.

Il modello prevede un curriculum o percorso base costituito da una serie modulare di unità formative di processo e di prodotto a cui si connettono parallelamente due altri “percorsi”, il primo compensativo che l’allievo può seguire nel caso in cui incontra difficoltà e non completa o non supera un modulo didattico del curriculum base, e un percorso avanzato che permette all’allievo particolarmente motivato di approfondire ed esplorare in profondità il percorso curricolare di base (l’allievo che ha superato brillantemente un modulo didattico di base può sentire il bisogno di seguire un modulo di approfondimento perché gli permette non solo di meglio padroneggiare la struttura di conoscenza che si va costruendo ma anche di poter rispondere alle proprie personali inclinazioni all’apprendere di più e meglio.

L’articolazione dei tre percorsi è predisposta in modo tale che sia possibile passare in ogni fase progressiva da uno all’altro mantenendo continuità e coerenza educativa e didattica .

Per l’attuazione dei progetti:

- ciascun istituto deve prevedere un numero di moduli non inferiore a quattro;
- ciascun intervento è a carattere sistemico, deve interessare tutte le classi prime e tutti i docenti delle stesse in un contesto in cui ciascun attore deve sentirsi coinvolto a livelli diversi;
- ciascun intervento deve prevedere un’interazione sia di metodo sia di contenuti con le altre parti dell’istituto e non essere vissuta come esperienza isolata di pochi docenti;
- i risultati dell’intervento dovranno circolare all’interno dell’istituto in maniera sistematica.

Modulo progettuale 12:

MODELLO PROGETTUALE PER LA PEER EDUCATION E LIFE SKILLS

La peer education “educazione tra pari” è una metodologia che consente di potenziare/valorizzare la dimensione sociale dell’apprendimento e di diffondere con maggiore efficacia l’insegnamento delle life skills idonee a formare o a rafforzare l’autoefficacia individuale e collettiva.

Il metodo prevede che alcuni alunni di una classe assumano nei confronti dei compagni il ruolo di peer educator nel realizzare un progetto di miglioramento che la classe stessa sotto la guida di un docente tutor ha individuato. L’attività deve protrarsi nel tempo (si suggerisce almeno un triennio) perché sia possibile monitorare il processo educativo ed ottenere modifiche significative nei comportamenti. La scelta dei peer educator è l’aspetto più delicato del progetto e deve essere effettuata in base a criteri che variano secondo le attività che s’intendono realizzare.

Perché la metodologia della peer education dia risultati significativi è necessario che i ragazzi prescelti:

- siano graditi al gruppo
- abbiano le caratteristiche **dell’opinion leader**
- siano opportunamente formati e sorretti durante l’attività.

Il progetto nasce dalla convinzione che il fallimento delle campagne di prevenzione della dispersione e delle devianze basate unicamente sull’informazione ha svelato l’ingenuità degli approcci esterni all’universo giovanile ed ha convinto gli esperti che l’informazione, anche se veicolata con le tecniche più persuasive, non distoglie dai comportamenti dannosi perché non riesce a rimuoverne le cause profonde.

L'acquisizione delle life skills necessarie per conseguire l'autoefficacia dovrebbe quindi diventare obiettivo primario dell'educazione in famiglia e a scuola; la competenza sociale si persegue esercitando e formando alcune abilità generiche che coinvolgono tutta la personalità e possono fornire la risposta alle esigenze d'integrazione sociale e di realizzazione personale.

Rendere protagonisti i ragazzi aiuta i docenti ad attuare l'approccio costruzionistico nell'attività didattica ed educativa che produce un coinvolgimento attivo ed **accresce la motivazione intrinseca attivando i processi necessari a conseguire un apprendimento significativo**, in grado di influire sui comportamenti e sulla volontà di migliorare le performances personali.

Il progetto prevede un modulo di 50 ore di formazione specifica per gli studenti e un modulo di 16 ore rivolto agli insegnanti.

Contesto di riferimento del progetto

Il progetto accoglie le indicazioni della Comunità Europea, che individua nella Peer education una delle strategie privilegiate per la prevenzione delle dipendenze fra le nuove generazioni (Malmo,1998), e le indicazioni dettate dall'OMS e contenute nelle guidelines sulle Life Skills. Il percorso consiste in un disegno sperimentale avente come obiettivo quello di costituire un modello di analisi ed intervento con standards di prestazione significativi. Attraverso i processi di formazione e valutazione si vogliono coinvolgere e preparare studenti, docenti, capi d'istituto, genitori, operatori di diversi enti e associazioni.

Il progetto prevede l'utilizzo di varie professionalità, che possono essere reperite attraverso il ricorso a Centri di Formazione o a Istituti Universitari che abbiano già esperienza nel settore. Il progetto prevede inoltre la creazione, l'organizzazione e la gestione di un sito internet da inserire nel sito europeo (Europeer).

I risultati **dell'esperienza pilota di Cremona** hanno suggerito di estendere il progetto che sembra essere uno strumento incisivo nell'innovazione pedagogica e didattica perché interviene nel rapporto docente allievi migliorando il clima di classe e d'istituto.

Rendere protagonisti i ragazzi aiuta i docenti ad attuare l'approccio costruzionistico nell'attività didattica ed educativa che produce un coinvolgimento attivo ed accresce la motivazione intrinseca attivando i processi necessari a conseguire un apprendimento significativo, in grado di influire sui comportamenti e sulla volontà di migliorare le performances personali.

Attualmente il progetto è in fase di realizzazione in 85 scuole e coinvolge circa 400 classi e viene monitorato e valutato dal Centro Interuniversitario per la Ricerca sulla Genesi e sullo Sviluppo delle Motivazioni prosociali ed antisociali.

Attività e fasi di formazione

Si prevedono contenuti e metodi diversificati rispetto ai destinatari secondo lo schema seguente:

| Fasi di articolazione | Principali attività previste |
|---|--|
| Fase di rilevazione della situazione di partenza | Analisi bisogni, coordinamento |
| Fase di formazione | Formazione specifica (rivolta agli studenti) |

| | |
|------------------------------------|---|
| Fase di realizzazione dei percorsi | Supporto e consulenza e verifica dei percorsi progettati per la loro realizzazione efficace |
| Valutazione | Monitoraggio e valutazione |
| Documentazione e diffusione | Pubblicazioni, videocassette, cd –rom, sito internet |

Criteria di valutazione dei risultati

| Caratterizzazione temporale della valutazione | Tipo di valutazione | Metodologia utilizzata | Oggetti della valutazione |
|---|---|---|--|
| Prima fase | Rilevazione ed analisi della situazione di partenza | Questionari, interviste | Situazione delle scuole coinvolte e mappatura del territorio |
| Per ogni ciclo formativo | Raggiungimento obiettivi intermedi | Questionari, diari | Competenze acquisite |
| Per ogni percorso realizzato | Validità scientifica | Questionari | Metodo della Peer Education |
| Al termine del progetto | Impatto territorio | Contatti attivati | Persone coinvolte |
| Al termine del progetto | Raggiungimento obiettivi didattici | Autovalutazione, eterovalutazione, check-list | Life skills acquisite |
| Al termine del progetto | comprensione | Questionari, interviste | Clima relazionale |
| Al termine del progetto | monitoraggio | questionari | Raggiungimento obiettivi e standards europei |

Criteria di trasferimento dei risultati progettuali

| Risultati, materiali e conoscenze | Possibili destinatari | Modalità di trasferimento | Cadenze temporali |
|--|---|--------------------------------|---|
| Risultati ottenuti durante le diverse fasi | Studenti, docenti, capi d'istituto | Videocassette Sito internet | Al termine della prima fase di formazione |
| Materiali didattici elaborati per la formazione e per la formazione a distanza | Docenti, ricercatori, operatori sociali | Fascicoli, sito internet | Al termine di ogni fase |
| Metodologia utilizzata | Ricercatori, docenti, genitori, | Videocassette | Al termine della fase di attuazione |
| Risultati valutazione | Enti Locali, università, Comunità Europea | Sito internet | Al termine progetto |

| | | | |
|--|--|----------------------|---------------------|
| Formazione, Metodo, valutazione, risultati | Scuola, università, enti locali, associazioni, operatori sociali | Pubblicazione, cdrom | Al termine progetto |
|--|--|----------------------|---------------------|

Modulo progettuale 13:

PERCORSO CONTRO LA DISPERSIONE INTEGRATO CON LE SPECIFICITÀ DI INDIRIZZO

Questo prototipo tiene conto del forte coinvolgimento dei consigli di classe in modo che l'attività extracurricolare sia strettamente legata alla più generale configurazione degli obiettivi e dei modelli di organizzazione della didattica curricolare. Un particolare riferimento va fatto al raccordo con le quattro ore di approfondimento degli istituti professionali.

I contenuti e gli obiettivi di ogni modulo potrebbero essere così articolati:

- recupero delle abilità di base (di massima 20 ore): sviluppo di iniziative didattiche per il recupero ed il consolidamento delle competenze comunicative e logico matematiche di base, da progettare in favore degli allievi delle classi prime e seconde anche in continuità con le scuole medie di provenienza; azioni finalizzate al potenziamento di competenze pluridisciplinari e/o trasversali da realizzare attraverso classi aperte, lavoro di gruppo, team-teaching, laboratori multimediali; si può prevedere in tale contesto, una organizzazione che, accanto al riequilibrio, valorizzi l'eccellenza e il ruolo di soggetti capaci anche di tutorare i più deboli.
- Educazione alla legalità e ai valori civili e sociali (di massima 10 ore): esperienze di interazione con il contesto socio-istituzionale (contatti con gli enti locali e altri soggetti istituzionali, finalizzati alla comprensione e alla corretta utilizzazione delle regole della convivenza civile; iniziative di sensibilizzazione rivolte alle famiglie ed alla comunità locale, gestite dagli stessi allievi.
- Interventi legati alla specificità de ll'indirizzo (di massima 20 ore): iniziative di integrazione tra i sistemi formativi. Percorsi integrati con piccole imprese e associazioni di categoria, visite presso realtà produttive, attività di simulazione, esperienze in botteghe artigiana e PMI con valutazione finale dell'intervento e la certificazione delle competenze acquisite; azioni di sviluppare con CFP e con Istituti scolastici di diverso ordine per facilitare la realizzazione di passerelle con la certificazione dei crediti acquisiti.

Altri contenuti potranno riguardare:

- la motivazione e rimotivazione degli allievi e delle loro famiglie verso il percorso scolastico
- guidance e counselling personalizzato
- attività anche di tipo laboratoriale, in cui lo studente, nel gruppo, possa esprimere emozioni ed impressioni..

| |
|---|
| Modello progettuale 14 = LINEE GUIDA PER I PROGETTI DI ATTIVITÀ DEL LABORATORIO DI MUSICA ELETTRONICA (MISURA 3.2.- CONFIGURAZIONE A) |
|---|

Le linee guida progettuali indicate di seguito sono state elaborate da un Comitato di Esperti, che ha tracciato gli orientamenti operativi per l'attuazione - nella Misura 3.2. "Interventi di contrasto alla dispersione scolastica" - di percorsi formativi all'interno delle infrastrutture realizzate nella misura 4.1 del PON scuola (Progetto "Rete telematica e musica elettronica, ambienti tecnologici nella scuola secondaria superiore per la ricerca la produzione e la diffusione della musica elettronica").

L'osservanza delle linee guida così tracciate costituisce **elemento di priorità** nella valutazione dei progetti presentati dalle istituzioni scolastiche. Sono ammesse a presentare tali progetti solo le istituzioni scolastiche che abbiano già ottenuto **l'autorizzazione per realizzare i laboratori** di cui alla Misura 4.1.

Destinatari: Allievi di istituti di istruzione secondaria superiore

Articolazione: percorso modulare (cfr. gli schemi riportati di seguito) di 150 ore rivolto ad un gruppo unitario minimo di 15 allievi

Configurazione di spesa: cfr. la configurazione generale per la misura 3.2., con le seguenti caratteristiche specifiche:

- * l'intervento si realizza unitariamente sui moduli previsti delle linee guida, che potranno essere sviluppati in varia sequenza progetto per progetto.
- * nei singoli progetti sono ammesse variazioni della spesa standard inerente le voci comprese nelle "Azioni rivolte alle persone", nella misura massima del 40% della voce che viene aumentata, a condizione che la somma complessiva attribuita a tali "Azioni" resti invariata.

Linee guida.

L'elaborazione, da parte del Comitato degli esperti, di un modello di percorso formativo per l'utilizzo creativo delle postazioni multimediali per l'autoproduzione musicale ha preso le mosse dalla discussione e dalla valutazione dei livelli di competenza minima da raggiungere sul piano tecnico e/o professionale, del tempo di formazione necessario per raggiungere gli obiettivi formativi prefissati, dei contenuti formativi da trasferire prioritariamente considerata la specificità del settore.

Gli obiettivi formativi fondamentali del progetto possono essere scanditi in quattro principali livelli:

- un primo, imprescindibile, livello relativo all'acquisizione, da parte degli allievi, delle conoscenze/competenze tecniche di base necessarie per l'utilizzo creativo delle postazioni in autoproduzione;
- un secondo livello relativo alla acquisizione di standard educativi e di competenza necessari ad acquisire diverse e nuove professionalità per l'inserimento nei nuovi scenari del mercato del lavoro;
- un terzo livello legato alla possibilità di utilizzare la rete della musica elettronica come "sentiero formativo esemplare" per lo sviluppo di attitudini e competenze di gestione e di controllo degli strumenti di comunicazione della società dell'informazione;

- un quarto livello, che è poi riassuntivo del senso dell'iniziativa, relativo alla possibilità di progettare e realizzare uno spazio formativo “dedicato”, per recuperare alla scuola studenti che, per motivazioni diverse, l'avrebbero comunque abbandonata.

Lo sviluppo del progetto si articola in una serie di fasi che convergono - con articolazioni temporali variamente scandite - verso prospettive sia più propriamente tecniche (di acquisizione di competenze), sia relative alla costituzione di scenari operativi professionali e/o creativi, che centrate sui problemi di rappresentazione/selezione/rielaborazione dell'informazione all'interno della rete (sviluppo della visione progettuale).

Il progetto si articola in sequenze modulari non necessariamente successive ma organizzate per fasi e procedure “logiche”. Va sottolineato che le varie fasi, ovvero l'aspetto tecnico della formazione e quello più informativo rivolto alla conoscenza/ascolto/interpretazione delle regole che determinano e orientano il mercato della musica, dovranno costantemente compenetrarsi (Più semplicemente al momento di articolare il piano orario degli interventi la trattazione dei contenuti più propriamente tecnici e di quelli culturali non va separata ma equilibratamente integrata).

La **prima sequenza** del modello di percorso formativo tracciato è relativa alla fase più propriamente **tecnica**, ovvero, alla fase finalizzata a permettere agli allievi di raggiungere il livello minimo di competenza tecnica necessaria per l'utilizzo delle postazioni in autoproduzione.

| Moduli formativi | ore | Obiettivi formativi (lo sviluppo dei singoli moduli dovrà essere finalizzato al raggiungimento delle seguenti conoscenze/competenza) : |
|---|------------|---|
| La Workstation Introduzione Collegamenti e Cablaggio Componenti di Base | 45 | Modulo a <ul style="list-style-type: none"> • conoscere i principi fondamentali del funzionamento della tecnologia digitale applicata all'audio; • esser in grado di cablare ed utilizzare a livello di base attrezzature professionali per la registrazione, la composizione ed il mixaggio |
| Acustica e Percezione Introduzione Fisica Acustica e Musica Musica negli Ambienti | 10 | Modulo b conoscere i principi fondamentali dell'acustica, della percezione e della psicoacustica degli spazi sonori |
| Produzione Tecniche di Produzione | 20 | Modulo c saper progettare una semplice autoproduzione musicale che partendo dalla creazione e dal campionamento di suoni giunga al mastering nei formati per Internet passando dal mixaggio digitale |
| Realizzazione Progetto Prodotto | 25 | Modulo d in questa ultima fase dovranno |

| | | |
|--|--|---|
| | | dimostrare di saper progettare e concretamente dar vita ad un prodotto creativo |
|--|--|---|

Di seguito viene riportato lo stesso percorso formativo, esplosa in tutte le sue fasi, e con l'indicazione degli obiettivi formativi intermedi collegati allo sviluppo di ogni unità.

La Workstation (totale ore 40) Al termine dello sviluppo di ogni singola unità didattica gli allievi dovranno:

Introduzione

| | |
|----------------------------------|--|
| La Rivoluzione Digitale | conoscere le principali linee |
| Autoproduzione e Project Studios | di sviluppo tecnologico degli ultimi anni in |
| MIDI (Basics) | campo musicale e essere introdotti alle |
| Hard Disk Recording (Basics) | fasi della registrazione su Hard Disk e del |
| | protocollo MIDI |

Collegamenti e Cablaggio

| | |
|--|---|
| Collegamenti Elettrici | essere in grado di effettuare l'installazione |
| Collegamenti MIDI | delle apparecchiature a disposizione, |
| Cablaggio Audio digitale | collegandole via elettrica, audio, midi e |
| Cablaggio Analogico Tipologia e Funzione | |
| Cablaggio Digitale Formati e Funzione | |

Componenti di Base

Computer

| | |
|---------------------------------------|--|
| Funzione | conoscere le principali piattaforme e |
| Piattaforme e Sistemi Operativi | i sistemi operativi legati alla produzione |
| Caratteristiche e Specifiche Tecniche | musicale |

Software Musicale

| | |
|--------------------|--|
| Sequencer (Basics) | prender visione delle funzioni base dei principali |
| Editor | programmi per la produzione musicale |
| Formati Audio | |

Scheda Audio

| | |
|---------------------------------------|---|
| Funzione | Conoscere le caratteristiche tecniche e la |
| Caratteristiche e Specifiche Tecniche | funzione delle schede per la digitalizzazione |
| | dell'audio |

Console

| | |
|--|---|
| Funzione | Conoscere i principi di funzionamento dei |
| Operatività Generale e Signal Flow | mixer e saper , successivamente, operare |
| Preamplificazione | su mixer digitali utilizzando le principali |
| Equalizzazione | funzioni di amplificazione, trattamento e |
| Processori di Dinamica | modifica del suono |
| Uscite | |
| Consoles Analogiche | |
| Consoles Digitali | |
| Dettaglio Operatività Console Digitale | |

Microfoni

| | |
|---|--|
| Funzione Tipologia e Modelli Tecniche Microfoniche (Basics) | Conoscere i principi di funzionamento dei microfoni e saper, conseguentemente, utilizzare le principali tecniche per il microfonaggio di strumenti acustici e ambienti |
|---|--|

Effetti e Outboards

| | |
|--|--|
| Riverbero Chorus, Flanger, Phaser Pitch Shifter, Harmonizer Distorsore, Overdrive | Saper intervenire in modo specifico sul suono digitale per modificarlo e trattarlo attraverso i più aggiornati algoritmi |
|--|--|

Apparecchiature MIDI

| | |
|--|---|
| Sintetizzatori ed Expander Campionatori | Saper utilizzare le apparecchiature per la produzione, il campionamento e sintesi del suono |
|--|---|

Ascolti

| | |
|---|--|
| Amplificatori Casse Acustiche e Cuffie | Saper utilizzare i diversi sistemi per la diffusione del suono |
|---|--|

Acustica e Percezione (totale ore 10)

Introduzione

| | |
|---|---|
| Caratteristiche Generali del Suono Realtà Oggettiva e Percezione | Conoscere i principi fisici della produzione e propagazione del suono correlandoli con il modo in cui il nostro apparato auditivo li percepisce |
|---|---|

Fisica Acustica e Musica

| | |
|--|---|
| Fenomeno Fisico Frequenza Intensità Componente Armonica Durata Percezione del Fenomeno (Psicoacustica) Funzionamento dell'Orecchio Altezza Volume Timbro Ritmo | Vedere nel dettaglio le caratteristiche fisico - acustiche del suono e potere confrontarle con il modo in cui orecchio e cervello reagiscono a questi stimoli. Successivamente imparare a riconoscere il rapporto tra le categorie percettive ed i termini musicali |
|--|---|

Musica negli Ambienti

| | |
|--|--|
| Localizzazione delle Sorgenti Simulazione Stereonica Acustica delle Stanze | Approfondire la conoscenza dei fenomeni fisici e percettivi legati alla diffusione dei suoni nello spazio quotidiano |
|--|--|

Riflessione, Rifrazione, Assorbimento
Standing Waves e Riverberi

Produzione (Totale ore 20)

Tecniche di Produzione

| | |
|---|--|
| La Sessione | Esser guidati a collegare tutte le precedenti esperienze in una sessione di autoproduzione che li porti a ideare e realizzare un prodotto musicale da mettere in rete partendo da un progetto e passando per le fasi di creazione, mix, masterizzazione ed archiviazione |
| Progettare | |
| Pianificazione e Organizzazione | |
| Finalizzazione | |
| Mix | |
| Conversione | |
| Il Back Up | |
| Strutturare il proprio Archivio Formati | |

L'altra componente del percorso formativo tende a fornire una visione strutturata complessiva del mondo dell'industria musicale e degli scenari operativi professionali e/o creativi ad esso collegati. Essa è rivolta, più che all'acquisizione di conoscenze/competenze settoriali e professionalizzanti in senso stretto, all'acquisizione di una visione complessiva del funzionamento di un settore produttivo in tutte le sue articolazioni.

Percorso formativo culturale di ca.50 ore articolato in tre moduli

| | |
|--|--|
| Modulo Formativo A STORIA DELLE TECNICHE DI CAMPIONAMENTO, LEGGI E COPYRIGHT, EVOLUZIONE DEL MERCATO DISCOGRAFICO, IL PRODUTTORE MUSICALE : Ore complessive 20 | |
| | Al termine dello sviluppo di ogni singola unità didattica gli allievi dovranno conoscere: |
| * Storia del campionamento il percorso tra il Pop e la Musica Concreta - nuova etica della composizione * Dj style e club culture: l'esempio dell'Hip-Hop e l'aspetto etno-musicale nazionale -Fenomenologia della moderna trance rapporto con la tradizione popolare. * Storia delle etichette indipendenti e loro ruolo nel mercato musicale e sulla rete | <ul style="list-style-type: none"> ● elementi di storia dell'autoproduzione indipendente ● cenni di cultura musicale tradizionale e contemporanea ● ruolo delle etichette indipendenti sul mercato della musica |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * Editoria musicale: SIAE e società di collecting: evoluzione, funzioni e prospettive * Editoria musicale: la figura dell'editore musicale, struttura del mercato diritto d'autore * Legislazione: contratti discografici leggi sulla musica | <ul style="list-style-type: none"> • problematiche del diritto d'autore; il copyright e la rete; società e figure della raccolta economica legata al diritto d'autore; cenni di diritto d'autore • l'editoria musicale e suo ruolo sul mercato musicale |
|--|---|

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * Discografia Le associazioni di categoria FIMI AFI Assomusica, ecc. * Discografia linea ed immagine di un' etichetta; target e strategie, recording cost/budget-creazione di un catalogo * Discografia: la professione del produttore discografico * Discografia: la professione del produttore discografico * Discografia - Come nasce un disco, tecnologie per la produzione di CD,MD,LP (quanto costano, dove si fabbricano, etc.) * Discografia piani di promozione * Discografia etichetta discografica: il ruolo dell'A&R e artistic development, connessione con la promozione, gestione degli artisti, coop. con altre etichette * Discografia Cos'è una casa discografica, una major, un'etichetta indipendente. Organizzazione interna e figure professionali * Struttura del mercato: fatturato, valore aggiunto, occupazione; canali e strategie di promozione di un tour; associazioni di categoria, i promoters locali * Struttura e funzionamento delle istituzioni europee, bandi europei x il settore musicale * Forme societarie nel settore musicale, funzioni, iniziative e fonti di finanziamento; la rete degli enti locali | <p>figure e strutture del mercato discografico funzionamento di una etichetta discografica funzione di un piano di promozione artistica funzione dell'ufficio artistico e suo funzionamento le leggi di base del mercato dell'industria discografica aspetti tecnici e legali del mercato discografico</p> |
|--|---|

| | |
|---|--|
| <p>Modulo B IL WEB SOUND DESIGNER E L'INTEGRAZIONE DEI MEDIA Durata complessiva 20 ore</p> | |
| | <p>Al termine dello sviluppo di ogni singola unità didattica l'allievo dovrà conoscere:</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> * Introduzione ai mixed media: struttura del mercato, le figure professionali, progetti e prodotti; CD ROM, enhanced cd, DVD, Internet. * pagine web, uso dei programmi, la musica in Internet essere musicista in rete: casi e storie * il proprio sito musicale: organizzazione * la propria etichetta di autoproduzione on line | <p>i media necessari alla comunicazione musicale le tecnologie software per accedere alla rete principi organizzativi per creare e mettere on line la propria musica</p> |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * i portali musicali italiani: informativi e distributivi * i portali musicali internazionali sulla rete: analisi * la musica in rete: focus attuale e prospettive * tecnologia, rete e diritto d'autore * vendere in rete la propria musica: analisi | <p>la situazione del mercato musicale in internet in italia e all'estero</p> <p>le prospettive della musica sulla rete (da un punto di vista di marketing, di comunicazione, commerciale e legale)</p> |
|---|--|

| | |
|--|--|
| Modulo c ELEMENTI DI MARKETING GESTIONE DEI PRODOTTI MANAGEMENT PRODUZIONE EVENTI COMUNICAZIONE Durata totale : 15 ore | |
| | Al termine dello sviluppo di ogni singola unità didattica l'allievo dovrà conoscere: |
| <ul style="list-style-type: none"> * Management - produzione di una tournée - gestione dell'artista * Rapporti con i media - il mondo delle radio * Live Management - Tecnologie produttive per un evento live: amplificazione, illuminazione, scenografie, security, produzione di un'evento live * Management - organizzazione di un'agenzia di spettacolo * come organizzare un ufficio stampa, come fare un comunicato stampa * la stampa musicale in Italia | <p>la struttura tecnica e logistica di un evento musicale</p> <p>il ruolo del manager</p> <p>il ruolo della comunicazione e le sue figure chiave</p> <p>funzione e ruolo della stampa musicale in Italia</p> |

La articolazione dell'esperienza formativa nella direzione enunciata riposa nell'idea di fondo che il controllo del software e l'hardware necessari alla produzione di musica è possibile solo a condizione che lo studente/musicista acquisisca contemporaneamente una chiara conoscenza della rete, dei suoi protocolli di comunicazione, dei suoi codici e i suoi linguaggi, e che inoltre sviluppi la capacità di gestire un sistema complesso) e soprattutto quella di saper costruire e realizzare un progetto. (L'intero ciclo è virtualmente nelle mani di un unico musicista/ progettista/ esecutore/ realizzatore).

Si evince dalla articolazione presentata che gli obiettivi generali del progetto rimandano alla possibilità di utilizzare questa esperienza formativa più in generale come "sentiero formativo esemplare" per lo sviluppo di attitudini e competenze di gestione e di controllo degli strumenti di comunicazione della società dell'informazione, competenze queste che - oltre agli esiti possibili nell'occupabilità - hanno riferimento forte e concreto anche alle possibilità di recupero alla istruzione/formazione di giovani che per altri versi sarebbero destinati all'insuccesso scolastico.

E'opportuno che - al fine di sviluppare al massimo le potenzialità insite nel progetto - ne assumano consapevolezza soprattutto i docenti, interni ed esterni all'istituzione scolastica, che cureranno l'attività di formazione.

Il percorso formativo si completa operativamente con l'ultima fase di 25 ore (cfr. modulo d) dedicata alla realizzazione di un progetto

Attraverso questa esercitazione gli allievi dovranno progettare e quindi concretamente dar vita ad un prodotto creativo. Essi sono chiamati, cioè, a completare la loro esperienza formativa attraverso la realizzazione di un lavoro che possa essere comunicato agli altri, e - nello specifico - comunicato e condiviso con tutta l'istituzione scolastica di appartenenza.

In questo momento conclusivo dell'attività dovrà essere garantito che ogni gruppo di lavoro possa esprimere liberamente il proprio carattere, ovvero l'orientamento a sviluppare e valorizzare al massimo la creatività individuale e la capacità di ideare e gestire un progetto in prima persona, ovvero di sviluppare e valorizzare al massimo la capacità di ideare e gestire un progetto attraverso un lavoro di gruppo.

Potrà essere altresì proposta all'attenzione degli studenti coinvolti la possibilità di attivare - in via sperimentale e utilizzando opportunamente gli strumenti della rete - un lavoro ulteriore di **ricerca e produzione creativa comune a tutti i gruppi ugualmente coinvolti in analoghi progetti e orientato a specifiche aree tematiche**

A titolo di esempio, potranno essere recuperate e valorizzate, all'interno della produzione musicale altamente tecnologica, la tradizione orale e popolare locale. L'area progettuale comune potrebbe essere quella dell'**integrazione, identità culturale e recupero della memoria** secondo i seguenti obiettivi:

- **recuperare e valorizzare le memorie storiche locali in ambito musicale** mediante il racconto orale
 - ◆ quale mezzo di trasmissione di saperi di vita in via di estinzione
 - ◆ quale strumento per la scoperta e la conservazione delle radici e della/e identità locali che trovano nella scuola il luogo della loro ricostruzione e appropriazione
- **rafforzare i legami culturali ed umani tra le generazioni (anziani, adulti, giovani, bambini)**
- **riconoscere e ridefinire i "toponimi della memoria musicale"**

L'attivazione dei progetti e la loro auspicata messa in relazione tramite successive attività coordinate, porta a ipotizzare come esito conclusivo dei processi messi in atto la costituzione - con risorse che verranno definite in una successiva fase - di un **portale della musica elettronica** che è destinato a rappresentare il **luogo (forum) dove integrare e sommare le esperienze e le capacità dei singoli laboratori**, in una visione più alta che miri in ultima analisi, a contribuire fattivamente al rinnovamento complessivo del sistema dell'istruzione/formazione. In questa visione il vero coordinamento passa attraverso la funzione primaria della rete, in cui un sito ad hoc svolge il ruolo di tutor del progetto.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V*

ALLEGATO B

*all'Avviso per la presentazione dei progetti relativi a Misure e Azioni previste dal PON Scuola
per l'annualità
2002*

FESR - MISURA 2 - AZIONI 2.1 e 2.2

STANDARD TECNOLOGICI

DEFINITI DALLE STRUTTURE TECNICHE COMPETENTI DEL MPI

Indice:

Misura 2.2

B1 - LABORATORI MULTIMEDIALI – CABLAGGIO - CENTRI SERVIZIO

Misura 2.1

B2 – LABORATORI LINGUISTICI MULTIMEDIALI

B.5 - LABORATORI PER L'IMPRESA FORMATIVA

SIMULATA

NOTE GENERALI SULLE TECNOLOGIE MULTIMEDIALI

LE CARATTERISTICHE DELLE STRUMENTAZIONI INFORMATICHE E MULTIMEDIALI,
PREVISTE PER I DIVERSI LABORATORI, **DEVONO ESSERE CONSIDERATE
PURAMENTE INDICATIVE.**

LA RAPIDA EVOLUZIONE DELLE TIC, IMPONE, INFATTI, UN **PUNTUALE
ADEGUAMENTO DEGLI STANDARD RISPETTO ALLE OFFERTE DEL MERCATO.**

NEGLI STANDARD TECNOLOGICI DEFINITI PER L'AZIONE 2.2, "LABORATORI
MULTIMEDIALI E CABLAGGIO" (All.B1)
SONO FORNITE INDICAZIONI COMUNI AI DIVERSI SETTORI E LABORATORI



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V

ALLEGATO B1

MISURA 2 - AZIONE 2.2

STANDARD TECNOLOGICI

LABORATORI MULTIMEDIALI

CABLAGGIO SCUOLE

CENTRI DI SERVIZIO

1. Tipologie e standard delle apparecchiature

Nel leggere le indicazioni che seguono si tenga presente che nel settore informatico e dei sistemi multimediali l'evoluzione delle attrezzature è molto veloce. L'elenco delle tipologie di apparecchiature da acquistare e i criteri di scelta, pur mantenendo una certa validità nel breve periodo, richiedono dunque una revisione periodica alla luce di possibili nuove soluzioni. Gli standard di prestazione (dimensionamento, velocità) sono addirittura soggetti ad essere superati nel giro di pochi mesi e a volte di poche settimane.

Per questa ragione le indicazioni qui fornite non sono troppo dettagliate per quanto riguarda gli aspetti tecnici e intendono soprattutto mettere in evidenza gli aspetti funzionali.

a) La stazione di lavoro multimediale (di seguito indicata con SM) e le periferiche

La SM è, allo stato attuale della tecnologia presente sul mercato, l'elemento di base delle attrezzature.

- l'unità centrale e le memorie di massa

Ogni SM ha al proprio interno una "scheda madre" (un dispositivo con un insieme di componenti elettronici), che ospita, fra l'altro, il microprocessore, la memoria principale (RAM) e tutte le schede necessarie al suo funzionamento o che garantiscono funzionalità supplementari.

In un sistema multimediale tipico devono inoltre essere presenti almeno il disco rigido (Hard Disk - HD) il lettore di dischetti (Floppy disk), il lettore di disco a lettura ottica (CD-Rom o DVD), la scheda grafica e la scheda audio.

Per quanto riguarda le caratteristiche e le prestazioni, proprio per quanto appena detto, è molto difficile dare delle indicazioni la cui validità superi il periodo di qualche mese; le raccomandazioni principali possono essere brevemente riassunte così:

Tutte le componenti di una stazione multimediale (scheda madre, microprocessore, hard disk, scheda video, scheda sonora, lettori di CD-Rom, DVD, ecc.) vedono un ventaglio di offerte dei vari costruttori molto ampio e, non infrequentemente, disorientante, anche per gli addetti ai lavori. E' tuttavia possibile fare una sommaria suddivisione in due grandi categorie:

- quella in cui lo sventagliamento dei prodotti produce una forbice dei prezzi significativa: rientrano in questa categoria, a titolo indicativo, i microprocessori, gli hard disk, le schede grafiche;
- quella comprendente i lettori di cd-.rom, dvd, schede sonore dove la divaricazione dei prezzi è, in genere, più contenuta.

Le politiche commerciali dei produttori si concretizzano, non infrequentemente, in offerte particolarmente aggressive (prezzi apparentemente molto convenienti) per le linee di prodotti che sono alla fine del loro ciclo di vita e, dall'altra parte, in prezzi significativamente più alti per le linee di prodotti che rappresentano il livello top della tecnologia del momento. In assenza di vincoli e/o esigenze particolari è opportuno cercare di evitare acquisti che coinvolgono le fasce estreme dell'offerta, dal momento che, in un caso, si corre il rischio di acquisire tecnologie che possono rivelarsi rapidamente inadeguate a soddisfare le esigenze per

le quali erano state acquisite, e, nell'altro, di sopportare un incremento di prezzo più che proporzionale all'incremento dei vantaggi che si possono ottenere. In sintesi appare quindi opportuno, nella stragrande generalità dei casi, escludere dal ventaglio le componenti più basse e più alte e effettuare la scelta all'interno della gamma intermedia dei prodotti.

A titolo puramente indicativo, alla data in cui queste note vengono scritte (giugno 2000), una configurazione tipo per una stazione di lavoro multimediale che punti ad un rapporto equilibrato tra costi e benefici (prestazioni/prezzo) potrebbe essere la seguente :

| | |
|------------------------------|-------------------|
| Velocità del microprocessore | 600-650 Megahertz |
| Dimensione della RAM | 64-128 Megabyte |
| Dimensione dell'Hard Disk | 15-20 Gigabyte |
| Velocità del lettore DVD-ROM | 8-10x |
| Scheda grafica | 16-32 Mb Ram |

- le periferiche delle singole stazioni di lavoro

Alcune periferiche fanno parte di ogni sistema multimediale.

Il monitor deve avere una dimensione di almeno 15 pollici, tuttavia si consiglia di considerare attentamente l'opportunità di acquisire monitor da 17 pollici che consentono di utilizzare risoluzioni più elevate. E' importante, per quanto riguarda la salvaguardia della vista, che l'immagine sia stabile: è pertanto opportuno prestare attenzione alla frequenza di refresh. Valori tipici di un buon monitor sono oggi 30-70 Khz per la frequenza orizzontale e 50-120 hz. per la frequenza verticale

Le periferiche per la gestione del suono per ogni SM possono essere una scheda sonora e due casse acustiche (a volte incorporate nella SM o nel monitor) oppure cuffie per ascolti individuali o a piccoli gruppi.

Il Mouse e la tastiera non richiedono particolari indicazioni

- le periferiche delle stazioni di sviluppo e le periferiche condivise

Per quanto riguarda le stampanti per le applicazioni didattiche lo standard di base è ormai costituito dalle stampanti a getto di inchiostro a colori. Le stampanti laser sono più costose, ma generalmente più veloci e di qualità migliore, e quindi utili se si vogliono stampare testi lunghi, ma senza colori. Per quanto riguarda il numero e la dislocazione delle stampanti si tenga presente che la realizzazione di una piccola rete locale consente di condividere tali dispositivi e quindi di ridurre il numero di unità necessarie. Una soluzione che preveda una stampante laser più una stampante a getto di inchiostro a colori potrebbe pertanto rivelarsi adeguata alle esigenze di un piccolo laboratorio

Il microfono è necessario per registrare suoni: ad esempio commenti da associare alle immagini o da trasmettere via Internet.

Lo scanner di tipo piano (formato A4) consente, acquisire testi e immagini stampate trasformandoli in file che possono essere poi manipolati all'interno della SM e incorporati nei propri prodotti. Per la manipolazione dei testi sono necessari opportuni programmi di riconoscimento di caratteri che consentono di trasformare l'immagine grafica in un testo elaborabile con i normali programmi di trattamento testi.

I sistemi per proiettare l'immagine presente sul video della SM su uno schermo sono indispensabili per lezioni in aula. Il sistema in genere più costoso è il videoproiettore che proietta direttamente l'immagine presa, tramite apposito cavo di collegamento, dalla SM. Più economico è in genere il "Data display": si tratta di uno schermo trasparente a cristalli liquidi connesso alla SM che, messo sopra una normale lavagna luminosa, consente la proiezione come quella di un lucido. Anche un normale televisore può essere connesso alla SM e usato come sistema di proiezione. In tale caso la SM deve essere dotato di opportuno adattatore.

b) *Per il collegamento ad Internet tramite linea telefonica*

è possibile ricorrere ad una pluralità di soluzioni; innanzitutto è possibile utilizzare sia una normale linea telefonica (analogica) sia una linea digitale ISDN. Quest'ultima fornisce un'ampiezza di banda maggiore, indispensabile per applicazioni di videoconferenza; richiede un maggior costo di installazione e di canone mensile. Il costo degli scatti è invece lo stesso della linea analogica.

Indipendentemente dalla scelta del tipo di connessione è sempre possibile rendere disponibile la connessione a tutte le SM connesse in rete locale. A tale scopo è si può dotare una SM di modem o Terminal Adapter. Le ultime versioni dei Sistemi Operativi consentono poi di utilizzare tale dispositivo da tutte le altre SM, a patto naturalmente che quella in cui è installato il dispositivo fisico sia attiva. Un'altra soluzione consiste invece nel collegare alla rete locale un dispositivo chiamato router che provvede da solo a consentire l'utilizzo della linea telefonica da tutte le SM presenti sulla rete locale.

c) *Gli audiovisivi tradizionali, i sistemi TV e il loro collegamento alla SM*

La lavagna luminosa è un dispositivo sempre utile sia per proiettare trasparenti sia, come si è visto, per proiettare schermate della SM.

La videocamera può essere uno strumento multiuso, collegata alla SM per l'acquisizione di immagini in movimento, e per videoconferenza può anche essere usata per l'acquisizione di immagini e costituire un'alternativa allo scanner. Alcuni modelli consentono anche di effettuare delle fotografie che possono essere così trasferite e visualizzate/elaborate sulla stazione di lavoro.

Anche la macchina fotografica digitale può essere usata come tale oppure come sistema di acquisizione delle immagini fisse per la SM

Il televisore è un elemento essenziale di un sistema multimediale, sia per il suo uso tradizionale, sia come proiettore delle schermate della SM.

Il videoregistratore è anche esso utilizzabile in modo tradizionale, ma può anche essere connesso alla SM sia per trasferire immagini dalle videocassette alla SM sia per registrare sulle videocassette immagini della SM con una scheda video per il riversamento.

L'antenna parabolica può essere utile per catturare trasmissioni in lingua straniera. Il segnale di antenna può essere introdotto direttamente nella SM, che ovviamente deve essere dotata di una scheda video con lettura del segnale TV.

Il masterizzatore di CD-ROM può essere proficuamente utilizzato per la conservazione permanente dei dati.

d) *collegamento in rete locale*

Può essere quanto mai opportuno collegare fra loro in rete locale le SM, dal momento che in questo modo è possibile consentire alle singole stazioni di lavoro di utilizzare risorse (memorie di massa, periferiche, software applicativo, connettività ad Internet, ecc.) installate in una sola esse.

La creazione di una rete richiede :

- l'installazione di una apposita scheda di rete in ogni SM. Per questo aspetto si raccomanda di utilizzare schede con bus PCI (il vecchio bus ISA è ormai completamente in abbandono e quindi da evitare) e che siano in grado di operare sia in modalità 10 Mbit/sec sia in modalità 100 Mbit/sec.
- La realizzazione di "punti presa" a cui andranno collegate le stazioni multimediali.
- La stesura di cavi da questi punti verso un punto di concentrazione.
- L'acquisto di un apparato di rete, denominato hub, munito di un numero di porte sufficiente al collegamento delle macchine presenti nel laboratorio. Anche per quel che riguarda questo apparato è opportuno verificare che sia in grado di gestire la doppia modalità di trasferimento dati 10/100 Mbit/sec. E' infine essenziale richiedere che i cavi utilizzati per realizzare le connessioni siano certificati per supportare la velocità di 100 Mbit/sec (standard Fast ethernet, cavi detti di categoria 5).

2. Il software

Le SM devono essere corredate di:

- 1) software di base (sistema operativo, si tenga presente che ormai le versioni recenti di tutti i sistemi operativi includono le componenti software necessarie per il collegamento in rete)
- 2) applicativi di tipo generale (elaborazione testi, foglio elettronico, slide show)
- 3) software specifico per lo sviluppo e l'utilizzo di applicazioni multimediali
- 5) software didattico per l'insegnamento delle diverse discipline curriculari

3. Alcune Ipotesi di configurazione

Come già indicato dal documento di base del Programma di Sviluppo per le Tecnologie Didattiche occorre che le scuole scelgano le configurazioni e gli assetti prendendo in considerazione diverse ipotesi. Infatti non è necessario assumere come modello unico quello tradizionale dell'aula multimediale o laboratorio in cui concentrare tutte le risorse. Sono possibili diversi modelli di configurazione e distribuzione delle risorse, di cui si danno, nella tabella allegata, alcuni esempi.

Lo scopo della tabella non è quello di assegnare modelli rigidi, ma solo uno schema di ragionamento: è necessario che le scuole riflettano sui limiti e i vantaggi di ciascuna scelta e decidano sulla distribuzione delle risorse partendo da un progetto didattico-organizzativo. Comunque è bene evitare la sottoutilizzazione delle risorse: è irrazionale, ad esempio mettere tutte le stazioni di lavoro in una sola aula per poi fare prevalentemente lezioni frontali (per le

quali basta una stazione) o per condurre progetti che richiedono una interazione con le stazioni di lavoro non continua (per i quali bastano alcune stazioni multimediali).

E' bene infine chiarire che i modelli indicati non sono fra loro alternativi: ad esempio l'uso di reti si combina con ciascuna delle soluzioni relative alla distribuzione delle macchine.

Tabella a) : orientamenti per la scelta delle configurazioni.

| Configurazioni | Possibilità organizzativo-didattiche |
|---|--|
| <p>1 <u>Aule con una sola stazione multimediale</u></p> <p>L'unica stazione multimediale dell'aula deve comprendere</p> <ul style="list-style-type: none"> - la SM con periferiche - un sistema di proiezione per rendere visibile la schermata a tutta la classe - un sistema di diffusione del suono adatto all'aula - possibilmente una linea di collegamento: nel caso di molte aule di questo tipo ciò è fattibile solo realizzando una rete di scuola (7) <p>La utilizzazione di televisori come sistemi di proiezione collegati alla SM appare come il miglior compromesso fra prestazioni e costi. Oltretutto il televisore può essere direttamente collegato a un'antenna e a un videoregistratore.</p> | <p>L'aula attrezzata con una sola stazione multimediale consente la gestione di "lezioni multimediali" con classi intere.</p> <p>Il docente ha la possibilità di accompagnare le sue esposizioni con la proiezione da materiali di vario genere: schemi e disegni preparati ad hoc, materiali reperiti in Internet, CD-ROM, film ecc.</p> <p>Non è detto che la lezione debba essere necessariamente di tipo "versativo": come con i mezzi tradizionali è possibile, anzi è più facile, adottare metodi interattivi che coinvolgono l'intera classe.</p> <p>E' anche possibile che singoli studenti vengano chiamati a esporre loro materiali o a interagire con la SM.</p> |
| <p>2 <u>Aula/laboratorio con alcune stazioni multimediali</u></p> <p>Nell'aula vengono installate un numero limitato di stazioni multimediali, tipicamente 3-5, con le periferiche prescelte.</p> <p>Un sistema di proiezione può non essere necessario se le stazioni sono in rete e se sono opportunamente collocate per consentire la visione a tutti gli studenti (1).</p> <p>Insieme alle stazioni multimediali debbono essere disponibili spazi di lavoro normali e indipendenti in modo tale da consentire sia lezioni a tutta la classe sia lavoro di gruppo.</p> | <p>Un'aula con poche stazioni multimediali, configurata come descritto, può consentire:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) la gestione di lezioni multimediali come nel caso dell'aula con una sola stazione, ma ovviamente con qualche possibilità in più; b) l'uso come laboratorio in cui possono lavorare gruppi di studenti di grosse dimensioni (es: 5-7 studenti per gruppo); questa modalità è utile per attività costruttive che richiedano tempi di studio e preparazione abbastanza lunghi rispetto alla realizzazione multimediale vera e propria. E' il caso, ad esempio, di gruppi studenti che progettano e realizzano un ipertesto o un giornale o creano una banca dati di immagini o partecipano a un gioco di simulazione complesso. |

| | |
|--|---|
| <p>3 <u>Aula/laboratorio con molte stazioni multimediali.</u></p> <p>Le stazioni multimediali sono tipicamente 10-12 (il numero dipende dal numero delle classi) con le periferiche prescelte.</p> <p>Debbono comunque essere disponibili spazi di lavoro normali. Questi possono essere associati alle stazioni multimediali creando posti lavoro banco+SM, ma sembra preferibile una soluzione meno rigida che consenta sia le lezioni o le esercitazioni sia il lavoro di gruppi più grandi.</p> | <p>Se gli spazi sono opportunamente progettati e dimensionati questa configurazione consente ovviamente sia la lezione sia i lavori per gruppo di grandi dimensioni.</p> <p>La caratteristica di questa soluzione, però, è quella di consentire il lavoro di piccoli gruppi (2-3 studenti). Questo è necessario per attività di apprendimento che richiedano una forte e continua interazione per un certo periodo di tempo come le esercitazioni e lo studio per l'acquisizione di abilità di vario genere: scrittura, produzione di documenti, disegno, uso di software didattici interattivi.</p> |
| <p>4 <u>il centro-servizi</u> (centro di documentazione)</p> <p>Un certo numero di stazioni multimediali può essere collocato in un ambiente nel quale non debbono entrare classi intere, ma che deve comunque avere spazi di lavoro normali.</p> <p>Il centro può offrire tutta la gamma dei servizi multimediali oppure essere specializzato per alcuni tipi di servizi. Es.: stazioni per ricerca in banche dati e sistemi informativi esterni, stazioni per l'edizione avanzata di testi, ipertesti e produzioni video ecc.</p> | <p>Un centro servizi non può ovviamente essere utilizzato per esercitazioni o lezioni. Ad esso possono accedere singoli studenti o piccoli gruppi, generalmente di classi diverse, quando debbono fare un lavoro che richieda l'uso dei servizi del centro.</p> <p>La situazione è analoga a quella di una biblioteca ben organizzata che prevede spazi di lavoro e può effettivamente essere frequentata dagli studenti. E' infatti plausibile che il centro servizi sia collocato fisicamente in continuità con la biblioteca con la quale potrebbe condividere gli spazi di lavoro.</p> <p>L'uso di un centro servizi implica ovviamente che la scuola organizzi la didattica in un modo che preveda che gruppi di studenti possano, in certe fasi e per lavori specifici, allontanarsi dalle aule o dai laboratori.</p> |
| <p>5 <u>Unità mobili</u></p> <p>Le stazioni di lavoro possono essere normalmente collocate in un'aula in modo da realizzare la soluzione 2 o 3, ma tutte o alcune di esse potrebbero essere mobili e spostate temporaneamente in un'altra aula per</p> | <p>Il vantaggio della creazione di stazioni multimediali mobili è ovviamente quello della flessibilità e della possibilità di creare, a seconda dei momenti, le soluzioni 1, 2 e 3.</p> <p>Naturalmente aumenta anche la complessità organizzativa e quindi la necessità di un progetto di scuola e di un insieme di regole</p> |

| | |
|--|----------------------|
| <p>realizzare, ad esempio, la soluzione 1.</p> <p>Questa possibilità è ovvia se si usano SM portatili che costano più di quelli da tavolo.</p> | <p>ben studiato.</p> |
|--|----------------------|

| | |
|--|---|
| <p>6 <u>Rete locale limitata a un'aula/laboratorio</u></p> <p>Le stazioni di un'aula-laboratorio possono essere messe in rete. Per alcune periferiche è possibile installarne anche un solo esemplare di migliore qualità e velocità (es: una stampante laser) condiviso da tutte le stazioni.</p> <p>La rete in un'aula richiede la soluzione di problemi software ed hardware (cavi e prese di connessione) che possono essere risolti con l'aiuto del fornitore di attrezzature.</p> | <p>Dal punto di vista delle possibilità didattiche la rete locale aggiunge molto alle aule/laboratori non in rete. Vi sono infatti importanti vantaggi organizzativi, come la possibilità di configurare tutte le stazioni di lavoro installando il software direttamente dal server.</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| <p>7 <u>Rete locale di scuola estesa a più ambienti (INTRANET)</u></p> <p>La rete locale può essere estesa a più ambienti di una scuola fino a consentire, nel caso di scuole con maggiori esperienze e risorse, di creare una "rete di scuola". La situazione che si crea, nel caso di una rete molto estesa, è analoga a quella degli impianti elettrici: ogni ambiente è attrezzato per allacciare apparecchiature e per fornire ad esse il servizio di una risorsa esterna (in questo caso il server di rete).</p> <p>La rete estesa a più ambienti può avere varie architetture. Una soluzione possibile è quella di un solo server al quale sono allacciate sia stazioni di lavoro singole sia "grappoli" di stazioni, come nel caso di aule/laboratorio, laboratori e centri servizi.</p> <p>Questa configurazione richiede la soluzione di problemi impiantistici più</p> | <p>Dal punto di vista organizzativo la rete di scuola crea una situazione del tutto nuova e di grande flessibilità nella collocazione delle stazioni di lavoro e nella fornitura ad esse di servizi.</p> <p>E' possibile in particolare creare servizi fruibili in tutta la scuola. Intranet può avere una funzione reale, nel senso che ogni informazione creata all'interno o importata dall'esterno, ma anche ogni materiale didattico, può, in forma ipertestuale, essere fruita da tutti.</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| complessi e ovviamente costi maggiori di quelli della rete limitata a un'aula. Occorre, fra l'altro una analisi del tipo di informazioni che si vogliono far circolare nella scuola (dati, multimediali digitali o miste con segnali TV) per scegliere, con l'aiuto del fornitore, il tipo di impianto. | |
|---|--|

Anche il problema del software è più complesso e richiede una analisi del tipo di prestazioni richieste al sistema.

4 . Indicazioni specifiche dei settori scolastici

Istruzione di base

In relazione agli standard, alla scelta ed alla organizzazione delle attrezzature multimediali, per il programma 1A, è auspicabile uno sforzo congiunto di più scuole, nella costituzione di una rete che renda sommativa l'esperienza delle scuole stesse sui diversi progetti.

Il programma 1B richiede una più elevata capacità di progettazione da parte delle scuole, stante anche la possibilità di differenziare i finanziamenti.

Quale che sia la scelta tra le configurazioni ipotizzate nel progetto generale, ogni scuola dovrebbe dotarsi di non meno di 10-12 stazioni di lavoro e privilegiare la costituzione di una rete, in grado di moltiplicare le esperienze e di favorire l'integrazione e la continuità.

Istruzione tecnica e professionale

Le soluzioni tecnologiche nel settore dell'Istruzione Tecnica e professionale, relativamente al progetto 1(b), debbono tenere conto del fatto che generalmente in questi istituti la presenza di dotazioni informatiche è più consistente e in qualche caso può consentire scelte strutturalmente più complesse. La tradizionale soluzione di una o più aule ciascuna delle quali attrezzata con una piccola rete, ma isolate fra di loro e dal resto dell'istituto, pur avendo una sua validità per l'insegnamento di determinate discipline, dovrebbe essere superata da un approccio più dinamico e aperto. Si dovrebbero dunque tendere, non necessariamente in un unico passo, ma anche con una evoluzione progressiva, alla interconnessione delle stazioni multimediali in una INTRANET (vedi Allegato B–configurazione 7) onde consentire la fruizione di ogni materiale multimediale (sia interno che esterno alla realtà scolastica locale) da parte di tutto il personale scolastico.

Questa indicazione considera l'esistenza di realtà scolastiche avanzate ed intende promuovere negli istituti un lavoro collaborativo che comporti una creazione di valore aggiunto, sia con lo scambio di informazioni che con la rielaborazione delle stesse anche in forma ipermediale.

La creazione di una infrastruttura di istituto consente di far convivere diversi modi di aggregazione delle SM. In un contesto di rete di istituto anche l'allestimento di aule attrezzate con una sola stazione che possa attingere alle risorse del server può offrire molte opportunità.

La rete, nonostante il costo iniziale di impianto, può condurre a un minor costo per posto di lavoro sia perché è possibile integrare attrezzature già esistenti anche se più vecchie, purché non completamente obsolete, sia perché è possibile acquistare SM meno dotate di risorse e quindi meno costose.

La soluzione della rete di istituto potrebbe in futuro acquistare un significato anche maggiore con

l'ingresso nel mercato di apparecchiature a basso costo, come i Network Computer e alcuni tipi di elaboratori con prestazioni ridotte, che potrebbero combinare una maggiore diffusione dei posti di lavoro con la possibilità di accedere comunque a risorse importanti. Soluzioni di questo tipo non sono ancora mature e sperimentate e quindi non è possibile dare indicazioni operative, ma ci si limita a raccomandare di tenere sotto osservazione le evoluzioni del mercato.

| |
|--|
| CABLAGGIO SEDI Standard |
|--|

| Tipologia |
|--|
| 1. N. 1 PC SERVER di rete con caratteristiche adeguate alla dimensione della sede: numero di aule e laboratori da cablare. Si consiglia di dotare il SERVER con controller SCSI, <i>CPU PIII 1000 MHz o in alternativa AMD ATHLON 1000 MHz, o superiore, HD UW SCSI, Memoria RAM 256 Mb, scheda di rete(*) 10/100 Mbps a 4 canali, Masterizzatore, CD ROM, UNITA' DI BACKUP.</i> |
| 2. N.1 Monitor 17" Trinitron certificazioni MPR-II e TCO95 o equivalente |
| 3. N. 1 Stampante di rete |
| 4. N.1 Gruppo di continuità di potenza adeguata |
| 5. Hub (**) |
| 6. SWICTH (**) |
| 7. ROUTER |
| 8. Cablatura rete: (**) Cavi di collegamento Prese Canaline Collegamento INTERNET del SERVER |
| 9. Software di rete |

(*) Per le tecnologie in corsivo **prevedere**, al momento dell'acquisto, **specifiche tecniche di fascia alta**. In generale, le caratteristiche delle strumentazioni informatiche e multimediali **devono essere considerate puramente indicative**. La rapida evoluzione delle tecnologie informatiche, impone, infatti, un **puntuale adeguamento degli standard rispetto alle offerte del mercato**.

() Il numero delle attrezzature può variare secondo le dimensioni della sede da cablare. Resta fermo il vincolo di prevedere un solo SERVER ed una sola Stampante di rete.**

INDICAZIONI PER LA SCELTA DELLE ATTREZZATURE E PER LA COSTITUZIONE DEI CENTRI SERVIZI

I Centri servizi si configurano come luoghi di incontro e di consultazione. Sono centri di documentazione e archiviazione in cui è possibile visionare e/o utilizzare software di vario tipo (prevalentemente didattico ma anche SW di authoring multimediale in possesso del centro; SW messo a disposizione dei Centri da aziende, SW prodotto da insegnanti e da scuole, etc..).

I Centri sono dotati di strumentazione tecnologica adeguata e di risorse umane impegnate nel servizio. Essi devono prevedere la creazione di cataloghi comuni e la predisposizione di trespdi e materiali multimediali accessibili anche via rete e costituiscono dei poli di supporto tecnologico per le scuole del territorio. A tale scopo è auspicabile la individuazione/sperimentazione di forme e modi di collaborazione di docenti esperti nelle tecnologie, nella formazione, nella progettazione didattica, ecc., con i Centri stessi. Costituiscono, insomma, delle vere e proprie risorse, in termini di personale, tecnologie e servizi, per le scuole del territorio di competenza.

In sintesi devono prevedere la presenza di:

- una biblio-mediateca multimediale;
- un sistema di gestione del catalogo, delle acquisizioni e del prestito;
- un ambiente per la consultazione di testi, CD-ROM, videocassette dotata di almeno 5 postazioni multimediali in rete e connesse ad Internet;
- un laboratorio di produzione di materiali multimediali equipaggiato con almeno 5 stazioni di lavoro multimediali in rete fra loro, dotate di software di authoring, acquisizione suoni, immagini, ecc e connesse ad Internet;
- una sala per incontri/seminari in cui sia possibile la presentazione di materiali multimediali, capace di ospitare almeno 30 persone, attrezzata con almeno una stazione di lavoro multimediale con accesso ad Internet e un sistema di video proiezione;
- un sistema di videoconferenza;
- un proprio sito web per la distribuzione di informazioni e per la consultazione a distanza del catalogo e che sia potenzialmente capace di ospitare pagine web per un certo numero di scuole, o gruppi di scuole del territorio;
- un sistema di messaggistica, o, in subordine, software per la gestione di forum web/NewsGroup, in grado di supportare iniziative di gruppi di scuole che elaborino progetti di formazione o collaborazione in rete.

Le attrezzature, la dotazione hardware e software, la possibilità di fornire servizi e supporto alle scuole deve tenere conto del livello di ampiezza territoriale del Centro stesso.

Si forniscono, di seguito, le attrezzature e il software necessari per la realizzazione dei Centri.

ESEMPLIFICAZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEL SOFTWARE DEI CENTRI TERRITORIALI DI SERVIZIO

| ATTREZZATURE | CARATTERISTICHE E QUANTITÀ |
|--|---|
| Server + UPS + sistema di backup a nastro | Commisurati alla dimensione delle rete e al livello del Centro: Provinciale/regionale |
| Stazioni di lavoro multimediali | Numero adeguato alle necessità del Centro (almeno 11). |

| | |
|---|--|
| Computer portatili | 2 |
| Stampante Laser di rete | 1 |
| Stampante Laser di rete a colori | 1 |
| Stampante a getto di inchiostro a colori | 2 |
| Scanner | 2 |
| Masterizzatore | 2 |
| Macchina fotografica digitale | 1 |
| Telecamera digitale | 1 |
| Video proiettore | 1 |
| Sistema di video conferenza | Commisurato al livello del Centro: Provinciale/regionale |
| Connettività ad Internet | Commisurata al livello del Centro (regionale a banda larga) |
| Fotocopiatrice | 1 |
| Televisore 29" | 1 |
| Videoregistratore Vhs | 1 |
| Lettore DVD | 1 |
| Antenna satellitare | 1 |
| Dispositivi di collegamento e di distribuzione del segnale | Commisurati al livello di complessità della rete, predisposta nel Centro |
| SOFTWARE | |
| Sistema operativo di rete | |
| Web Server, FTP server, NNTP server | |
| Sistema di messaggistica, collaborazione di gruppo, Software per la gestione di web forum | |
| Relational Data Base Management System server | |
| Software vario di produttività individuale | |



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V

ALLEGATO B2

MISURA 2 - AZIONE 2.1

LABORATORI

LINGUISTICI MULTIMEDIALI

STANDARD TECNOLOGICI

| |
|---|
| <p style="text-align: center;">LABORATORIO / CENTRO DI AUTOAPPRENDIMENTO MULTIMEDIALE (PROGETTO Lingue 2000)</p> |
|---|

Linee guida

Il centro di autoapprendimento intende offrire una modalità di studio flessibile e personalizzata che pone in primo piano la gestione autonoma dell'apprendimento e che rispetta le esigenze dei singoli studenti.

Flessibile in quanto rispetta i livelli di partenza, la disponibilità di tempo, i ritmi di apprendimento.

Personalizzata perché risponde meglio ai diversi stili e strategie di apprendimento, tipi di intelligenza, motivazioni e preferenze.

In questo spazio l'apprendente può scegliere un percorso di formazione individualizzato usufruendo di attrezzature (hardware), materiali (software) e servizi (attività, eventi, percorsi formativi).

Oltre alle attrezzature delle varie isole indicate nella scheda standard, è necessario approntare materiali di guida come:

cataloghi sia in forma cartacea che elettronica di facile consultazione (user friendly) per le collezioni delle diverse lingue

schede di lavoro (worksheets) per tutto il materiale *autentico a didattico* a disposizione

mini-guide e schede con istruzioni per il funzionamento dei diversi strumenti e programmi

pannelli di orientamento sulla divisione e collocazione del materiale

pannelli di suggerimento sui percorsi didattici

schede per la diagnosi del proprio 'profilo'

assistenti di sala (un alunno più competente....) e il tutor, disponibili su richiesta

Si possono ipotizzare vari livelli di accesso autonomo

Guidato : lo studente viene indirizzato dall'insegnante che ha individuato i punti da rinforzare e potenziare e segue il percorso consigliato, chiedendo la consulenza di un tutor se è a disposizione

Semi guidato : lo studente si rivolge al consulente linguistico per un aiuto nella diagnosi dei suoi bisogni e poi insieme concordano il percorso da seguire

Semi-autonomo : lo studente sa già *ciò che vuole* e sceglie direttamente dal pannello che indica i percorsi quello che gli interessa tenendo conto del :

- proprio livello di competenza linguistica
- tipo di attività da svolgere
- supporto tecnologico necessario

Autonomo : il discente utilizza le schede diagnostiche guidate per identificare i propri bisogni e poi segue i percorsi indicati, monitorando sempre i propri progressi

Negli orari di apertura del centro è necessaria la presenza di personale tecnico esperto e/o di tutor.

LABORATORIO LINGUISTICO STANDARD

| Tipologia | N° |
|---|----|
| 1. POSTAZIONE DOCENTE: PC con le seguenti caratteristiche: CPU PIII 1000 MHz o in alternativa AMD ATHLON 1000 MHz, o superiore, scheda video 32 Mb, HD 30 GB SCSI 3, scheda audio 16 bit, Memoria RAM 256 Mb, Cache 512, Fdd 3,5", scheda di rete 10/100, VGA, SCSI, (*) sistema operativo di rete, interfaccia di registrazione digitale, scheda Tuner TV, porte per mouse, tastiera, parallela, 2 seriali, 2USB, Masterizzatore. | |
| 2. Monitor 19" Trinitron certificazioni MPR-II e TCO95 o equivalente | |
| 3. Cuffia con microfono | |
| 4. Coppia di altoparlanti | |
| 5. Mouse | |
| 6. Tastiera italiana | |
| 7. Registratore con interfaccia per collegamento a PC, contanastri in tempo reale | |
| 8. Tavolo | |
| 9. Sedia. | |
| 10. Postazione alunni con le seguenti caratteristiche: PC PIII 800 oppure K7 ATHLON 800 , o superiore, con HD 30 Gb, scheda audio, scheda video 16 Mb, memoria RAM 128 Mb, Cache 512, Fdd 3,5", (*) scheda di rete 10/100Mb, completo di attacco per due cuffie con microfono | |
| 11. Cuffia con microfono | |
| 12. Monitor 15" trinitron o equivalente | |
| 13. Mouse | |
| 14. Tastiera italiana | |
| 15. Banco biposto canalizzato | |
| 16. sedie | |
| 17. Mouse | |
| 18. Tastiera | |
| 19. Rete didattica comprendente: Software di gestione che permetta di espletare le funzione che vengono descritte nella scheda sottostante, che descrive le caratteristiche di base; schede per la rete didattica cavi di collegamento fra le postazioni. Tale impianto non dovrà in alcun modo precludere il corretto e autonomo funzionamento delle macchine all'interno della rete intranet. | |
| 20. Rete intranet comprende: tutti i cavi , le canalizzazioni e la configurazione della rete fra server e client | |
| 21. Videoregistratore S-VHS: 6 testine video, Hi-Fi stereo, autoprogrammazione orologio sintonia, compatibilità R/P 16/9, prese A/V ingressi, uscite RCA audio; Show View, ricerca visualizzata a velocità variabile, Moviola, riavvolgimento ultrarapido, 2 prese SCART compatibilità col sistema VHS, Standard PAL/SECAM/B/G, blocco funzioni VTR. | |
| 22. Stampante di rete | |
| 23. Kit video conferenza. | |
| 24. Gruppo di continuità di potenza adeguata | |
| 25. Scanner A4 a colori piano | |
| 26. Collegamento antenna parabolica + parabola + decoder | |
| 27. Hub a 16 porte 10/100 | |
| 28. software di rete | |

(*) Per le tecnologie in corsivo **prevedere**, al momento dell'acquisto, **specifiche tecniche di fascia alta**. In generale, le caratteristiche delle strumentazioni informatiche e multimediali **devono essere considerate puramente indicative**. La rapida evoluzione delle tecnologie informatiche, impone, infatti, un **puntuale adeguamento degli standard rispetto alle offerte del mercato**.

Caratteristiche di base del laboratorio

- Controllo di tutte le funzioni tramite mouse
- collegamento e gestione di un numero adeguato di allievi
- divisione della classe in almeno 6 gruppi
- abilitazione al dialogo fra coppie di studenti (pairing)
- possibilità di collegamento sino a 6 fonti diverse di programma alla consolle e di inviare i programmi da essi generati a qualsiasi altro programma
- abilitazione a comunicazioni fra studenti
- copia rapida sui PC fra le fonti di programma e la registrazione allievo
- copia a velocità normale o rapida fra i programmi della consolle
- ascolto discreto di uno studente
- conversazione con lo studente selezionato – controllo a distanza di tutte le funzioni di registrazione dello studente
- possibilità di :
 - controllare a distanza in tutte le funzioni di registrazione studente di un gruppo o di tutta la classe
 - inviare un messaggio ad un gruppo di studenti o a tutta la classe
 - mantenere la registrazione di un allievo/gruppo/classe bloccati in una qualsiasi funzione
 - rendere un allievo fonte di programma per un gruppo o per la classe
 - effettuare la selezione automatica degli studenti nell'ambito di un gruppo
 - registrare il lavoro di un qualunque allievo sul registratore docente
 - registrare la conversazione in atto tra un gruppo di allievi in conferenza
- registrazione della voce del docente sui PC allievi/ singolo gruppo/classe creare un programma e registrarlo su una o più fonti di programma
- funzioni di Bookmark
- controllo sul monitor dell'insegnante delle funzioni in corso sulle registrazioni allievo contemporaneamente per tutta la classe
- test automatici con la registrazione delle sole risposte – analisi e visualizzazione immediata delle risposte alle esercitazioni inviate agli allievi, singolarmente e per l'intera classe
- istruzioni computerizzate per l'uso del laboratorio
- predisposizione al collegamento con apparecchi audiovisivi esterni, videoregistratori, telecamere, ricevitori satellitari, etc.
- inviare un programma video sul monitor del singolo studente, di un gruppo o di tutta la classe
- possibilità d'inviare contemporaneamente quattro programmi video sui monitor di quattro gruppi di allievi
- controllare sul monitor dei quattro gruppi di allievi
- controllare il lavoro svolto dal singolo alunno
- prendere il controllo dello studente
- inviare l'immagine generata a un singolo studente
- abilitare lo studente a lavorare mediante il proprio mouse e tastiera sul computer docente
- rendere uno studente fonte di programma audio/video per qualsiasi gruppo o per tutta la classe
- lavorare autonomamente sul proprio personal computer
- accedere ad Internet mediante il proprio computer ed inviare le immagini relative al programma sul monitor di un alunno/ gruppo/ classe con possibilità di abilitare un qualsiasi alunno a proseguire il lavoro e nello stesso tempo consentire agli altri di seguire il lavoro dei compagni. La regia dovrà inoltre permettere il lavoro individuale su alcune postazioni senza essere attiva (allievo che può lavorare liberamente sulla propria postazione con registrazioni linguistiche e/o PC e/o videoregistratore).

Suggerimento per la parte elettrica, da richiedere in fase di preventivo per la gara:

= dovrà essere previsto il cablaggio elettrico della classe con le canalette; ogni linea che partirà dal quadro posto all'interno dell'aula dovrà alimentare non più di tre (al massimo quattro) postazioni.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V

ALLEGATO B4

L'IMPRESA FORMATIVA SIMULATA

Il progetto che realizza la rete nazionale delle imprese simulate ha bisogno di un adeguato supporto di dotazioni tecnologiche.

Pertanto occorre prevedere un sistema strutturato in tre ambienti:

- 1. aula attrezzata**
- 2. laboratorio di simulazione**
- 3. centro di documentazione**

Descrizione funzionale degli ambienti:

- ✓ **l'aula attrezzata** è l'aula in cui si svolgono le lezioni giornaliere e deve essere munita di una postazione *internet*, stampante e armadio per archiviazione dei documenti; l'utilizzo della postazione trova giustificazione nell'esigenza di una comunicazione sistematica con la centrale di simulazione e con le altre IFS in rete, l'armadio archivio serve per conservare la singola documentazione cartacea della IFS. L'aula così attrezzata consente la gestione di lezioni con classi intere; il docente ha la possibilità di accompagnare le sue esposizioni con la proiezione di materiali di vario genere: slides, disegni, materiali reperiti da *internet*, CD ROM, films etc. E' anche possibile (anzi, più facile) adottare metodi interattivi che coinvolgano l'intera classe. Anche gli studenti saranno chiamati ad interagire con la postazione multimediale, coinvolti nelle presentazioni o semplicemente chiamati a esporre il loro lavoro;
- ✓ **il laboratorio di simulazione** deve essere un ambiente che riproduce in modo virtuale le funzioni aziendali; per quanto riguarda la dotazione informatica si prevedono almeno 10, 12 postazioni multimediali collegate in rete locale con accesso ad *internet* e una postazione di video-conferenza. La caratteristica di questa soluzione è consentire di svolgere il lavoro in gruppo modo da stabilire una forte e continua interazione, come le esercitazioni e lo studio per l'acquisizione di abilità di vario genere: scrittura, produzione di documenti, disegno, uso di software didattici e/o professionali interattivi. Nel laboratorio di simulazione oltre al lavoro ordinario di mantenimento della IFS dovrà nascere quella dimestichezza con il sistema telematico che sovrintende la rete delle IFS. Il sistema di video-conferenza dovrà permettere l'incontro virtuale tra le varie IFS e tra la IFS e le centrali di simulazione.

- ✓ **il centro di documentazione** sarà il luogo fisico dove catalogare in modo sistematico la documentazione prodotta dalle IFS, i sussidi, i pacchetti software multimediali utilizzati a sostegno dell'attività di simulazione, i testi e le raccolte bibliografiche che circolano all'interno della rete. Ciò permetterà di costituire una banca dati di tutto il materiale didattico utilizzato e le produzioni di ciascuna IFS. E' consigliabile attrezzare il centro di documentazione con una stazione di lavoro dedicata all'archiviazione/ricerca di dati.

Descrizione tecnica degli ambienti:

- **aula attrezzata.** Premesso che la configurazione della postazione di lavoro dovrà ricalcare lo standard delle apparecchiature informatiche diffuso dal *Servizio per l'informatizzazione* istituito presso il Ministero della Pubblica Istruzione, nell'aula attrezzata sarà prevista –almeno- una stazione di lavoro con il collegamento ad *internet*. La postazione multimediale dell'aula dovrà comprendere: una stazione multimediale con periferiche (è consigliata soprattutto una stampante); un sistema di proiezione per rendere visibile la schermata a tutta la classe; un sistema di diffusione del suono adatto all'aula; una linea telefonica per il collegamento: nel caso di molte aule di questo tipo è consigliabile una soluzione attraverso rete locale. Il software a corredo dovrà prevedere tutti gli applicativi necessari per svolgere le funzioni dell'azienda simulata. A completamento dell'arredamento dell'aula bisognerà prevedere un armadio per riporre la documentazione eventualmente prodotta (*e-mail*, testi da *internet* etc.) e uno schermo bianco riavvolgibile per le proiezioni a muro.
- **laboratorio di simulazione.** Anche in questo caso la configurazione delle apparecchiature informatiche dovrà rispettare gli standard fissati dal *Servizio per l'informatizzazione*. Per questa configurazione si può fare riferimento al progetto "1b" previsto dal *Programma di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche*. Le stazioni multimediali saranno 10-12 con un certo numero di periferiche (stampanti, scanner etc) collegate in rete e con un accesso ad *internet* condiviso. E' consigliabile prevedere una postazione con configurazione più "robusta" da adibire a *server* di rete, in questo caso prevedere anche il software opportuno. La postazione di video conferenza dovrà necessariamente avere un accesso a linea ISDN. Il computer dedicato all'elaborazione delle immagini da e per la video conferenza può essere un portatile con una configurazione adeguata. La scelta del notebook può essere giustificata anche dalla versatilità della risorsa nel caso ci sia bisogno di portare i dati delle proprie IFS ad incontri e riunioni fuori dalla propria sede scolastica. Il luogo fisico adibito a laboratorio di simulazione dovrà possedere anche uno spazio dove poter svolgere le normali funzioni aziendali, riunioni, telefonate incontri con esperti, etc. Gli arredi e le suppellettili dei vari ambienti dovranno prevedere (in funzione degli ambienti) :
 - per il laboratorio informatico
 - Lavagna da parete
 - Schermo bianco per proiezione a muro
 - Poltroncine ergonomiche con rotelle (n. studenti+docenti)
 - Tavoli biposto (uno per ogni postazione+1 per docente)
 - Armadi a vetrina
 - per il simulatore d'azienda
 - Tavoli/scrivania
 - Calcolatrici elettroniche da tavolo
 - Poltroncine ergonomiche con rotelle
 - Lavagna bianca a muro
 - Schermo bianco per proiezioni a muro
 - Armadi a vetrina

- Apparecchio telefonico

➤ **centro di documentazione.** E' il luogo fisico dove viene raccolta la documentazione delle IFS della scuola. E' un ambiente analogo a quello della biblioteca, anzi sarebbe auspicabile che fosse collocata fisicamente vicino a questa , con la quale potrebbe condividere gli spazi di lavoro. La dotazione tecnica dovrebbe prevedere una postazione multimediale specializzata per alcuni tipi di servizi: stazione per l'edizione avanzata di testi, ipertesti, ricerca e all'archiviazione dei dati. La configurazione tecnica, sempre seguendo gli standard, dovrà essere orientata verso un sistema con grosse memorie di massa, lettore CD ROM veloce, masterizzatore, stampante laser e scanner con software OCR per l'acquisizione di testi. E' auspicabile, in presenza di una INTRANET di scuola che la postazione del centro di documentazione ne faccia parte, in modo da sfruttarne le opportunità di accesso ad *internet* e di permettere agli utenti delle classi o del lab. di simulazione di accedere ai documenti in essa presenti. Gli arredi e le suppellettili dell'ambiente dovranno prevedere:

- Tavolo/scrivania-
- Poltroncine ergonomiche con rotelle
- Armadi a vetrina
- Apparecchio telefonico

Tenendo presente che nel settore informatico l'evoluzione delle attrezzature è in continua evoluzione si ricorda che le tipologie delle apparecchiature da acquistare e i criteri di scelta, pur mantenendo una certa validità nel breve periodo, richiedono una revisione periodica. Si esplicita, comunque, una configurazione tipo che alla data in cui queste note vengono scritte (giugno 2000) può rappresentare un buon compromesso prezzo/prestazioni per una stazione di lavoro multimediale:

| | |
|---|-------------------|
| <input type="checkbox"/> Velocità del microprocessore | 600-650 Megahertz |
| <input type="checkbox"/> Dimensione della RAM | 64-128 Megabyte |
| <input type="checkbox"/> Dimensione dell'hard disk | 15-20 Gigabyte |
| <input type="checkbox"/> Velocità del DVD ROM | 8-10x |
| <input type="checkbox"/> Scheda grafica | 16-32 Megabyte |

Si rimanda al documento "Indicazioni per la scelta e organizzazione delle attrezzature multimediali", redatto dal *Servizio per l'informaticizzazione* del Ministero della Pubblica Istruzione, per ulteriori informazioni e suggerimenti sulle scelte e gli aspetti funzionali delle apparecchiature informatiche.

• Laboratorio visivo multimediale

comune a tutte le classi e a tutte le discipline deve permettere lezioni con utilizzo di tutti i media, dovrebbe avere la capienza necessaria ad accogliere più classi anche per lezioni ed incontri comuni.

attrezzature:

1. computer PC
2. maxischermo: videobim o display collegato
3. scanner in piano
4. stampante laser b/n
5. stampante a getto b/n e colori
6. videoregistratore

7. proiettore per diapositive
8. lavagna luminosa
9. episcopio
10. fotocopiatore



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V

Allegato C)

all'Avviso per la presentazione dei progetti relativi a Misure e Azioni previste dal PON Scuola per l'annualità

2002

MODULI PROGETTUALI PER GLI INTERVENTI DI ISTRUZIONE PERMANENTE

C1 - ELEMENTI METODOLOGICI (Pubblicizzazione, Contatto, Conoscenza, Informazione, Accertamento, Elaborazione del percorso formativo)

C2 - MODULI AREA LINGUAGGI

C3 - MODULI AREA STORICO-SOCIALE E GIURIDICO-ECONOMICA

C4 - MODULI AREA SCIENTIFICA

C4 - MODULI AREA TECNOLOGICA

PREMESSA

Repertorio delle competenze ed indice dei moduli

Il repertorio delle competenze con l'indice dei moduli proposto è un contributo per i Centri Territoriali Permanenti e per gli Istituti tecnici e professionali che realizzano un'azione sistematica ed organica di educazione permanente, per innalzare il livello di conoscenze e competenze degli adulti e per consentire il pieno raggiungimento del diritto di cittadinanza attiva. e rimuovere gli ostacoli che impediscono il libero sviluppo della persona .

Le competenze per l'alfabetizzazione funzionale riguardano quattro aree (dei linguaggi, storico-sociale-giuridico-economica, scientifica, tecnologica); tali competenze, curvate sugli esiti formativi previsti per il biennio conclusivo dell'obbligo scolastico, sono in relazione ai percorsi modulari, formalizzati in ore (da 20 a 40, cumulabili), desunti dalla selezione delle buone pratiche realizzate presso i C.T.P. e nei corsi serali degli Istituti tecnici e professionali coinvolti nelle sperimentazioni ALIFORTI e SIRIO.

Caratteristica dei percorsi modulari è la trasparente descrizione delle competenze acquisite per il reciproco riconoscimento da parte dei soggetti che costituiscono il sistema formativo integrato Il repertorio relativo alle competenze linguistiche ed informatiche tiene conto degli standard previsti dal consiglio d'Europa per la diffusione delle lingue e per il rilascio della patente europea del computer (ECDL).

Alcuni moduli hanno un taglio orientativo al fine di offrire all'utenza adulta competenze nel ricercare, comprendere e trattare l'informazione desunta da testi, giornali, grafici e tabelle; altri, invece, sono più legati alla creatività, per fornire competenze necessarie a fruire di un patrimonio immateriale, quale quello della letteratura, dell'arte e della scienza.

I percorsi vanno progettati con caratteristiche che permettano di inserire in fasi e momenti diversi corsisti che possiedono crediti adeguati e di certificare competenze definite e spendibili nel rientro in formazione e nel mondo del lavoro. I percorsi vanno calibrati sugli specifici fabbisogni formativi dei destinatari, con particolare riferimento alle fasce deboli e ai gruppi obiettivo.

MOMENTI DELLA FASE DELL'ACCOGLIENZA

| MOMENTI | OBIETTIVI |
|-------------------------------------|--|
| Pubblicizzazione | Diffusione nel territorio dell'informazione sul Centro e sulle sue funzioni |
| Contatto | Messa a punto di strategie per la condivisione delle attività mirate alla realizzazione di un percorso formativo |
| Conoscenza | Consapevolezza da parte del corsista dei propri interessi, motivazioni, punti di forza |
| Informazione | Acquisizione da parte del corsista delle opportunità presenti nel mondo del lavoro e delle offerte formative |
| Accertamento | Individuazione delle competenze del corsista |
| Elaborazione del percorso formativo | Scelta del percorso formativo |

PUBBLICIZZAZIONE

| AZIONI | STRUMENTI | RISORSE |
|---------------------------|--|--|
| Promozione e Informazione | <ul style="list-style-type: none"> • Manifesti, locandine • Volantini • Mass Media • Cassette video • Lettere personali (disoccupati, inoccupati, casalinghe, lavoratori in mobilità) | <ul style="list-style-type: none"> • Informagiovani • Comandi militari territoriali • Enti locali • OOSS • Uffici pubblici • Agenzie per l'impiego • Parrocchie • Associazioni di categoria • Ospedali • Carceri • Associazioni varie • Supermercati |

CONTATTO

| AZIONI | STRUMENTI | RISORSE |
|---|--|---|
| Ricevimento | Colloqui individuali: <ul style="list-style-type: none"> • presentazione del centro e della rete di agenzie formative connesse • ascolto delle istanze | <ul style="list-style-type: none"> • Operatori qualificati per la conduzione dei colloqui • Corsista senior |
| Negoziazione delle attività mirate alla elaborazione del percorso formativo individuale | Proposta di contratto individualizzato | |
| Eventuale rinegoziazione | Accettazione del contratto | |

CONOSCENZA

| AZIONI | STRUMENTI | RISORSE |
|--|---|---|
| Interviste guidate e/o racconti biografici | <ul style="list-style-type: none"> • Modelli di interviste strutturate e semistrutturate • Schede per il racconto autobiografico • Questionario di autovalutazione | <ul style="list-style-type: none"> • Tutor • Operatori qualificati per la conduzione delle interviste¹ |

¹ L'intervistatore deve essere a conoscenza di tutte le informazioni relative al corsista, in possesso del Centro.

INFORMAZIONE

| AZIONI | STRUMENTI | RISORSE |
|----------------------------------|--|---|
| Incontri per gruppi di interesse | Documentazione su <ul style="list-style-type: none"> • professori • mercato del lavoro • offerte formative • | Operatori esperti del mondo del lavoro e della formazione |

ACCERTAMENTO

| AZIONI | STRUMENTI | RISORSE |
|--|--|---|
| Colloqui motivazionali Somministrazione di prove per accertamento di competenze | <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate e semistrutturate • Compiti su situazioni reali • Interviste | <ul style="list-style-type: none"> • Insegnanti • Tutor • Consulenti |

ELABORAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

| AZIONI | STRUMENTI | RISORSE |
|---|--|--|
| Elaborazione del progetto di percorso formativo | Profilo diagnostico derivato da <ul style="list-style-type: none"> • informazioni acquisite • risultati della fase di accertamento • autovalutazione dei corsisti • materiali da utilizzare per la stesura del documento di sintesi. | <ul style="list-style-type: none"> • tutor • corsista • gruppo do progetto • staff per la stesura del documento di sintesi |

AREA DEI LINGUAGGI

| TITOLO DELMODULO | ORE | COMPETENZE DA CERTIFICARE |
|--|-----|---|
| Ascoltare, non solo sentire | 20 | <ul style="list-style-type: none"> – E' consapevole della differenza tra SENTIRE e ASCOLTARE – Utilizza tecniche d'ascolto fondamentali per la ricezione dei messaggi nei diversi contesti comunicativi – Sviluppa una positiva disponibilità all'interazione con gli altri |
| Ascoltare la radio (notiziari, comunicati, bollettini) | 20 | <ul style="list-style-type: none"> – Comprende le principali informazioni presenti nei testi parlati – Correla codici verbali e non verbali operando inferenze – Individua i fattori che influenzano la comunicazione – Riconosce le intenzioni comunicative del parlante. |
| Ascoltare annunci in stazione aeroporto..... | 20 | <ul style="list-style-type: none"> – Utilizza alcune tecniche d'ascolto fondamentali per la ricezione dei messaggi in diversi contesti comunicativi – Comprende le principali informazioni presenti nei testi "parlati" |
| Ascoltare canzoni | 20 | Correla linguaggi verbali e non verbali operando inferenze |
| Seguire una lezione e partecipare ad un seminario | 25 | <ul style="list-style-type: none"> – Utilizza tecniche d'ascolto fondamentali per la ricezione dei messaggi in diversi contesti comunicativi – Comprende le principali informazioni nei testi "parlati" – Riconosce l'intenzione comunicativa del parlante – Correla linguaggi verbali e non verbali operando inferenze |
| Leggere per risolvere un problema | 20 | Ricerca dati d'utilità pratica da testi, grafici, tabelle. |
| Leggere per viaggiare e orientarsi | 20 | – Ricerca informazioni d'utilità pratica da testi, grafici, tabelle, simboli e segni convenzionali, |
| Leggere per comprendere un testo descrittivo narrativo | 20 | <p>Comprende il senso globale del testo</p> <ul style="list-style-type: none"> – Riconosce i diversi tipi di testo – Utilizza tecniche per evidenziare le parti più significative del testo |
| Leggere un testo poetico | 20 | <ul style="list-style-type: none"> – Ipotizza, oltre il senso letterale, un senso figurato allusivo o intenzionale. – Completa il senso espresso con quello implicito |
| Leggere il giornale | 30 | <ul style="list-style-type: none"> – Riconosce i vari tipi di testo – Interpreta correttamente i rapporti tra gli elementi costitutivi enunciati |
| Riacquistare la consuetudine alla lettura | 10 | – Utilizza la dimensioni strumentale dei testi |

| | | |
|------------------------------------|----|--|
| Leggere è bello | 20 | <ul style="list-style-type: none"> • Sceglie i testi per una lettura ricreativa |
| Leggere il telegiornale | 25 | <ul style="list-style-type: none"> • Decodifica il linguaggio corrente • Riconosce la varie tipologie testuali |
| Burocrazia e cittadinanza attiva | 25 | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e decodifica i linguaggi settoriali |
| Progettare il lavoro | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce la varie tipologie testuali • Comprende la specificità del messaggio |
| Ritratto di famiglia | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce la varie tipologie testuali • Comprende la specificità del messaggio • Individua i diversi registri comunicativi in situazione |
| Incontro con l'autore | 35 | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce la varie tipologie testuali • Comprende la specificità del messaggio |
| Affrontare la burocrazia | 30 | <p>Compila correttamente la modulistica burocratica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interagisce con gli operatori degli uffici comunicando in modo adeguato |
| Scrittura on line e m.mediale | 20 | <ul style="list-style-type: none"> • Usa in modo consapevole lo strumento linguistico anche in ambiente multimediale <p>Produce varie tipologie testuali funzionali alle diverse situazioni di contesto</p> |
| Intervenire e farsi ascoltare | 20 | <p>Produce varie tipologie testuali funzionali alle diverse situazioni di contesto</p> |
| Documentarsi per produrre un testo | 20 | <ul style="list-style-type: none"> • Raccoglie, seleziona e organizza informazioni <p>Progetta e produce forme di testo inserendo opportune schematizzazioni e rappresentazioni grafiche</p> |
| Il racconto | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Raccoglie, seleziona e organizza informazioni • Produce varie tipologie testuali funzionali alle diverse situazioni di contesto |

AREA STORICO SOCIALE - GIURIDICO ECONOMICA

| TITOLO DEL MODULO | ORE | COMPETENZE DA CERTIFICARE |
|---|-----|---|
| Dalla storia personale alla storia generale | 30 | Colloca un evento nello spazio e nel tempo Identifica permanenze e mutamenti, contemporaneità, durata, periodi. Riconosce la dimensione storica di alcuni aspetti del mondo attuale |
| Il mondo in cui viviamo | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Colloca un evento nello spazio e nel tempo • Identifica permanenze e mutamenti, contemporaneità, durata, periodi. • Riconosce la dimensione storica di alcuni aspetti del mondo attuale |
| Quale futuro del mondo | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Colloca un evento nello spazio e nel tempo • Identifica permanenze e mutamenti, contemporaneità, durata, periodi. • Riconosce la dimensione storica di alcuni aspetti del mondo attuale • Si orienta nella complessità del presente riconoscendo alcuni aspetti relativi • all'economia e alla società e i loro possibili sviluppi futuri • Sa formulare problemi sulle questioni trattate • Sa fornire valutazioni su alcuni aspetti del mondo attuale |
| Come cambia il lavoro | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le caratteristiche dei cambiamenti prodotti dalle innovazioni tecnologiche, scientifiche e telematiche. • Sa reperire e utilizzare le informazioni nelle ricerca del lavoro |
| Vecchie e nuove disuguaglianze | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Colloca un evento nello spazio e nel tempo • Riconosce la dimensione storica di alcuni aspetti del mondo attuale • Si orienta nella complessità del presente riconoscendo alcuni aspetti relativi • all'economia e alla società e i loro possibili sviluppi futuri |
| Cooperazione e solidarietà | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Si orienta nel panorama delle organizzazioni che operano nel sociale (sovranazionali, nazionali e locali) • Interagisce con il contesto in cui è inserito comprendendone le dinamiche |
| Lavoro subordinato | 22 | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizza le diverse forme contrattuali |
| La famiglia | 25 | Si orienta nella società civile esercitando le funzioni giuridico economiche relative alla persona e alla famiglia |
| Il mercato e i Mezzi di pagamento | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • utilizza con sicurezza i nuovi mezzi di pagamento e sa orientarsi nelle dinamiche dei mercati |
| Il cittadino e lo Stato | 25 | Utilizza al meglio i servizi pubblici <ul style="list-style-type: none"> • |

| | | |
|--|----|---|
| Lavoro autonomo | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Sa sviluppare un progetto semplice di autoimprenditorialità |
| La promozione della salute nell'ambiente di lavoro | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Agisce correttamente per prevenire infortuni sull'ambiente di lavoro e domestico per promuovere un buon livello di salute compatibile |
| La cultura della reciprocità | 25 | Si riconosce come soggetto di diritti e di doveri in un contesto sociale e nel rispetto delle sfere giuridiche degli altri. |

AREA SCIENTIFICA

| TITOLO DEL MODULO | ORE | COMPETENZE DA CERTIFICARE |
|---|-----|--|
| Problemi e parole | 40 | <p>Comprende il testo di un problema elementare di natura scientifica individuandone i dati essenziali e la richiesta da soddisfare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traduce in linguaggio formale semplici situazioni tratte dal vivere quotidiano, con la consapevolezza dell'ambiguità del linguaggio comune |
| La geometria utile del piano | 30 | <p>Descrive con termini geometrici appropriati un semplice ambiente di uso quotidiano, dopo averne disegnato la pianta su un foglio quadrettato.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scompone la pianta che rappresenta un ambiente di uso quotidiano in figure geometriche di base e ne calcola perimetri ed aree con valori approssimati. - Propone un modello geometrico per risolvere un problema pratico e confronta le possibili soluzioni per sceglierne la migliore anche dal punto di vista economico. |
| Quando servono i numeri: misurare e calcolare | 30 | <p>Utilizza i numeri in vari contesti dopo averli riconosciuti come interi, frazionari, positivi e negativi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confronta i numeri attribuendo il corretto significato ad ogni cifra, anche nel risultato di una misura. - Utilizza consapevolmente le operazioni di base e le parentesi, individuando la sequenza più opportuna nello svolgimento dei calcoli. - E' consapevole della necessità di dover usare sequenze ben determinate nei calcoli, di dover semplificare calcoli complessi e dell'importanza delle regole sintattiche nei vari linguaggi. - Riconosce le grandezze misurabili in fenomeni semplici, valuta l'ordine di grandezza necessario per esprimere le misure e il numero di cifre significative da utilizzare. |
| Impariamo a "leggere" e "utilizzare" le formule | 40 | Individua le relazioni esistenti in una formula matematica e, se necessario, è in grado di scriverla formalmente in maniera diversa. |

| | | |
|--|------|---|
| | | <p>- Traduce in formula e risolve con il calcolo letterale un semplice problema di primo grado dopo averne individuato i dati, le relazioni tra essi e l'obiettivo da raggiungere.</p> <p>- Esprime un testo dal linguaggio naturale in simbolico e viceversa, cogliendo analogie e differenze e riconoscendo l'importanza dell'uso dei simboli per la generalizzazione dei problemi</p> |
| Grafici e tabelle: modi di rappresentare la realtà | 40 | <p>Descrive l'andamento di un fenomeno a partire da un grafico o da una tabella dopo averne ricavato le informazioni necessarie.</p> <p>- Organizza con efficacia comunicativa i dati relativi ad una situazione reale in tabelle e grafici, anche con strumenti informatici.</p> <p>- Opera scelte consapevoli e mirate analizzando situazioni rappresentate mediante grafici.</p> |
| Lo studio dell'ambiente | 30 | <p>Si orienta nella complessità dei fenomeni naturali, individuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i tipi di rapporto più comuni tra organismi e tra organismi e ambiente, • le caratteristiche fisiche e chimiche più evidenti dei diversi ambienti, <p>e avendo acquisito il concetto di ciclicità dei processi naturali e la consapevolezza della complessità dei rapporti in un ecosistema.</p> <p>- Integra, per poi rielaborarli, i dati ricavati dall'osservazione dei fenomeni più evidenti nell'ambiente che lo circonda con quelli provenienti da altre fonti.</p> |
| Stato di salute dell'ambiente | 30 | <p>Valuta qualitativamente, ipotizzando le possibili conseguenze, lo stato di salute di un ambiente noto riconoscendo le biodiversità, la presenza di fonti inquinanti e l'influenza dell'intervento dell'uomo sull'ecosistema.</p> <p>- Propone soluzioni riguardo ai casi analizzati confrontandosi con gli altri, accettando la diversità delle opinioni e dei dati raccolti.</p> |
| Viaggio all'interno della materia | 30 | <p>Applica semplici metodi per l'identificazione e la separazione delle sostanze che compongono i miscugli.</p> <p>- Individua le variabili che influenzano i passaggi di stato nei vari stati di aggregazione della materia.</p> <p>- Svolge semplici esperienze scientifiche relazionando sui risultati ottenuti.</p> |
| Il cibo questo sconosciuto | 25 - | <p>Individua il gruppo di appartenenza dei principali alimenti con le relative caratteristiche nutrizionali, orientandosi nella lettura delle etichette alimentari.</p> <p>- Calcola indicativamente il proprio fabbisogno calorico giornaliero utilizzando le tabelle corrispondenti e applicando le proporzioni necessarie.</p> <p>- Traduce in un menù quotidiano il proprio fabbisogno calorico, individuando gli eventuali errori alimentari</p> <p>- Confronta le proprie opinioni con quelle degli altri sui risultati ottenuti.</p> |
| Mangiare bene | 20 | Collega gli errori alimentari più frequenti con le conseguenze |

| | | |
|---------------------------|----|---|
| | | <p>nocive che essi producono sulla salute.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nelle etichette dei prodotti alimentari la presenza dei principali additivi, le modalità di produzione dell'alimento, se presenti, e le dichiarazioni di eventuali manipolazioni genetiche. - Distingue le informazioni nutrizionali corrette da quelle scorrette attraverso l'analisi critica del messaggio pubblicitario. |
| Utilizziamo la statistica | 20 | <ul style="list-style-type: none"> • Organizza una semplice indagine statistica • Analizza i dati statistici e li presenta con tabelle e grafici in una relazione scritta |

AREA TECNOLOGICA

| TITOLO DEL MODULO | ORE | COMPETENZE DA CERTIFICARE |
|--|-----|---|
| Conoscere ed utilizzare il Personal Computer | 30 | Individua le parti essenziali del P.C. e ne sa gestire le risorse fondamentali |
| Realizzare documenti con il P.C. | 30 | Sa produrre un documento formattato contenente testo, tabelle, grafici, disegni e immagini. |
| Utilizzare un foglio elettronico | 20 | Utilizza un foglio elettronico per la gestione di dati numerici e alfanumerici |
| Utilizzare Internet | 20 | Utilizza Internet per ricercare informazioni e gestire relazioni a distanza |
| Come lavorare in rete con il P.C. | 15 | Sa utilizzare le risorse delle reti locali |
| L'ipertesto e la pagina WEB | 10 | Realizza un semplice ipertesto in formato HTML |
| Dalla realtà alla rappresentazione | 15 | Riconosce i diversi metodi di rappresentazione |
| Rappresentare gli oggetti a mano libera | 25 | Usa i metodi di rappresentazione |
| Le convenzioni nel disegno tecnico | 15 | Disegna rispettando le convenzioni |
| Disegno assistito al calcolatore | 30 | Usa un pacchetto CAD bidimensionale a livello elementare |
| Le proprietà dei materiali | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le proprietà fisiche e chimiche dei materiali • Classifica i materiali in base alle loro proprietà fisiche e chimiche <p>Connette le diverse proprietà dei materiali alle funzioni che essi esplicano in vari contesti tecnologici</p> |
| Dall'osservazione astratta alla misura | 35 | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le grandezze fisiche più ricorrenti nella pratica comune e le relative unità di misura |

| | | |
|---------------------------|----|--|
| concreta | | <ul style="list-style-type: none"> • Individua lo strumento idoneo alla misurazione delle grandezze di uso ricorrente nella pratica comune • Familiarizza con la strumentazione e la utilizza in maniera adeguata • Consulta i manuali di istruzione • Interpreta i risultati ottenuti |
| Impianto elettrico civile | 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Individua gli elementi che compongono un impianto elettrico civile, in particolare quelli di produzione • Descrive il funzionamento dei singoli elementi dell'impianto • Legge semplici schemi elettrici |



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V

Allegato E)

*all'Avviso per la presentazione dei progetti relativi a Misure e Azioni previste dal PON Scuola
per
l'annualità 2002*

**Orientamenti, suggerimenti e linee guida per
la realizzazione dei progetti della Misura 7**

Misura 7 - Azione 7.2.

1. Osservazioni preliminari

Le attività dell'azione si svolgeranno in orario extracurricolare, ma andranno interpretate come un arricchimento dell'Offerta Formativa nel suo complesso. Esse devono quindi essere previste nel POF e collegate ad un potenziamento del curriculum sia nazionale che locale.

Le Azioni promosse dal PON Scuola rappresentano pertanto sia un valore aggiunto rispetto al curriculum istituzionale che una stimolazione per avviare nel prossimo futuro, nell'area di curriculum a progettazione locale, attività istituzionali sulla base delle esperienze attuate.

Nella progettazione delle azioni occorre dare priorità alle attività laboratoriali, alle esperienze di stage in impresa, al collegamento con esperienze di impresa formativa simulata o protetta.

**2.a. La promozione dell'orientamento di genere - Schema introduttivo alla
progettazione**

Finalità

- favorire la costruzione dell'identità di genere
- sviluppare l'autostima

Obiettivi

- incrinare la definizione sociale di ruoli maschili e femminili per favorire l'assunzione di nuovi comportamenti
- valorizzare il ruolo dell'affettività, della relazionalità, della soggettività di genere
- scoprire la diversità come valore
- maturare la consapevolezza e la conoscenza di sé coniugata con la consapevolezza della mutazione e della trasformazione nel tempo dei "generi" in quanto prodotti della cultura prima ancora che della biologia
- stimolare l'autorappresentazione attraverso la percezione di universi di differenze, la lettura dei segni (delle cose, delle persone, delle istituzioni,...), il confronto fra punti di vista femminili e maschili
- far emergere e valorizzare in tutti le capacità "femminili" : operatività, capacità di relazione, capacità organizzativa, attenzione al benessere degli altri, prendersi cura, saper stare in molte cose, essere punto di riferimento, saper ascoltare, ecc.
- saper riconoscere e vivere i sentimenti, la fragilità, i luoghi del privato e dell'intimità, ecc.,

Possibili contenuti

- interrogare la propria esperienza e il proprio vissuto insieme agli altri
- identità e immagine di sé
- la relazione e l'immagine dell'"altro/a"
- analisi sul campo dei condizionamenti socioculturali della formazione di genere
- storie di donne (autobiografie, realtà privata e pubblica, ecc.)
- gli spazi "riservati" (delle donne e degli uomini)
- i saperi femminili (ragione vs. sentimento, ecc.)
- gli stili cognitivi, le pratiche di vita, le forme di memoria di donne e uomini
- le donne e le istituzioni, la vita politica e civile, le strutture economiche, i saperi ufficiali
- le donne e la storia (la non visibilità del genere femminile nella storia ufficiale)
- le donne e la scrittura
- le radici storiche delle subalternità femminili
- stereotipi di genere
- nuovi modelli di comunicazione femminile prodotti dallo sviluppo delle NIT
- ecc.

Metodologie e strategie didattiche

- dare spazio a creatività e immaginazione, alla fantasia, alla gestualità, alla "voce", per esprimere in modi "diversi" saperi, percezioni, competenze, abilità
- la colloquialità (racconto, discussione, confronto, ec.)
- riflessione ordinata sui comportamenti nei gruppi; giochi di ruolo; tecniche della relazione interpersonale e della negoziazione
- attività di laboratorio (manuali, mnemonie, di drammatizzazione, ecc. ecc.)
- metodologie dell'autobiografia e della narrazione come presa di coscienza degli universi di genere
- esercizi di discussione e di contrattazione in ottica di pari opportunità
- ecc.

2.b. La promozione dell'orientamento di genere - Proposte di moduli sulle competenze relazionali: comunicazione

Quadro preliminare – il tema della comunicazione

Il termine *comunicare* e' storicamente collegato alla parola *comune*, che deriva dal verbo latino *communicare* ("condividere", "rendere comune") a sua volta correlato alla parola latina *communis* ("comune"). Quando comunichiamo, incrementiamo la nostra conoscenza condivisa, cioè il "senso comune", la preconditione essenziale per l'esistenza di qualsiasi comunità.

La comunicazione è perciò, sempre, *interazione all'interno di una rete di rapporti sociali*, anche quando essa assume la forma della comunicazione interpersonale tra due soggetti.

In quanto interazione socialmente definita nelle sue regole, la comunicazione si presenta come una delle più importanti se non proprio la più importante, delle abilità sociali, quelle cioè indispensabili perché l'individuo possa cooperare all'interno dei gruppi dei pari, nei contesti organizzativi, nelle reti di relazione.

Lo sviluppo di tali competenze si situa dunque all'intersezione di tutte le pratiche formative, siano esse formalizzate o meno, e di tali processi rappresenta una componente sistemica.

Nella prospettiva dello sviluppo di una politica delle pari opportunità, intesa come riduzione dei fattori che limitano l'accesso delle donne ad aree di attività, ed opportunità in cui si registra una più o meno netta prevalenza di figure maschili, lo sviluppo delle competenze comunicative si articola su tre livelli, distinti anche se tra loro correlati:

- al primo livello, la comunicazione interpersonale definisce l'insieme delle pratiche e delle competenze che il soggetto usa nelle relazioni che avvengono in compresenza fisica degli interlocutori. L'obiettivo dello sviluppo di questa area è dunque quello di permettere al soggetto un uso pienamente consapevole dei registri comunicativi verbali e non verbali finalizzandone l'impiego alla comprensione, all'influenza, all'espressione di punti di vista, alla cooperazione intersoggettiva, alla valorizzazione delle situazioni di interazione di gruppo;
- al secondo livello, la comunicazione nei contesti organizzativi. Con questa espressione si designa correntemente un insieme di pratiche comunicative finalizzate alla vita delle organizzazioni formali, quelle organizzazioni, cioè, in cui i ruoli e le funzioni sono definiti e nelle quali esiste una strutturazione gerarchico-burocratica.
Questa comunicazione svolge funzioni decisive per la vita delle organizzazioni: trasmettere direttive, precisare obiettivi, organizzare il consenso sulla *mission* dell'organizzazione, rilevare le opinioni dei soggetti posti a differenti livelli nell'organizzazione, monitorare le performance dei singoli, valutare la reattività della struttura agli input esterni, ecc. Lo sviluppo di competenze comunicative a questo livello usa le teorie dell'organizzazione come quadro per l'azione comunicativa;
- al terzo livello, la comunicazione di massa fornisce al soggetto l'ambiente cognitivo al cui interno dare un senso complessivo alla propria esperienza, organizzandola lungo le cornici di significato che i media elaborano e rendono pubbliche. Le competenze comunicative implicano, a questo livello, la capacità per il soggetto di riconoscere le dinamiche della

produzione di notizie, le caratteristiche delle tonti, la natura dei processi comunicativi di massa in rapporto alla dimensione quotidiana al cui interno i media esercitano i loro effetti.

Una possibile articolazione di moduli sulla comunicazione

Una descrizione sintetica delle competenze necessarie all'uso consapevole delle risorse comunicative nell'ottica delle politiche di promozione delle pari opportunità prevede la seguente articolazione in moduli:

MODULO A - CONOSCENZE (sapere): Interazione e comunicazione. Le forme della comunicazione. Funzioni ed atti della comunicazione interpersonale. Livelli di comunicazione. Modelli di comunicazione. La comunicazione tra piani diversi. Teorie dell'organizzazione e comunicazione organizzativa. La comunicazione nel gruppo. La comunicazione nelle organizzazioni formali ed informali. Le organizzazioni specifiche per la comunicazione. Organizzazione, trasformazione e innovazione: il ruolo della comunicazione. Gli usi individuali dei media di massa. La costruzione dell'identità delle donne ed il ruolo dei media di massa.

MODULO B - CAPACITA' ED ATTIVITA' OPERATIVE (saper fare): Creazione e mantenimento di relazioni comunicative nei gruppi informali. Riconoscere le situazioni di crisi nella comunicazione interpersonale. La gestione della comunicazione problematica e le strategie di coinvolgimento dell'interlocutore ostile. Creazione e gestione di strumenti della comunicazione organizzativa. La scelta e l'utilizzazione degli strumenti di comunicazione interna nelle organizzazioni. Gestire il cambiamento e l'innovazione attraverso la comunicazione. L'identificazione delle strategie discorsive dei media di massa nella prospettiva delle pari opportunità. L'uso dei media di massa per la costruzione del progetto personale di vita.

MODULO C - CAPACITA' ED ATTIVITA' COMPORTAMENTALI ED ATTITUDINALI (saper essere): Uso consapevole delle opportunità comunicative per la riduzione dello svantaggio di genere. Autopromozione ed autovalorizzazione attraverso le pratiche comunicative in contesti interpersonali ed organizzativi. Rafforzamento dell'autostima e accrescimento della capacità di interazione finalizzata al raggiungimento di obiettivi strategici in situazioni ad alta competitività e stress organizzativo. Accrescimento della capacità di lettura del ruolo dei media di massa nella diffusione e mantenimento di stereotipi di genere legati a modelli culturali maschili. Capacità di esercitare influenza nelle relazioni interpersonali, di gruppo e organizzativi per il superamento delle limitazioni nell'accesso a ruoli e competenze in cui la presenza delle donne è minoritaria.

Attività per lo sviluppo delle competenze comunicative

(campi progettuali specifici da inserire nella misura)

a) Ricerca: studi ed analisi sul ruolo della comunicazione nei contesti territoriali di intervento, con particolare riguardo al ruolo delle donne nella gestione dei processi organizzativi e della comunicazione organizzativa. Analisi del ruolo e della presenza delle donne nei media di massa, e dei modelli culturali proposti da questi ultimi

b) Orientamento: creazione del "tutor delle pari opportunità" negli Istituti scolastici, con funzioni di raccordo con analoghe figure attive sul territorio. Sviluppo delle funzioni tutoriali legate alla comunicazione uomo-donna e donna-donna in contesti organizzativi. Sviluppo delle competenze per il counselling nella comunicazione interpersonale e di gruppo.

c) **Formazione:** formazione-formatori per lo sviluppo di metodologie e strumenti per la comunicazione interpersonale, organizzativa e di massa. Sviluppo di applicazioni multimediali per la promozione delle opportunità comunicative nei contesti organizzativi. Sviluppo di moduli e strumenti per la comunicazione interna nelle organizzazioni. Applicazione di tecnologie multimediali per la diffusione di forme flessibili e decentrate di organizzazione della produzione (telelavoro, job-sharing, time-sharing, ecc.).

d) **Tirocini, stage:** iniziative miranti a promuovere da parte delle donne l'utilizzazione degli stage e dei tirocini formativi in azienda - comprendendo anche il settore pubblico, come la Pubblica Amministrazione, le Camere di Commercio, gli Enti Locali, ecc. - all'interno di percorsi e progetti individuali di accesso alla professione ed al mondo del lavoro. Costituzione di sportelli virtuali per l'incontro tra offerta di stage e tirocini formativi rivolti alle donne, e domanda proveniente da queste ultime.

e) **Azioni di accompagnamento:** analisi comparate tra Paesi europei delle azioni e dei modelli di *best practices* nel campo delle pari opportunità per la diffusione delle attività di promozione della partecipazione delle donne alla formazione ed alla produzione. Costruzione di reti locali, nazionali ed europee per il contatto tra donne impegnate nelle politiche di pari opportunità. Analisi dell'impatto delle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informazione sullo sviluppo delle pari opportunità negli ambienti di studio, formazione, lavoro, tempo libero, affari familiari, cultura. Analisi delle politiche delle istituzioni educative nel settore della promozione delle pari opportunità. Analisi delle politiche dei sistemi radiotelevisivi pubblici nel settore della promozione delle pari opportunità.

f) **Pubblicizzazione e disseminazione**

Azioni mirate a promuovere la conoscenza delle iniziative realizzate nell'ambito delle politiche di promozione delle pari opportunità attraverso soluzioni innovative di utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Costruzione di reti di attori locali della comunicazione di massa - emittenti radiotelevisive a dimensione regionale o provinciale, testate locali a stampa - per la creazione di spazi informativi gestiti dalle donne. Creazione e gestione di un sito web delle azioni positive per le pari opportunità, con caratteristiche di "portale" e la presenza di un forum di discussione.

2.c. La promozione dell'orientamento di genere - Proposte di moduli sulle competenze relazionali in ambiente di lavoro

Finalità

Entro le linee generali dell'Azione, che mira a facilitare la transizione scuola lavoro e la promozione dell'imprenditorialità, anche tramite percorsi di simulazione e/o esperienze dirette nel mondo del lavoro, queste indicazioni progettuali si collocano entro un percorso che mira a consentire l'acquisizione di:

- conoscenze e competenze di base (A)
- abilità di relazionarsi e comunicare nel contesto lavorativo (B)
- competenze per lo sviluppo imprenditoriale ©

Le indicazioni progettuali che seguono riguardano specificamente le abilità di relazionarsi e comunicare nel contesto lavorativo. In esso possono essere individuate tre aree:

Comunicare nel contesto lavorativo (B.1);

Lavorare in gruppo per ricercare e produrre risultati collettivi (B.2);

Concertare e negoziare con altri soluzioni e risorse in situazione interpersonale e/o di gruppo (B.3)

Nell'ambito delle aree definite si svilupperà un repertorio di competenze articolate in moduli di cui dovranno essere individuati:

- gli obiettivi specifici;
- i contenuti;
- le modalità formative
- i materiali didattici;
- la durata;
- le risorse umane interne ed esterne;
- le modalità di accertamento delle competenze acquisite;
- gli strumenti di valutazione del processo.

L'area **B.1. "Comunicare nel contesto lavorativo"** comprende due moduli:

modulo 1 - *La comunicazione interpersonale*;

A conclusione del modulo le allieve devono essere consapevoli dei ruoli e degli stili comunicativi. In particolare devono acquisire le seguenti competenze:

- riconoscere le proprie modalità di comunicazione verbale e non verbale e valutarne gli effetti;
- essere in grado di attuare i meccanismi che regolano il processo di comunicazione;
- riconoscere lo stile comunicativo adottato e valutare gli effetti sul comportamento degli interlocutori;

Contenuti:

- Elementi della comunicazione;
- Stili comunicativi (ingiuntivo, evocativo ed indicativo);
- Lo stile nella comunicazione.

Metodologie formative:

- Laboratorio role playing;
- Simulazioni in laboratorio assistite anche da strumenti audiovisivi ed informatici.

Durata: ore 5

modulo 2 - *La comunicazione nel contesto lavorativo*

A conclusione del modulo le competenze da acquisire sono:

- saper scegliere il codice appropriato;
- valutare il contesto lavorativo per individuare le strategie comunicative più opportune da adottare;
- costruire messaggi chiari e comprensibili utilizzando la forma scritta e saper decodificare efficacemente messaggi che utilizzano la forma scritta;
- costruire messaggi chiari e comprensibili mediati da strumenti informatici e telematici e saper decodificare efficacemente messaggi mediati da strumenti informatici e telematici;

Contenuti:

- Elementi per valutare il contesto lavorativo;
- Strategie comunicative;
- Costruzione di messaggi (coerenza e coesione di un testo orale e /o scritto);
- Strumenti di comunicazione.

Metodologie formative:

- Simulazioni assistite da strumenti audiovisivi ed informatici;
- Riflessione metacognitiva, per aumentare la consapevolezza delle proprie modalità comunicative.
- Utilizzo del gruppo, come strumento di apprendimento individuale e di rapporto interpersonale e sociale.

Durata: Ore 10

L'area **B.2. Lavorare in gruppo per ricercare e produrre risultati collettivi** consiste nei seguenti moduli:

modulo 1: Le dinamiche nelle relazioni di gruppo

Il modulo prevede l'acquisizione di tecniche per attuare una corretta comunicazione interpersonale ed essere in grado di individuare modalità comportamentali che portino alla soluzione di problematiche legate alla comunicazione del gruppo.

Contenuti:

- La componente relazionale nei gruppi ed i meccanismi che regolano i rapporti nel gruppo stesso;
- La triangolazione, il capro espiatorio, la comunicazione ed il dialogo nel gruppo.

Metodologie formative:

- L'utilizzo del gruppo come strumento di lavoro fondamentale, in quanto ambito di apprendimento individuale e di rapporto interpersonale e sociale;
- Un utilizzo privilegiato del metodo esperienziale (esperienza, analisi/riflessione, generalizzazione) con brevi quadri di sintesi che facilitino la concettualizzazione delle esperienze;
- L'uso di esercitazioni strutturate;
- Casi di problem solving e simulazioni assistite.

Durata: 10 ore

modulo 2 "Le situazioni comunicative in Azienda"

A conclusione del modulo le competenze da acquisire sono:

- essere in grado di gestire situazioni comunicative di varia natura;
- essere in grado di risolvere eventuali problemi connessi alla comunicazione lavorativa.

Contenuti:

- tecniche per comunicare nel gruppo di lavoro (controllo ansia, tono voce, pause, ascolto attivo);
- strutture dei ruoli e funzioni di leadership;
- *Public relations* nell'azienda.

Metodologie formative:

- Uso di metodiche di *self-confrontation per* facilitare la costruzione di risposte più efficaci e il contenimento dell'ansia derivante da situazioni di competizione;
- L'utilizzo del gruppo come strumento e contesto di apprendimento privilegiato.
- Esercitazioni strutturate;
- Casi e simulazioni assistite anche da strumenti audiovisivi ed informatici.

Durata: 15 ore

L'area **(B.3)** Concertare e negoziare soluzioni e risorse in situazione interpersonale e/o di gruppo consiste nei seguenti noduli:

modulo 1 "Convenzioni e regole relazionali

A conclusione del modulo le competenze da acquisire sono:

- essere in grado di valutare le caratteristiche dell'interlocutore e le sue aspettative per entrare in sintonia;
- essere in grado di valutare situazioni di conflitto interpersonale e di gruppo.

Contenuti:

- Comportamenti generatori di conflitti;
- Dinamiche intergruppo e conflittualità.

Metodologie formative:

Per realizzare attività formative finalizzate allo sviluppo di abilità negoziali è utile prevedere:

- Un utilizzo privilegiato del metodo esperienziale, con brevi quadri di sintesi che facilitino la concettualizzazione dell'esperienza;
- Esercitazioni strutturate, casi e simulazioni assistite anche da strumenti audiovisivi ed informatici.;
- L'uso di metodiche di *self-confrontation* e di riflessione metacognitiva, per aumentare il livello di consapevolezza delle proprie modalità di fronteggiare situazioni conflittuali; facilitare la costruzione di risposte più efficaci

Durata: ore 10

modulo 2 "Stili di negoziazione e gestione efficace dei conflitti"

A conclusione del modulo le competenze da acquisire sono:

- Essere in grado di differenziare modalità e stili negoziazione in relazione al contesto lavorativo;
- Essere in grado di fronteggiare situazioni di conflitto e gestire efficacemente le diverse modalità di approccio comportamentale.

Contenuti:

- Metodi e tecniche per negoziare;
- Argomentazione e persuasione;

- Processi di accomodamento e risoluzione dei conflitti.

Metodologie formative:

Per realizzare attività formative finalizzate allo sviluppo di abilità negoziali è utile prevedere:

- Un utilizzo privilegiato del metodo esperenziale, con brevi quadri di sintesi che facilitino la concettualizzazione dell'esperienza;
- Esercitazioni strutturate casi e simulazioni assistite anche da strumenti audiovisivi ed informatici;
- L'uso di metodiche di *seif-confrontation* e di riflessione metacognitiva, per aumentare il livello di consapevolezza delle proprie modalità di fronteggiare situazioni conflittuali; facilitare la costruzione di risposte più efficaci

Durata: ore 10

N.B. Si presentano di seguito alcuni strumenti e schemi relativi al quadro progettuale sopra descritto

ARTICOLAZIONE PROGETTUALE

FASE B - RELAZIONARSI E COMUNICARE

(Specificare per le tre aree i moduli formativi che il progetto prevede di sviluppare)

| |
|---|
| B.1 COMUNICARE NEL CONTESTO LAVORATIVO |
|---|

| Titolo | Durata | Competenze | Contenuti | Metodologie formative |
|--------|--------|------------|-----------|-----------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| |
|---|
| B.2 LAVORARE IN GRUPPO PER RICERCARE E PRODURRE RISULTATI COLLETTIVI |
|---|

| Titolo | Durata | Competenze | Contenuti | Metodologie formative |
|--------|--------|------------|-----------|-----------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| |
|--|
| B.3 CONCERTARE E NEGOZIARE SOLUZIONI E RISORSE IN SITUAZIONE INTERPERSONALE E/O DI GRUPPO |
|--|

| Titolo | Durata | Competenze | Contenuti | Metodologie formative |
|--------|--------|------------|-----------|-----------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ARTICOLAZIONE PROGETTUALE

FASE B - RELAZIONARSI E COMUNICARE

(Specificare per le tre aree i moduli formativi che il progetto prevede di sviluppare)

B.1 COMUNICARE NEL CONTESTO LAVORATIVO

| Titolo | Durata | Competenze | Contenuti | Metodologie formative |
|---|---------------|---|---|---|
| Modulo 1 La comunicazione interpersonale | 5 ore | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere le proprie modalità di comunicazione verbale e non verbale e valutarne gli effetti ▪ Essere in grado di attuare i meccanismi che regolano i processi di comunicazione ▪ Riconoscere lo stile comunicativo adottato e valutare gli effetti sul comportamento degli interlocutori | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementi della comunicazione ▪ Stili comunicativi (ingiuntivo, evocativo, indicativo, ecc.) ▪ Lo stile nella comunicazione | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Laboratorio <i>role playing</i> ▪ Simulazione in laboratorio assistite anche da strumenti audiovisivi e informatici |
| Modulo 2 La comunicazione nel contesto lavorativo | 10 ore | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper scegliere il codice appropriato ▪ Valutare il contesto lavorativo per individuare le strategie comunicative da adottare ▪ Costruire messaggi chiari e comprensibili utilizzando la forma scritta e saper decodificare efficacemente i messaggi che utilizzano la forma scritta ▪ Costruire messaggi chiari e comprensibili mediati da strumenti informatici e telematici e saper decodificare efficacemente messaggi mediati da strumenti informatici e telematici | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementi per valutare il contesto lavorativo ▪ Strategie comunicative ▪ Costruzione di messaggi (coerenza e coesione di un testo orale e/o scritto) ▪ Strumenti di comunicazione | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Simulazioni assistite da strumenti audiovisivi ed informatici ▪ Riflessione metacognitiva, per aumentare la consapevolezza delle proprie modalità comunicative ▪ Utilizzo del gruppo come strumento di apprendimento individuale e di rapporto interpersonale e sociale |

B.2 LAVORARE IN GRUPPO PER RICERCARE E PRODURRE RISULTATI COLLETTIVI

| Titolo | Durata | Competenze | Contenuti | Metodologie formative |
|---|-------------------|---|--|--|
| <p>Modulo 1</p> <p><i>Le dinamiche nelle relazioni di gruppo</i></p> | <p>10 ore</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere in grado di promuovere tecniche per attuare una corretta comunicazione interpersonale ▪ Essere in grado di individuare modalità comportamentali che portino alla soluzione di problematiche legate alla comunicazione del gruppo. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ La componente relazionale nei gruppi ed i meccanismi che regolano i rapporti nel gruppo stesso ▪ La triangolazione, il capro espiatorio, la comunicazione ed il dialogo nel gruppo. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'utilizzo del gruppo come strumento di lavoro fondamentale, in quanto ambito di apprendimento individuale e di rapporto interpersonale e sociale ▪ Un utilizzo privilegiato del metodo esperienziale (esperienza, analisi/ riflessione, generalizzazione), con brevi quadri di sintesi che facilitino la concettualizzazione delle esperienze ▪ L'uso di esercitazioni strutturate ▪ Casi di <i>problem solving</i> e simulazioni assistite ▪ . |
| <p>Modulo 2</p> <p><i>Le situazioni comunicative in azienda</i></p> | <p>Ore 15</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ essere in grado di gestire situazioni comunicative di varia natura ▪ essere in grado di risolvere eventuali problemi connessi alla comunicazione lavorativa. | <ul style="list-style-type: none"> • tecniche per comunicare nel gruppo di lavoro (controllo ansia, tono voce, pause, ascolto attivo) • strutture dei ruoli e funzioni di leadership • <i>Public relations</i> nell'azienda | <ul style="list-style-type: none"> • Uso di metodiche di <i>self-confrontation</i> per facilitare la costruzione di risposte più efficaci e il contenimento dell'ansia derivante da situazioni di competizione • L'utilizzo del gruppo come strumento e contesto di apprendimento privilegiato. • Esercitazioni strutturate • Casi e simulazioni assistite anche da strumenti audiovisivi ed informatici |

B.3 CONCERTARE E NEGOZIARE SOLUZIONI E RISORSE IN SITUAZIONE INTERPERSONALE E/O DI GRUPPO

| Titolo | Durata | Competenze | Contenuti | Metodologie formative |
|--|---------------|--|---|---|
| Modulo 1 <i>Convenzioni e regole relazionali</i> | 10 ore | <ul style="list-style-type: none"> • essere in grado di valutare le caratteristiche dell'interlocutore e le sue aspettative per entrare in sintonia • essere in grado di valutare situazioni di conflitto interpersonale e di gruppo | <ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti generatori di conflitti • Dinamiche intergruppo e conflittualità | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo privilegiato del metodo esperienziale, con brevi quadri di sintesi che facilitino la concettualizzazione dell'esperienza • Esercitazioni strutturate, casi e simulazioni assistite anche da strumenti audiovisivi ed informatici. • uso di metodiche di <i>self confrontation</i> e di riflessione metacognitiva per aumentare il livello di consapevolezza delle proprie modalità di fronteggiare situazioni conflittuali • facilitare la costruzione di risposte più efficaci |

3.a.) Promozione dell'orientamento di genere - Osservazioni e idee di progetto per l'imprenditorialità delle ragazze

Gli elementi fondamentali di azioni rivolti alla valorizzazione della differenza di genere per favorire la parità nel contesto sociale e lavorativo devono essere necessariamente:

1. la collaborazione tra istituzione scolastica ed attori chiave territoriali in un processo di progressiva integrazione;
2. la strategia di rete che valorizzi la progettualità in ogni piccolo particolare;
3. la sostenibilità del progetto ed il suo contributo innovativo oltre alla sua efficacia a livello di impatto sulle politiche territoriali;
4. le modalità di attuazione che realizzino forme nuove di approccio ai problemi esistenti e modellizzino soprattutto soluzioni diverse nel contesto locale per aggredire la disparità di accesso qualitativa-quantitativa delle donne nel mercato del lavoro;
5. l'apertura alle dimensioni nazionali e transnazionali che favorisca la creazione di reti "al femminile" per il confronto e lo scambio di buone prassi, di sviluppo congiunto di metodologie d'azione e produzione di materiali come, a titolo di esempio, una "Guida metodologica transnazionale alla formazione ed all'impiego".

Fattori di freno all'occupazione o alla scarsa qualità di lavoro in generale ed in particolare a quella femminile nel Meridione sono da imputarsi a:

1. condizioni lavorative difficili;
2. salari ridotti;
3. assenza di progettazione delle professionalità e della carriera (genericità di percorsi, carenza di formazione ed orientamento professionale, carenza nei percorsi formativi di strumenti di lettura, indagine e comunicazione rispetto alla realtà socio-economica);
4. identità professionali deboli (percorsi formativi non ben mirati che non riescono ad incidere sugli interessi specifici e poco esercitano al diritto di scelta e costruzione del "proprio progetto di vita").

Su tali fattori deve incidere la formazione con percorsi specifici mirati che, partendo dalle situazioni di lavoro, diritti, doveri, sicurezza, qualità ambientale, responsabilità e dalle condizioni lavorative (posizioni retributive, previdenza ecc.), sviluppino in chiave prospettica i possibili ambiti di miglioramento nell'ottica dell'apprendimento continuo e della specializzazione.

Risulta, inoltre, debole la propensione alla modernizzazione, così come alla diversificazione dell'offerta di professionalità; caratteristiche queste che scaturiscono dalla cultura indotta da percorsi di istruzione stantii, legati molto ai contenuti e poco ai metodi centrati su una valutazione ancora selettiva e discriminante: Tali percorsi non favoriscono la creatività, l'esercizio delle idee e quindi confermano la naturale tendenza all'impiego fisso (ormai miraggio!), la poca propensione all'imprenditorialità, alla "cultura d'impresa": atteggiamenti questi che, in condizioni di svantaggio sociale e di genere costringono i giovani alla disoccupazione o alla inoccupazione.

Bisognerebbe allora costruire percorsi formativi, quanto più possibile individualizzati, al fine di fornire al giovane capacità di analisi e strumenti di lettura della realtà territoriale per valorizzarla e proporsi quale agente di sviluppo e di crescita sociale ed economica.

I recenti sviluppi della telematica e delle reti di interconnessione stanno profondamente mutando il sistema di vita e di lavoro della collettività: la globalizzazione della comunicazione sta producendo il "cablaggio" in un' unica grande socialità di più parti del territorio, modificando regole, costumi, propensioni, bisogni, professionalità e prospettive educative.

Si sviluppano condizioni che rendono obbligatoria l'integrazione delle competenze e lo sviluppo di forme di lavoro cooperazionali. Tecnologie, competenze, metodi, fonti informative, comunicazione, interconnessione, conoscenza diventano gli elementi "strutturali" di questa nuova fase del ciclo evolutivo.

Gli interventi di formazione devono avere l'obiettivo di comporre in un disegno organico tali elementi "strutturali" creando profili professionali innovativi e le condizioni perché possano nascere andando ad individuare esperienze e potenzialità che la Società dell'Informazione offre per la vita professionale delle donne, in termini di formazione, occupazione, possibilità di carriera.

Il telelavoro ad esempio - nelle sue forme diversificate e qualora siano rispettati rigorosamente i diritti delle lavoratrici - può divenire una reale opportunità che privilegia la donna in quanto nei tre elementi che lo caratterizzano :

1. uso della tecnologia;
2. luogo di lavoro diverso dal tradizionale;
3. non rigidità del tempo di lavoro,

permette - in particolare all'universo femminile - di poter coniugare lavoro ed impegni familiari, e di poter creare servizi innovativi che lo gratificano in termini di soddisfazione personale e retributiva. E' un nuovo modello di lavoro che introduce notevole flessibilità, remotizza funzioni e processi che non appartengono al core business di molte aziende e che quindi può essere facilmente

organizzato anche sotto forma imprenditoriale come offerta di servizi a studi, aziende pubbliche e private, imprese.

Si pensi a cooperative di servizi che gestiscano agende, appuntamenti e attività per conto di professionisti o associazioni di professionisti con notevoli risparmi in termini di tempo e aumento di qualità di vita e di lavoro per il fruitore del servizio e per il telelavoratore.

Si pensi a cooperative o piccole imprese che offrono servizi nel campo dell'archiviazione elettronica, nell'ottica di un'occupazione anche ad un buon grado di qualità.

I percorsi formativi alla base dovranno estendersi obbligatoriamente alle nuove tecnologie ed al loro uso in situazioni pratiche.

In tema di valorizzazione di genere è solo uno dei tantissimi percorsi possibili che prevedono e puntano soprattutto sulle peculiarità e su ambiti di specificità vicini alla sensibilità e alla condizione femminile.

L'insistenza poi sul lavoro cooperativo potrebbe essere un'altra strada privilegiata per favorire un accesso nel mondo del lavoro rispettoso e valorizzante la specificità di genere.

In termini sia di metodo che di percorsi di formazione, l'educazione alla cooperazione diventa forma essenziale di valorizzazione delle caratteristiche femminili in quanto sfrutta ambiti di applicazione vicini alla sensibilità femminile, come quello delle imprese sociali alla cui base il concetto ispiratore è quello della mutualità allargata, un progetto di lavoro, cioè, che prevede benefici per i soci ed anche per l'intera rete sociale.

Qui la progettualità delle scuole può veramente dare fondo ad una miriade di idee: vi è poca presenza sul territorio di cooperative sociali ma anche di produzione che sperimenti percorsi di orientamento e formazione individualizzati - non necessariamente rivolti soltanto alle donne - partendo da esperienze di simulazioni di impresa che prevedano poi modalità di vera e propria transizione in imprese ordinarie del territorio.

In tali esperienze la rete degli agenti territoriali istituzionali e del privato deve garantire il supporto scientifico della messa a punto del modello e promuovere con interventi diretti una corretta impostazione imprenditoriale, approfondire le metodologie di formazione/ accompagnamento alle giovani nella impresa.

La cosa più semplice da realizzare potrebbe essere la gestione da parte di una cooperativa della redazione, stampa, pubblicazione e diffusione di un giornale o periodico scolastico o di una rete di scuole o anche di un periodico on line. Gli attori chiave della rete di sostegno del progetto sono: un vero giornale locale, tecnici ed operatori di radio e TV locali, uffici stampa degli locali e delle associazioni di categoria.

Adattare le informazioni, individuarne le fonti, produrre il giornale, individuare possibili sponsor, stamparlo in scuole con settore grafico, potrebbero essere i compiti; diffonderlo con opportune azioni di marketing individuando il target dei potenziali lettori o inserzionisti, essere invece ulteriore caratterizzazione del progetto.

Lo sviluppo di impresa può essere rivolto a tematiche ambientali di sviluppo sostenibile: ad esempio alla promozione di cooperative che - tutorate da aziende locali reali - simulino il percorso di impianto e gestione di un'impresa florovivaistica per la produzione di piante officinali, da cui estrarre essenze o materie prime per la produzione di cosmetici o prodotti fitness. Legare professionalità e capacità tecnico-scientifiche indispensabili nella produzione di prodotti destinati a tali centri a competenze per la commercializzazione anche on line e la vendita, attraverso ideazione di brochure, depliant, ecc., costituisce un itinerario formativo ed esperienziale concreto e completo.

Il percorso deve necessariamente coniugarsi ad esperienze di stage presso aziende del settore.

Un completamento della formazione potrebbe essere il ripercorrere con un' azienda tutor l'iter che va dall' idea-business, alla implementazione della stessa passando anche attraverso l'acquisizione del terreno su cui impiantarla, delle strutture e strumentazioni necessarie, la simulazione di una richiesta di fondi previsti nelle norme per lo sviluppo dell'imprenditorialità femminile.

Con queste proposte si vuole passare dalla logica di percorsi tradizionalmente riservati alle donne, a prospettive per loro inesplorate o di difficile accesso, che superino la logica del lavoro trasmissibile per ereditarietà che subisce e spesso soffoca le aspirazioni, producendo scelte eteroguidate che provocano spesso vere e proprie violenze morali e che impediscono alle donne una propria realizzazione personale.

L' obiettivo dovrebbe essere quello di "liberare le scelte" delle donne attraverso un orientamento che superi gli steccati del conformismo e degli stereotipi, che sappia individuare aspirazioni, interessi, ma soprattutto legare queste nuove scelte all'individuazione di reali sbocchi occupazionali, rispondendo così alla logica del mercato (domanda-offerta) e delle politiche territoriali.

La scelta individuale non è un fattore secondario e non può legarsi al sesso, né tanto meno a ruoli fissi nella società che le donne hanno avuto e, purtroppo, ancora oggi occupano: le misure di accompagnamento e di orientamento e prima di tutto di indagine sul territorio sono essenziali a tale scopo. In ogni tipo di progetto sarebbe necessario prevedere, tra le misure di accompagnamento, sportelli di informazione ma anche di consulenza ed ascolto, che potrebbero svolgere funzioni di supporto e di orientamento anche alla famiglia e all'ambiente sociale che circonda le ragazze, che di regola rappresentano elementi di costrizione per le libere scelte dei giovani.

Un progetto mirante ad una forte integrazione con le autonomie locali – Comuni, ecc potrebbe portare alla valorizzazione (per es. attraverso un marchio d'origine dei prodotti) e alla rivisitazione della vecchia bottega artigianale alla luce delle tecnologie multimediali e di logiche innovative di marketing, che leghino le attività tradizionali allo sviluppo turistico del territorio, aprendo canali commerciali finora sconosciuti. Il progetto potrebbe prevedere un'intesa con una rete di Comuni (quelli di appartenenza delle beneficiarie dell'intervento) che, direttamente coinvolti, potrebbero supportare una prima indagine sulle attività tipiche legate al territorio con l'esplicitazione delle caratteristiche dell'attività (tipo di impresa, strumentazione, attività, contatti, caratteri logistici, tecnologie usate).

A seguito di tali mappature ed attraverso opportune azioni di orientamento si possono individuare gli interessi specifici degli allievi per coinvolgerli nello studio delle attività artigianali.

Si può così partire da un percorso formativo di base e/o specialistico (creazione d'impresa, tecnologie informatiche, ecc.) caratterizzato da attività di simulazione con la presenza di veri e propri artigiani che assumono non solo la veste di formatori ma anche quella di osservatori delle potenzialità di sviluppo del proprio mestiere offerte dall'innovazione nel campo dell'economia, del marketing, delle nuove tecnologie ma anche dalle antiche tecniche, metodi e segreti del "mestiere". Gli esperti (in questo caso, gli artigiani) sono di fatto un tramite essenziale per il passaggio dalla fase formativa a quella di elaborazione e di trapasso di un vecchio mestiere in una concreta idea imprenditoriale innovativa, realizzata con la piena partecipazione dei destinatari del progetto.

La piccola dimensione, (che vuol dire flessibilità gestionale, partecipazione integrata alla gestione d'impresa, conoscenza della realtà territoriali, dei ruoli e funzioni che ognuno è chiamato a svolgere); la territorialità, (lettura mirata e specifica, valutazione dell'impatto); la specializzazione, (fare bene il proprio lavoro, offrendo qualificazione ed efficienza, idee innovative), sono tre caratteristiche dei gruppi di azione di un progetto ma anche punti di forza legati proprio alle

specificità di genere. L'idea qui illustrata può valere per diverse tipologie di attività formative come quelle nel campo teatrale e in quello sportivo con la relativa gestione.

Il modello potrebbe essere infatti applicabile alla creazione di una compagnia teatrale che, partendo dalla formazione artistica (didattica del teatro, gestualità), si occupi di scenografia, editing, produzione, sceneggiatura, costumi, luci, organizzazione di spettacoli e tournée: il che non è difficile se ogni gruppo di formande assomma in sé specifici nuclei di competenze.

Si creano all'interno dell'ipotetica compagnia le figure che la rendono autonoma nella gestione, produzione ed organizzazione di spettacoli. Naturalmente i soggetti territoriali coinvolti appartengono alle professioni indicate o sono una vera compagnia, un centro costumi, un'agenzia di editing e documentazione oltre che enti locali per i necessari supporti logistici.

Nel mondo dello sport si può pensare ad una cooperativa di servizio no profit (a scuola ne opera una sul commercio equo e solidale) che organizzi un campionato regionale multietnico di calcetto fra reti di istituzioni scolastiche e non.

Le competenze derivate, in quest'ultimo caso, spazierebbe da una formazione di orientamento multiculturale alle politiche di integrazione sociale, dalla lotta contro il razzismo nello sport, alla indicazione e simulazione di modalità pacifiche di convivenza. La completerebbero moduli specifici sulle teorie di organizzazione, sulla cultura d'impresa, sul marketing, sui temi del diritto sportivo e, necessariamente, sulle tecnologie applicate.

Lo stage, in collaborazione con gli Enti territoriali e la locale società di calcio potrebbe rappresentare la messa a punto simulata di tutte le attività necessarie per svolgere effettivamente l'iniziativa.

3.b.) Promozione dell'orientamento di genere - Modulo di promozione della cultura dell'imprenditorialità: schemi di massima e indicazioni di contenuti possibili

Finalità

- comprensione della pluralità dei modelli interpretativi dell'economia
- consapevolezza del dominio di genere maschile nelle teorie e nella realtà economiche
- riconoscimento del ruolo delle donne nei processi economici

Obiettivi

- saper affrontare realtà nuove, saper superare ostacoli provando e riprovando, saper risolvere situazioni problematiche
- dare visibilità al lavoro di produzione, riproduzione e di cura delle donne
- saper individuare prospettive ed opportunità presenti nel proprio ambiente di riferimento
- sapere dove e come poter sviluppare le proprie capacità
- orientarsi nell'informazione economica quotidiana
- saper collaborare
- saper costruire e scoprire attività piacevoli
- saper elaborare piani economici
- saper organizzare e gestire attività
- saper assumere responsabilità
- conoscere e comprendere la realtà economica ma anche le fondamentali teorie economiche per coglierne le ambiguità di genere anche nel linguaggio e, in particolare l'assenza o la marginalità delle donne

- ampliamento dell'immaginario rispetto ai destini socio – economici di maschi e femmine

Cenni su contenuti, attività, percorsi

- le donne e il mercato del lavoro;
- politiche del welfare
- le donne nell'economia della famiglia: nella riproduzione della forza lavoro, nei processi di sviluppo economico, nelle imprese
- il lavoro domestico e i servizi che esso produce: modelli di gestione imprenditoriale
- la donna come soggetto economico
- le radici storiche della subalternità femminile, la non visibilità del genere femminile negli studi economici
- l'immaginario delle ragazze nell'universo delle scienze economiche
- storia del lavoro e della famiglia
- la contrapposizione tra pubblico e privato nella storia del lavoro, dell'economia, del diritto
- ripensare o reinventare l'organizzazione del lavoro secondo le differenze di genere

Metodologia e strategie didattiche

- problem – solving
- metodologia della ricerca
- attività di simulazione
- elaborazione di modelli d'impresa e loro realizzazione
- la biografia e la narrazione come strumento di ricerca
- uso di tecniche d'indagine socio – economica

4. Proposte per un modulo di sviluppo delle competenze scientifico- tecnologiche

Finalità

- superare il senso di estraneità nei confronti del sapere scientifico e della tecnologia

Obiettivi

- scoprire la “neutralità” del pensiero scientifico
- valorizzare gli stili cognitivi costruttivi, inventivi, immaginativi, analogici e basati sull'esperienza
- potenziare la creatività, la capacità intuitiva, l'operatività
- scoprire il rapporto capacità immaginativa e sviluppo scientifico
- sviluppare il pensiero logico - deduttivo e logico - induttivo
- favorire la familiarità con i concetti spaziali, con i calcoli matematici, con l'uso delle macchine

Contenuti, attività percorsi

- l'immaginario scientifico delle studentesse e degli studenti
- storia del pensiero scientifico, con particolare attenzione alle tappe più significative
- l'ambiguità linguistica del pensiero scientifico e la invisibilità della presenza femminile
- miti e stereotipi nella storia della scienza
- il pensiero scientifico al femminile

- biografie di donne che si sono dedicate alla scienza
- studio di fenomeni naturali studiati dalla fisica e dalla chimica; costruzione di prototipi e percorsi – ponte con le aziende per la loro realizzazione
- la matematica e lo sviluppo del pensiero scientifico
- la matematica come strumento di interpretazione della realtà fisica

Metodologia e strategie didattiche

- metodologia della ricerca e del problem -solving
- centralità del laboratorio come luogo dell'apprendimento
- coinvolgimento delle alunne e degli alunni nella ricerca sia teorica che sperimentale
- spazio alla discussione e al confronto, allo spirito critico in ciascuna fase del lavoro
- lavoro in team
- priorità all'osservazione, all'esperimento, alla conoscenza e all'uso di strumenti tecnici
- esperienze di laboratorio e loro documentazione



***Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per lo sviluppo dell'istruzione
Direzione Generale per le Relazioni Internazionali
Ufficio V***

Allegato F)

*all'Avviso per la presentazione dei progetti relativi a Misure e Azioni previste dal PON Scuola
per
l'annualità 2002*

**MODELLI PROGETTUALI PER LA FORMAZIONE IN
SERVIZIO DEI DOCENTI
Misura 1 Azione 1.3.**

- F1 - = PERCORSO PER LE COMPETENZE DI BASE SULL'USO DEL
COMPUTER- ECDL
F2 - = PERCORSO PER LE COMPETENZE SULLE TECNOLOGIE
DIDATTICHE
F3 = PERCORSO PER COMPETENZE INFORMATICHE AVANZATE

Premessa = L'evolversi della professionalità degli insegnanti

Nel prossimo futuro la professionalità degli insegnanti è destinata ad arricchirsi per potere rispecchiare il cambiamento indotto dalle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informazione (ICT) nei modi di comunicare, di condividere, di collaborare e, in un'ultima analisi, di apprendere degli esseri umani.

I pilastri tradizionali della professione dell'insegnante

La conoscenza della disciplina insegnata e i principi psicopedagogici riguardanti didattica e modi di apprendimento sono i pilastri tradizionali su cui si basa la professione degli insegnanti nella scuola di oggi. La mutua rilevanza di questi due elementi varia in dipendenza del livello scolare. Così mentre gli aspetti pedagogici prevalgono su quelli disciplinari nei livelli scolari più bassi, gli aspetti disciplinari acquistano maggiore importanza nei livelli più alti. Anche se le cose stanno cambiando, ancora oggi in diversi paesi europei, per fare i maestri bisogna seguire un apposito corso di studio che parte dalla scuola media superiore, mentre per insegnare alle scuole superiori talvolta basta una laurea riguardante la disciplina da insegnare.

Riguardo ai contenuti, nella società moderna si pone il problema di come la rapida crescita delle conoscenze debba riflettersi nell'insegnamento delle discipline e conseguentemente quale siano le nuove conoscenze disciplinari che i docenti debbano acquisire.

Relativamente agli aspetti psicopedagogici, la scuola di oggi è una scuola dell'insegnamento più che dell'apprendimento. Il paradigma trasmissivo permea non solo i metodi didattici prevalenti, ma determina le strutture fisiche della scuola, delle aule e della disposizione degli arredi all'interno delle aule. E ciò è tanto più vero quanto più ci si sposta verso livelli scolari superiori.

La relazione tra competenze disciplinari e psicopedagogiche, si concretizza nel fatto che all'interno delle diverse discipline matura anche una didattica specifica che suggerisce i metodi e gli strumenti per un suo apprendimento. Esiste così una didattica della matematica, delle lingue, della storia ecc.

Infine appare opportuno ricordare che accanto alle competenze disciplinari e pedagogiche, la professionalità degli insegnanti coinvolge anche una serie di abilità difficilmente inquadrabili, come l'abilità di gestire i conflitti, una capacità di empatia verso gli studenti, la capacità di operare armoniosamente nello specifico contesto scolastico (conoscenza e pratica delle leggi, della normativa, capacità di partecipare attivamente alla politica della propria scuola ecc.).

Che cosa cambia con le nuove tecnologie nei modi di apprendere dei ragazzi

La diffusione capillare dei computer e di Internet induce profondi cambiamenti nei modi di apprendere e di operare dei ragazzi/e che li usano. Indipendentemente dalle applicazioni, adoperare il computer richiede una forte autonomia e indipendenza. Continuamente al neofita si presentano problemi da risolvere. In dipendenza dello stile cognitivo individuale, un ragazzo/a chiede aiuto o cerca di risolverli autonomamente. Tuttavia alla lunga, un utente abituale matura una forte autonomia che gli consente di affrontare la maggior parte dei problemi da solo. È ragionevole pensare che questa autonomia si manifesti poi non solo per i problemi posti dall'uso del computer, ma più in generale per tutti i problemi di tipo cognitivo. Inoltre l'uso delle diverse applicazioni induce cambiamenti nei modi in cui sono svolte le diverse attività cognitive, ad esempio nel modo di scrivere (wordprocessor), di ricercare l'informazione (motori di ricerca, browser di rete), di disegnare (editori grafici), di calcolare e organizzare dati (database e spreadsheet), di comporre musica (editori musicali), di suonare (applicativi musicali), di comunicare (posta elettronica e CMC systems), ecc. Si può dire che gli studenti che usano il computer acquisiscono nuove e potenti capacità di apprendimento basate su una continua pratica di interazione con ambienti virtuali di gioco, di espressione, di comunicazione ecc. In tal modo l'apprendere "facendo e riflettendo sul proprio operato" diventa la modalità di apprendimento principale, in contrasto con quanto avviene a scuola, in cui l'ipotesi base è che il fattore principale di apprendimento sia la spiegazione del

docente seguita da compiti a casa. Di qui la crescita del gap tra scuola e ragazzi, e tra ragazzi che hanno accesso a risorse informatiche e quelli che non ce l'hanno.

Un nuovo pilastro nella professionalità degli insegnanti: le tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Dal momento che gli insegnanti non possono rimanere esclusi dai nuovi modi di apprendere e dai nuovi strumenti di produttività individuale, di pensiero, di comunicazione, di condivisione e collaborazione costituiti dai sistemi informatici e telematici (computer e Internet per semplificare), è necessario che la loro professionalità preveda un terzo pilastro fondamentale: la competenza riguardo alle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Questa competenza riguarderà la capacità di usare il computer e la rete come strumenti di produttività individuale, di comunicazione, condivisione e collaborazione, la consapevolezza e la conoscenza dei principali cambiamenti indotti dalle nuove tecnologie nei contenuti disciplinari, nei modi di apprendere e nel ruolo del docente, nonché la capacità di usare le nuove ICT per facilitare i processi di apprendimento dei ragazzi.

Come per ogni altra attività intellettuale, il computer e Internet diventeranno strumenti abituali di pensiero e di lavoro degli insegnanti sia per le attività più strettamente connesse con la didattica sia per le attività legate alla conduzione del proprio corso, come ad esempio la redazione di documenti di programmazione, l'organizzazione di un archivio dei propri studenti o di materiali didattici, l'uso della posta elettronica, la partecipazione a gruppi di interesse, l'accesso all'informazione disponibile in rete, la condivisione dell'informazione con la comunità dei colleghi della stessa disciplina, la gestione di progetti cooperativi in rete ecc. L'uso del computer come strumento sistematico di lavoro produrrà grossi cambiamenti nella professione dell'insegnante arricchendola di nuove e non ancora del tutto esplorate possibilità.

Questa capacità di usare le nuove tecnologie nel proprio lavoro sarà sempre più un prerequisito di qualsiasi lavoro intellettuale. A maggior ragione dovrà fare parte della professionalità di ogni docente il cui ruolo è quello di facilitare i processi di apprendimento dei ragazzi.

La competenza dei docenti riguardo alle ICT dovrà necessariamente comprendere aspetti più strettamente connessi a questo loro ruolo che investe sia la disciplina insegnata sia i processi di apprendimento.

Riguardo alla disciplina insegnata, gli insegnanti dovranno essere consapevoli di come essa cambi con le nuove tecnologie.

Ma l'aspetto peculiare della professionalità dell'insegnante riguardo alla tecnologia è la capacità di utilizzarla per migliorare e facilitare il processo di apprendimento della propria disciplina da parte dei propri alunni. Ciò può essere inteso in due sensi.

Uno riguarda il cambiamento dei contenuti dell'insegnamento.

Ad esempio in fisica il calcolo numerico consentirà la trattazione di argomenti che tipicamente rimanevano esclusi perché richiedevano strumenti di analisi matematica fuori della portata degli studenti. In matematica l'approfondimento delle procedure di calcolo potrà lasciare il posto allo sviluppo delle capacità di valutare la correttezza di calcoli eseguiti automaticamente. Nelle scienze l'attenzione potrà essere spostata sullo studio di modelli, simulabili al computer. L'uso di banche dati storici consentirà di formulare ipotesi e verificarle su diversi periodi storici.

L'altro aspetto del rapporto tra tecnologia e didattica è la capacità di usare sia il software per la produttività individuale, sia quello didattico per facilitare i processi di apprendimento dei propri studenti. Ciò implica la conoscenza delle potenzialità delle nuove tecnologie nei processi di apprendimento in generale, e della propria disciplina in particolare, sia la capacità di organizzare la classe perché queste possano essere sfruttate in modo efficace.

Analisi dei compiti degli insegnanti e linee di tendenza

La professionalità degli insegnanti si esercita in tre campi di attività principali: attività didattica, attività all'interno dell'organizzazione scolastica, formazione personale continua.

Attività didattica

Questa prevede due tipi di attività, che assorbono quasi interamente l'insegnante riguardo alla didattica: un'attività di preparazione e un'attività di lavoro in classe. La preparazione riguarda la definizione del programma, la progettazione della lezione (preparazione o scelta dei materiali di studio) e del lavoro in classe, la progettazione delle prove di valutazione. L'attività in classe riguarda le spiegazioni, i lavori in classe, l'assegnazione dei compiti a casa, la realizzazione di prove di valutazione, la discussione ecc.

E' da notare che se in futuro a scuola il fuoco si sposterà maggiormente dall'insegnamento all'apprendimento, l'attività di preparazione tenderà a diventare preponderante, o almeno vi sarà un riequilibrio tra le due attività.

Accanto a queste due attività didattiche principali, ve ne sono altre due che riguardano il lavoro extraclasse (chiarimenti, aiuti e consigli agli studenti) e la partecipazioni a commissioni di esame.

Attività all'interno dell'organizzazione scolastica

In quanto membro dello staff della scuola, l'insegnante è tenuto a svolgere diverse attività che riguardano la gestione della classe (documentazione delle attività svolte, realizzazione dei profili degli studenti, che descrivono profitto, condotta, frequenza ecc.), la partecipazione agli organi collegiali (consigli di classe, di docenti, di istituto), rapporti con i genitori, partecipazione alla gestione di servizi della scuola (biblioteca, laboratori), turismo scolastico ecc.

Formazione personale continua

In una società con una rapida dinamica tecnologica e socio-economica, la professionalità dell'insegnante deve evolversi continuamente, e possibilmente con velocità non molto diversa da quella sociale, per impedire che si allarghi il gap tra scuola e società. Di qui l'esigenza di una formazione continua e sistematica.

Questa non dovrebbe essere considerata un'attività occasionale, marginale e facoltativa. Ma dovrebbe essere un elemento fondante della funzione docente, così come lo è per altre professioni (medici, commercialisti, ingegneri ecc).

Appare necessario perciò che i docenti rompano il tradizionale isolamento del loro lavoro e si riconoscano membri di una comunità di pratica, che condivide approcci, metodologie, tecniche e strumenti. In quanto tali, gli insegnanti dovranno operare interagendo in modo sistematico con altri docenti, sia della propria disciplina che di discipline diverse. Questa interazione si può concretizzare in scambi di informazione, in condivisione di materiali, in progetti comuni ecc.

In questo contesto un ruolo importante gioca il lavoro cooperativo tra docenti e gli strumenti che lo possono facilitare, come le reti telematiche.

La formazione continua degli insegnanti deve essere molto flessibile è ciò per l'organizzazione del lavoro tipico della scuola attuale. Pertanto un ruolo importante nella formazione continua degli insegnanti giocano l'open learning, l'apprendimento cooperativo, la formazione in rete. L'attuazione di questi processi richiede una struttura permanente di supporto alla formazione continua dei docenti.

Tre livelli di competenza nelle ICT

La nuova professionalità degli insegnanti richiede una competenza di base di uso del computer come strumento di lavoro personale, per migliorare e facilitare lo svolgimento delle attività quotidiane. Le abilità richieste per esercitare questa professionalità sono grosso modo quelle descritte dalla "patente europea", European Computer Driving Licence (ECDL). Gli insegnanti che volessero aggiornare la loro professionalità, arricchendola di queste abilità, potrebbero rivolgersi a quelle istituzioni che offrono una preparazione per conseguire la patente europea. E' bene ricordare che molte scuole sono già abilitate a fornire corsi per la preparazione alla patente europea. Queste

abilità sono il prerequisito per poter acquisire competenze nel settore delle Tecnologie Didattiche (TD).

Queste ultime formano il corpo di un nuovo curriculum per insegnanti in servizio. In particolare queste abilità sono richieste per svolgere le attività tipiche dell'insegnante, che, come prima ricordato, riguardano la didattica, l'organizzazione della scuola e la formazione continua. Riguardo alle attività didattiche particolare enfasi va posta sull'impatto delle ICT sui processi di apprendimento, sulle discipline, sugli aspetti di progettazione degli ambienti di apprendimento, sui processi di collaborazione e apprendimento in rete, sugli aspetti di qualità sia dell'apprendimento che dei processi messi in atto per indurlo o facilitarlo. Non vanno trascurate poi le conoscenze delle nuove possibilità di integrazione dei disabili offerte dal diffondersi delle ICT.

Oltre alle attività didattiche, i contenuti del nuovo curriculum dovrebbero tenere conto dell'impatto delle ICT sulle attività degli insegnanti come membri dell'organizzazione scolastica.

Infine la professionalità degli insegnanti dovrebbe tenere conto di tutti gli aspetti relativi a un arricchimento professionale continuo del docente in relazione agli sviluppi delle ICT.

E' ipotizzabile che in un futuro non lontano la professionalità degli insegnanti debba coinvolgere necessariamente sia le competenze previste dalla patente europea, sia le competenze riguardanti le TD. Un terzo livello di competenze avanzate nel settore informatico è poi prevedibile per gli insegnanti che saranno i punti di riferimento della scuola relativamente alle ICT. Per tali competenze si può fare riferimento al lavoro svolto dal CEPIS (Council of European Professional Informatics Societies), che ha definito lo standard europeo EISS (European Informatics Skills Structure) riguardante competenze avanzate nel settore informatico.

Sulla base di quanto detto sono ipotizzabili 3 percorsi formativi degli insegnanti in servizio riguardanti lo sviluppo di:

- **Competenze di base sull'uso del computer: European Computer Driving Licence (ECDL)**
- **Competenze sulle TD**
- **Competenze informatiche avanzate.**

1. Percorsi Formativi per le competenze di base sull'uso del computer - ECDL

Per quel che riguarda le competenze di base si è deciso di far riferimento agli obiettivi delineati nell' European Computer Driving Licence (ECDL). La European Computer Driving Licence e' un programma che fa capo al CEPIS (*Council of European Professional Informatics Societies*), l'ente che riunisce le Associazioni europee di informatica. L'Italia e' uno dei 17 Paesi membri ed e' rappresentata dall'AICA, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico. Il programma della patente europea del computer e' sostenuto dalla Unione Europea, che lo ha inserito tra i progetti comunitari diretti a realizzare la Società dell'Informazione.

Esiste anche una specifica convenzione tra l'AICA e il Ministero della Pubblica Istruzione che prevede, tra l'altro, l'impegno congiunto a diffondere la certificazione delle competenze informatiche secondo lo standard internazionale ECDL e a definire un Syllabus delle competenze informatiche. Sulla base di tale accordo circa 450 scuole italiane, suddivise tra scuole "capofila" e affiliate sono impegnate sul versante di erogazione di corsi di formazione tesi a far raggiungere gli obiettivi delineati nel syllabus delle competenze informatiche. Il syllabus è organizzato in 7 aree per ognuna delle quali sono individuati specifiche abilità da raggiungere

:Concetti teorici di base (*Basic concepts*)

Questo modulo ha lo scopo di verificare la comprensione da parte del candidato dei concetti fondamentali riguardanti la Tecnologia dell'Informazione. Il candidato deve possedere una conoscenza di base della struttura e del funzionamento di un personal computer, sapere cosa sono le reti informatiche, avere l'idea di come queste tecnologie impattano la società e la vita di tutti i giorni. Deve inoltre conoscere i criteri ergonomici da adottare quando si usa il computer, ed essere

consapevole dei problemi riguardanti la sicurezza dei dati e gli aspetti legali.

2. Uso del computer e gestione dei file (*Files management*)

Lo scopo di questo modulo è di verificare la conoscenza pratica da parte del candidato delle principali funzioni di base di un personal computer e del suo sistema operativo. Il candidato deve dimostrare la sua capacità di eseguire le attività essenziali di uso ricorrente quando si lavora col computer: organizzare e gestire file e cartelle, lavorare con le icone e le finestre, usare semplici strumenti di editing e le opzioni di stampa.

3. Elaborazione testi (*Word processing*)

Questo modulo verifica la competenza del candidato nell'uso del personal computer come elaboratore di testi. Egli deve essere in grado di effettuare tutte le operazioni necessarie per creare, formattare e rifinire un documento. Inoltre deve saper usare funzionalità aggiuntive come la creazione di tabelle, l'introduzione di grafici e di immagini in un documento, la stampa di un documento per l'invio ad una lista di destinatari.

4. Foglio elettronico (*Spreadsheet*)

Il modulo verifica la comprensione da parte del candidato dei concetti fondamentali del foglio elettronico e la sua capacità di applicare praticamente questo strumento. Egli deve saper creare e formattare un foglio di calcolo elettronico, e utilizzare le funzioni aritmetiche e logiche di base. Inoltre è richiesta la capacità di usare funzionalità aggiuntive come l'importazione di oggetti nel foglio e la rappresentazione in forma grafica dei dati in esso contenuti.

5. Basi di dati (*Databases*)

Questo modulo riguarda la conoscenza da parte del candidato dei concetti fondamentali sulle basi di dati e la sua capacità di utilizzarli. Il modulo è costituito da due parti. La prima verifica la capacità di creare una semplice base di dati usando un pacchetto software standard. La seconda verifica invece la capacità di estrarre informazioni da una base di dati esistente usando gli strumenti di interrogazione, selezione e ordinamento disponibili, e di generare i rapporti relativi.

6. Strumenti di presentazione (*Presentation*)

Questo modulo riguarda l'uso del personal computer per generare presentazioni. Al candidato è richiesta la capacità di usare gli strumenti standard di questo tipo per creare presentazioni per diversi tipi di audience e di situazioni. Egli deve saper usare le funzionalità di base disponibili per comporre il testo, inserire grafici e immagini, aggiungere effetti speciali.

7. Reti informatiche (*Information networks*)

Questo modulo riguarda l'uso delle reti informatiche con un duplice scopo, cioè cercare informazioni e comunicare. Corrispondentemente esso consta di due parti. La prima concerne l'uso di Internet per la ricerca di dati e documenti nella rete; si richiede quindi di saper usare le funzionalità di un browser, di utilizzare i motori di ricerca, e di eseguire stampe da web. La seconda parte riguarda invece la comunicazione per mezzo della posta elettronica; si richiede di inviare e ricevere messaggi, allegare documenti a un messaggio, organizzare e gestire cartelle di corrispondenza.

In considerazione del vasto consenso esistente intorno all'iniziativa e della intrinseca validità della proposta si ritiene pertanto che essa possa costituire un adeguato riferimento per i percorsi formativi di base rivolti agli insegnanti.

2. Percorsi formativi per le competenze sulle tecnologie Didattiche

Le competenze degli insegnanti relative alle TD sono accorpate in 10 moduli:

Modulo 1 – Che cosa sono le TD e che ruolo giocano nell’innovazione della scuola

Modulo 2 - Processi di apprendimento e insegnamento e TD

Modulo 3 - Discipline e ICT

Modulo 4 - Progettazione di ambienti di apprendimento e ICT

Modulo 5 – Collaborare e apprendere in rete

Modulo 6 – Valutazione, Validazione e ICT

Modulo 7 - ICT e integrazione dei disabili

Modulo 8 - ICT nell’attività come membro dello staff della scuola

Modulo 9 - Aggiornamento e crescita professionale continua

Modulo 10 – Formazione in rete

In quanto segue, ogni modulo è descritto in modo analogo a quelli della patente europea, fornendo la descrizione dello scopo che intende perseguire, delle aree tematiche con i rispettivi argomenti, degli obiettivi di tipo conoscitivo e operativo, che intende perseguire.

La fruizione dei moduli dovrebbe essere quanto più possibile individualizzabile e flessibile, senza rigidi vincoli di spazio e di tempo. A tal fine, ogni modulo dovrà essere pensato in modo tale che abbia una forte coerenza interna, ma una debole interrelazione con gli altri moduli. In tal modo, ogni docente potrà crearsi un proprio percorso individualizzato di apprendimento. Per quanto riguarda la rimozione dei vincoli di spazio e di tempo, sarebbe opportuno adottare tecniche di open distance learning, e un sistema di punteggi e/o crediti che certifichi il percorso effettuato.

Modulo 1 – Che cosa sono le TD e che ruolo giocano nell’innovazione della scuola

Il modulo 1 si articola in 4 principali aree tematiche: Definizione di TD, Storia, Ruolo delle ICT nell’innovazione scolastica, Politiche nazionali.

| | |
|-------------------------|---|
| Scopo del modulo | Modulo 1- Che cosa sono le TD. Fare conoscere le diverse definizioni di tecnologie didattiche e la differenza tra le TD e l’uso delle tecnologie nella didattica. Fare conoscere come le TD si sono sviluppate nel tempo e quale ruolo possono giocare nell’innovazione didattica. Fare conoscere i nodi cruciali di ogni politica d’introduzione delle TD nella scuola. Fare Conoscere le politiche più significative d’innovazione didattica, basate sulle TD a livello nazionale e internazionale. |
|-------------------------|---|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|---|--|--|
| 1.1 Definizione di TD | <i>1.1.1 Le differenti definizioni</i> | Comprendere le idee alla base delle diverse definizioni di TD |
| | <i>1.1.2 Differenza tra TD e uso delle ICT nella didattica</i> | Comprendere la differenza tra TD e uso delle ICT nella didattica. |
| 1.2 Storia e basi teoriche | <i>1.2.1 Gli inizi: il fuoco sui mezzi usati nella didattica</i> | Conoscere la genesi delle TD. Saper valutare le potenzialità dei diversi mezzi per la didattica. Saper scegliere i mezzi più adatti per supportare diversi apprendimenti. |
| | <i>1.2.2 TD e teorie dell’apprendimento</i> | Comprendere la relazione tra le teorie dell’apprendimento e lo sviluppo delle TD. Saper come le diverse teorie dell’apprendimento influenzano i modi d’uso delle ICT nella didattica. Essere consapevoli di quali assunzioni sull’apprendimento si fanno scegliendo una data strategia didattica e dati mezzi. |
| | <i>1.2.3 TD come realizzazione di sistemi di apprendimento</i> | Conoscere gli orientamenti attuali delle TD, l’importanza del progetto didattico, l’importanza del contesto. Essere consapevoli della necessità di adottare un approccio sistemico nella progettazione e realizzazione di ambienti di apprendimento basati sulle ICT. |
| 1.3 ICT e innovazione scolastica | <i>1.3.1 Cambiamento del fuoco: da una scuola dell’insegnamento a una dell’apprendimento</i> | Essere consapevoli delle implicazioni della diffusione delle ICT e del loro impatto sulla prassi scolastica |
| | <i>1.3.2 Cambiamento del ruolo degli insegnanti</i> | Essere consapevoli della necessità di un arricchimento del ruolo degli insegnanti |
| | <i>1.3.3 Oltre il libro di</i> | Conoscere i diversi tipi di materiali didattici |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | <i>testo</i> | basati sulle ICT |
| | <i>1.3.4 Centralità del progetto didattico</i> | Essere consapevoli della centralità del progetto didattico per l'introduzione delle ICT nella prassi scolastica. |
| 1.4 Politiche nazionali | <i>1.4.1 Iniziative e programmi</i> | Conoscere i piani di sviluppo delle TD in Italia. Conoscere i principali programmi d'introduzione delle TD nei sistemi scolastici europei |
| | <i>1.5.2 Formazione degli insegnanti</i> | Sapere accedere all'informazione sui piani e le opportunità di formazione in servizio degli insegnanti sulle TD. Conoscere i problemi legati alla formazione in servizio |
| | <i>1.5.3 Produzione di materiali</i> | Avere un'idea delle problematiche generali di sviluppo dei materiali e le politiche per incentivare la produzione e l'uso |
| | <i>1.5.4 Infrastrutture</i> | Avere un'idea di quali infrastrutture sono necessarie per introdurre le ICT nella scuola e per assistere gli insegnanti nell'uso delle TD. |
| | <i>1.5.5 Controllo Qualità</i> | Conoscere quali sono i problemi connessi alla valutazione della qualità dei processi di introduzione delle TD nella scuola e quali sono gli organismi deputati al controllo della qualità |

Modulo 2 - Processi di apprendimento e insegnamento e TD

Il modulo 2 si articola in 5 aree tematiche principali: Ruolo delle ICT nei processi di apprendimento, Apprendimento individualizzato, Apprendimento collaborativo, Didattica basata su progetti, Progettazione e realizzazione di presentazioni basate su ICT.

| | |
|-------------------------|---|
| Scopo del modulo | Modulo 2-. Processi di apprendimento e TD Far conoscere quale ruolo giocano le ICT nei processi di apprendimento e insegnamento ed in particolare quali sono le strategie di uso delle ICT per realizzare apprendimenti individualizzati e apprendimenti collaborativi. Far conoscere i principi di una didattica basata su progetti. Mettere in grado di preparare comunicazioni didattiche basate su ICT. |
|-------------------------|---|

| | | |
|--|---|---|
| 2.1 Ruolo delle ICT nei processi di apprendimento | <i>2.1.1 ICT per la ricerca e la condivisione dell'informazione</i> | Conoscere quali sono le nuove potenzialità di accesso all'informazione ed essere capaci di utilizzarle per accedere e condividere materiali utili nell'apprendimento scolastico. |
| | <i>2.1.2 ICT come amplificatore delle capacità di comunicazione</i> | Sapere come l'uso delle ICT estende le capacità di comunicazione tra gli individui e come queste possano essere sfruttate per la didattica. Saper utilizzare le capacità di comunicazione delle ICT nella pratica scolastica. |
| | <i>2.1.3 ICT come supporto ai processi di apprendimento collaborativo</i> | Conoscere come le ICT possano supportare l'apprendimento collaborativo. |
| | <i>2.1.4 ICT come strumento di produttività individuale</i> | Sapere come le ICT possono aumentare la produttività individuale degli studenti |
| | <i>2.1.5 ICT come amplificatore delle capacità espressive</i> | Conoscere come le ICT possano amplificare le capacità espressive degli studenti e saperle usare per migliorare le capacità espressive degli studenti. |
| | <i>2.1.6 ICT come strumento di studio</i> | Conoscere come le ICT possano aiutare lo studente nell'apprendimento. |
| 2.2 Apprendimento individualizzato | <i>2.2.1 Sistemi adattivi</i> | Conoscere i principi teorici alla base dei sistemi adattivi e le applicazioni pratiche (sistemi CBT, ITS ecc.). Saper quali sono i campi di applicazione nella scuola. |
| | <i>2.2.2 Sistemi reattivi</i> | Conoscere i principi teorici alla base dei sistemi reattivi e le applicazioni pratiche (simulazioni, giochi, micromondi, ecc.). Saper quali sono i campi di applicazione nella scuola |
| | <i>2.2.3 Condizioni di</i> | Sapere quali sono le condizioni necessarie e i |

| | | |
|---|--|--|
| | <i>uso a scuola</i> | problemi di uso in ambito scolastico dei sistemi per l'apprendimento individualizzato. |
| 2.3 Apprendimento collaborativo | <i>2.3.1 Definizione di apprendimento collaborativo</i> | Conoscere le diverse definizioni di apprendimento collaborativo e le rispettive basi teoriche. |
| | <i>2.3.2 Strategie di apprendimento collaborativo</i> | Conoscere le diverse strategie di apprendimento collaborativo. Sapere organizzare percorsi di apprendimento collaborativo in classe |
| | <i>2.3.3 Apprendimento collaborativo in rete</i> | Conoscere come la rete possa supportare processi di apprendimento collaborativo. |
| | <i>2.3.4 Condizioni di uso a scuola</i> | Sapere quali sono le condizioni necessarie per realizzare processi di apprendimento collaborativo in rete che coinvolgano la classe. (Circoli di apprendimento). |
| 2.4 Didattica basata su progetti interdisciplinari | <i>2.4.1 Che cosa è un progetto interdisciplinare</i> | Sapere che cosa è un progetto interdisciplinare. |
| | <i>2.4.2 Progettazione di un progetto</i> | Sapere come si imposta un progetto interdisciplinare |
| | <i>2.4.3 Realizzazione di un progetto</i> | Sapere come si realizza un progetto interdisciplinare |
| 2.5 Progettazione e realizzazione di presentazioni basate su ICT | <i>2.5.1 Preparazione di una comunicazione didattica</i> | Sapere progettare una comunicazione didattica. |
| | <i>2.5.2 Strumenti di presentazioni basate su ICT</i> | Conoscere i principali strumenti per realizzare presentazioni. |
| | <i>2.5.3 Realizzazione di presentazioni.</i> | Sapere realizzare una presentazione basata su PowerPoint |

Modulo 3 - Discipline e ICT

Il modulo 3 si articola in 4 principali aree tematiche:.. ICT e propria disciplina, Uso dei productivity tools (WP, spreadsheet, db, editori grafici...) nella didattica della propria disciplina, Software didattico SD (Scelta, uso, sviluppo), Siti web rilevanti.

| | |
|-------------------------|--|
| Scopo del modulo | Modulo 3- - Discipline e ICT Far conoscere qual è l'impatto delle ICT sulla propria disciplina e sulla didattica della disciplina. Fare comprendere come possono essere utilizzati gli strumenti di produttività individuale (productivity tools) per facilitare e migliorare lo studio della disciplina. Mettere in grado di individuare, scegliere e usare il software |
|-------------------------|--|

| | |
|--|---|
| | didattico disponibile. Far conoscere le risorse di rete rilevanti per l'apprendimento della disciplina. |
|--|---|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|--|---|---|
| 3.1 ICT e propria disciplina | <i>3.1.1 ICT e area disciplinare</i> | Conoscere come sta cambiando la propria disciplina come conseguenza dell'uso delle ICT. |
| | <i>3.1.2 Impatto delle ICT sull'insegnamento della propria disciplina</i> | Conoscere come cambiano i contenuti e i modi dell'insegnamento della propria disciplina in seguito all'introduzione delle ICT. |
| 3.2 Uso dei productivity tools (WP, spreadsheet, db, editori grafici...) nella didattica della propria disciplina | | Conoscere buone pratiche di uso degli strumenti di produttività individuale nella propria disciplina. Saper impostare una didattica che preveda l'uso di tali strumenti nella disciplina. |
| 3.3 Software didattico SD (Scelta, uso, sviluppo) | <i>3.3.1 Reperimento dell'informazione sul SD</i> | Conoscere le principali fonti di informazione sul SD disponibile e saperle consultare. |
| | <i>3.3.2 Valutazione SD</i> | Conoscere i principi e i criteri di valutazione del SD |
| | <i>3.3.3 Scelta del SD</i> | Saper scegliere il SD a fronte di date esigenze formative. |
| | <i>3.3.4 Condizioni e problemi di uso</i> | Conoscere quali sono le condizioni per poter usare il SD e saperle creare, se possibile. |
| | <i>3.3.5 La produzione del SD</i> | Conoscere approcci e metodi di sviluppo del SD |
| 3.4 Siti web rilevanti | <i>3.4.1 Siti web principali</i> | Conoscere i principali siti web di interesse per la didattica della propria disciplina. |
| | <i>3.4.2 Uso dei motori di ricerca e dei tesauri disciplinari.</i> | Saper usare i motori di ricerca e i tesauri più adatti in relazione all'ambito disciplinare |

Modulo 4 - Progettazione di ambienti di apprendimento e ICT

Il modulo 4 si articola in 4 principali aree tematiche: Il ciclo di vita di un ambiente di apprendimento, Analisi dei requisiti e dei contenuti, Elaborazione e realizzazione del progetto, Valutazione della qualità e monitoraggio

| | |
|-------------------------|---|
| Scopo del modulo | Modulo – Progettazione di ambienti di apprendimento e ICT Far conoscere il concetto di ambiente di apprendimento e le metodologie utilizzabili nel loro sviluppo. |
|-------------------------|---|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|---|---|---|
| 4.1 Il ciclo di vita di un ambiente di apprendimento | <i>4.1.1 Il concetto di ambiente di apprendimento</i> | Sapere che cosa si intende per ambiente di apprendimento e a quale teoria dell'apprendimento fa riferimento. |
| | <i>4.1.2 L'idea del ciclo di vita</i> | Sapere che cos'è il ciclo di vita e qual è l'utilità di questo concetto applicato agli ambienti di apprendimento. |
| | <i>4.1.3 Fasi del ciclo di vita e loro correlazioni.</i> | Sapere quali sono le fasi del ciclo di vita e quali sono le loro correlazioni. |
| 4.2 Analisi requisiti e contenuti | <i>4.2.3 Definizione dei requisiti</i> | Sapere che cosa si intende per requisiti di un ambiente di apprendimento e come si definiscono. |
| | <i>4.2.2 Strutturazione dei contenuti</i> | Sapere che cosa si intende per struttura dei contenuti di un ambiente di apprendimento e come i contenuti si strutturano. |
| | <i>4.2.3 modello dell'ambiente didattico e definizione delle specifiche</i> | Conoscere la relazione tra struttura dei contenuti e modello di un ambiente di apprendimento. Sapere come si passa dal modello alla definizione delle specifiche. |
| 4.3 Elaborazione e realizzazione progetto | <i>4.3.1 Progettazione e delle attività degli strumenti</i> | Sapere come si elabora il progetto di un ambiente di apprendimento a partire dalle sue specifiche e come si elabora il progetto dettagliato dei moduli. |
| | <i>4.3.2 Pianificazione delle attività</i> | Sapere come si pianificano le attività in classe anche usando software di pianificazione |
| | <i>4.3.3 Realizzazione delle attività</i> | Sapere creare le condizioni per usare l'ambiente di apprendimento a scuola |
| Valutazione qualità | <i>4.4.1 Valutazione della qualità</i> | Sapere come si valuta la qualità durante lo sviluppo dell'ambiente didattico |
| | <i>4.4.2 Ricerca-azione per il monitoraggio</i> | Conoscere le principali tecniche di ricerca-azione e saperle usare per il monitoraggio delle attività a scuola |
| | <i>4.4.3 Revisione dell'ambiente didattico</i> | Sapere come usare le informazioni ottenute dal monitoraggio per revisionare l'ambiente didattico. |

Modulo 5 – Collaborare e apprendere in rete

Il modulo 5 si articola in 3 principali aree tematiche: Valore aggiunto delle reti telematiche alla didattica, Comunità di pratica e apprendimento in rete, Didattica in rete.

| | |
|-------------------------|--|
| Scopo del modulo | Modulo - Collaborare e apprendere in rete Fare comprendere qual è il valore aggiunto delle reti telematiche alla didattica. Mettere in grado di partecipare attivamente a una comunità di pratica e di apprendimento. Far conoscere le principali caratteristiche della comunicazione a distanza e le applicazioni ai processi di apprendimento. |
|-------------------------|--|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|--|--|---|
| 5.1 Valore aggiunto delle reti telematiche alla didattica | <i>5.1.1 Accesso all'informazione utile per lo studio</i> | Acquisire l'abilità di cercare in rete l'informazione e i materiali da integrare nel curriculum. |
| | <i>5.1.2 Condivisione di informazioni e conoscenze</i> | Essere capace di usare i servizi di rete per condividere conoscenze e informazioni. |
| | <i>5.1.3 Comunicazione</i> | Essere capace di usare i servizi di rete per comunicare con colleghi, studenti, genitori... |
| | <i>5.1.4 Collaborazione educativa</i> | Essere in grado di collaborare in rete. Essere in grado di organizzare la collaborazione in rete. |
| | 5.2 Comunità di pratica e apprendimento | <i>5.2.1 Comunità di pratica e comunità di apprendimento in rete</i> |
| <i>5.2.2 Strategie di lavoro cooperativo</i> | | Conoscere quali sono le principali strategie di lavoro cooperativo in rete |
| <i>5.2.3 Tecnologie di rete per cooperare</i> | | Conoscere quali sono le tecnologie disponibili per cooperare in rete. |
| <i>5.2.4 Produzione cooperativa</i> | | Essere in grado di partecipare a un progetto di lavoro cooperativo in rete. |
| <i>5.2.5 I circoli di apprendimento</i> | | Imparare a creare una tele-collaborazione interclasse con i "Circoli di apprendimento" per progetti tematici integrati con il curriculum. |
| 5.3 Didattica in rete | <i>5.4.1 Comunicazione a distanza sincrona e asincrona</i> | Conoscere le principali caratteristiche della comunicazione a distanza e il campo di un'efficace applicazione didattica. |
| | <i>5.4.2 Teleinsegnamento</i> | Conoscere i sistemi e le strategie per il teleinsegnamento. |
| | <i>5.4.3 Didattica scolastica in rete</i> | Conoscere esempi di buone pratiche di didattica scolastica in rete. |

Modulo 6 - Valutazione, Validazione e ICT

Il modulo si articola in 3 principali aree tematiche: Progettazione delle prove di valutazione, Valutazione dell'apprendimento basata su sistemi automatici, Valutazione della qualità di processi formativi.

| | |
|-------------------------|--|
| Scopo del modulo | Modulo - Valutazione e ICT. Mettere in grado di progettare una prova di valutazione automatizzabile. Far conoscere le funzioni e le caratteristiche dei sistemi automatici di valutazione. Fare conoscere i principi e i metodi di validazione dei sistemi formativi basati su ICT |
|-------------------------|--|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|--|---|--|
| 6.1 Progettazione delle prove di valutazione | <i>6.1.1 I differenti tipi di valutazione</i> | Conoscere i differenti tipi di valutazione e le loro finalità (formativa, sommativa e normativa) |
| | <i>6.1.2 Progettazione di prove di valutazione</i> | Conoscere le fasi di progettazione di una prova di valutazione automatizzata. |
| | <i>6.1.3 Strutturazione dei contenuti</i> | Essere in grado di strutturare i contenuti oggetto di una prova di valutazione. |
| | <i>6.1.4 Scrittura dei quesiti</i> | Sapere scrivere i quesiti per una prova di valutazione. |
| | <i>6.1.5 Definizione della strategia di somministrazione dei quesiti</i> | Conoscere e saper scegliere una strategia di somministrazione di quesiti. |
| | <i>6.1.6 Raccolta e elaborazioni dei dati della valutazione</i> | Sapere come raccogliere e elaborare i dati in funzione della finalità della valutazione. |
| 6.2 Valutazione dell'apprendimento basata su sistemi automatici | <i>6.2.3 Caratteristiche dei sistemi automatici per la valutazione dell'apprendimento</i> | Conoscere le funzioni dei sistemi automatici di valutazione dell'apprendimento. |
| | <i>6.2.2 Progettazione di test assistita da computer</i> | Sapere come si progettano le prove di valutazione basate su computer. |
| | <i>6.2.3 Gestione automatica di prove di valutazione</i> | Conoscere come vengono gestite le prove automatiche di valutazione |
| | <i>6.2.4 I sistemi più</i> | Conoscere i sistemi software per la valutazione |

| | <i>diffusi</i> | <i>più diffusi</i> |
|--|--|---|
| 6.3 Valutazione della qualità dei sistemi formativi | <i>6.3.1 Valutare la qualità dei sistemi formativi basati su ICT</i> | Conoscere quali sono i modi di valutazione della qualità dei sistemi formativi basati su ICT |
| | <i>6.3.2 Validazione della qualità del software didattico</i> | Saper in quali fasi del ciclo di vita intervengono i test di qualità e quali sono le procedure di validazione del software didattico (test accademici, test su piccola scala, test su vasta scala ecc.) |
| | <i>6.3.3 Valutazione della qualità dei corsi online</i> | Conoscere i criteri di valutazione dei corsi online |

Modulo 7 - ICT e integrazione dei disabili

Il modulo 7 si articola in 6 aree tematiche principali: Il ruolo delle ICT nell'integrazione di alunni disabili e/o con difficoltà di apprendimento, Il ruolo delle ICT per superare difficoltà visive degli studenti, Il ruolo delle ICT per superare difficoltà auditive degli studenti, Il ruolo delle ICT per superare difficoltà motorie degli studenti, Il ruolo delle ICT Dislessia e Disgrafia, Il ruolo delle ICT per studenti con problemi di discalculia.

| | |
|-------------------------|---|
| Scopo del modulo | Modulo -- ICT e integrazione dei disabili Far conoscere quale ruolo possono giocare le ICT nell'integrazione dei disabili e degli studenti con difficoltà di apprendimento. Far conoscere e mettere in grado di usare nel contesto scolastico in cui si opera i principi pedagogici, le tecnologie disponibili, avendo presente esempi di buone pratiche. |
|-------------------------|---|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|--|---|---|
| 7.1 Il ruolo delle ICT nell'integrazione e di alunni disabili e/o con difficoltà di apprendimento | <i>7.1.1 Politiche di integrazione dei disabili nella scuola</i> | Conoscere le esperienze principali di integrazione dei disabili a scuola e le politiche più significative a livello nazionale e internazionale. |
| | <i>7.1.2 Aspetti pedagogici dell'uso delle tecnologie per l'integrazione dei disabili</i> | Essere consapevoli dell'importanza dei principi pedagogici nell'uso delle ICT per l'integrazione dei disabili |
| | <i>7.1.3 I vantaggi offerti dal computer</i> | Conoscere i principali vantaggi offerti dalle ICT per favorire l'integrazione dei disabili. |
| 7.2 Il ruolo delle ICT per superare difficoltà visive degli studenti | <i>7.2.3 L'intervento educativo e riabilitativo</i> | Essere consapevoli di quali sono i maggiori problemi dei disabili visivi e quali sono gli obiettivi dell'intervento riabilitativo. |
| | <i>7.2.2 Il ruolo della tecnologia</i> | Conoscere quali sono le potenzialità offerte dalle ICT per attenuare gli effetti dell'handicap. |
| | <i>7.2.3 I sensi vicarianti</i> | Sapere scegliere nel contesto scolastico in cui si opera le tecnologie più idonee basate sui sensi vicarianti |
| | <i>7.2.3 Buone pratiche</i> | Saper reperire esempi di buone pratiche |

| | | |
|--|---|--|
| 7.3 Il ruolo delle ICT per superare difficoltà auditive degli studenti | <i>7.3.1 L'intervento educativo e riabilitativo</i> | Essere consapevoli di quali sono i maggiori problemi dei disabili auditivi e quali sono gli obiettivi dell'intervento riabilitativo. |
| | <i>7.3.2 l'uso delle ICT per superare le difficoltà auditive</i> | Conoscere quali sono le potenzialità offerte dalle ICT per attenuare gli effetti dell'handicap. |
| | <i>7.3.3 I sensi vicarianti</i> | Sapere scegliere nel contesto scolastico in cui si opera le tecnologie più idonee basate sui sensi vicariati |
| | <i>7.3.4 Buone pratiche</i> | Saper reperire esempi di buone pratiche |
| 7.4 Il ruolo delle ICT per superare difficoltà motorie degli studenti | <i>7.4.1 L'intervento educativo e riabilitativo</i> | Essere consapevoli di quali sono i maggiori problemi dei disabili motori e quali sono gli obiettivi dell'intervento riabilitativo. |
| | <i>7.4.2 l'uso delle ICT per superare le difficoltà motorie</i> | Conoscere quali sono le potenzialità offerte dalle ICT per attenuare gli effetti dell'handicap. |
| | <i>7.4.3 I sensi vicarianti</i> | Sapere scegliere nel contesto scolastico in cui si opera le tecnologie più idonee basate sui sensi vicariati |
| | <i>7.4.4 Buone pratiche</i> | Saper reperire esempi di buone pratiche |
| 7.5 Il ruolo delle ICT per studenti con problemi di Dislessia e Disgrafia | <i>7.5.1 Modelli teorici</i> | Conoscere i modelli teorici e gli approcci per limitare problemi di Dislessia e Disgrafia |
| | <i>7.5.2 Le potenzialità offerte dalle ICT per superare le difficoltà</i> | Conoscere le potenzialità offerte dalle ICT per superare o limitare le difficoltà. |
| | <i>7.5.3 Il software disponibile</i> | Conoscere il software disponibile e saperlo usare |
| | <i>7.5.4 Esperienze di uso in contesti scolastici</i> | Conoscere buone pratiche di uso in contesto scolastico. |

| | | |
|--|---|---|
| 7.6 Il ruolo delle ICT per studenti con problemi di discalculia | <i>7.6.1 Modelli teorici</i> | Conoscere i modelli teorici e gli approcci per limitare le difficoltà matematiche-aritmetiche |
| | <i>7.6.2 Le potenzialità offerte dalle ICT per superare le difficoltà</i> | Conoscere le potenzialità offerte dalle ICT per superare o limitare le difficoltà. |
| | <i>7.6.3 Il software disponibile</i> | Conoscere il software disponibile e saperlo usare |
| | <i>7.6.4 Esperienze di uso in contesti scolastici</i> | Conoscere buone pratiche di uso in contesto scolastico. |

Modulo 8 - ICT nell'attività come membro dello staff della scuola

Il modulo 8 si articola in 4 principali aree tematiche: Gestione della classe e rapporti con l'amministrazione, Rapporti con i genitori, Servizi della scuola, Contributo all'innovazione scolastica.

| | |
|-------------------------|--|
| Scopo del modulo | Modulo - ICT nell'attività come membro dello staff della scuola Mettere in grado di usare le ICT nell'attività all'interno dell'organizzazione scolastica per quanto riguarda la gestione della classe, i rapporti con i genitori, la gestione dei servizi per la didattica. Rendere consapevoli del contributo che gli insegnanti possono arrecare all'innovazione della scuola in quanto competenti di TD. |
|-------------------------|--|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|---|---|---|
| 8.1 Gestione della classe e rapporti con l'amministrazione | <i>8.1.1 Gestione della classe e ICT</i> | Conoscere le potenzialità delle ICT per la gestione dei registri di classe, la pianificazione del lavoro, la documentazione delle attività... |
| | <i>8.1.2 Archivi studenti</i> | Conoscere le potenzialità dei database per l'archiviazione dei profili degli studenti, dell'evoluzione del loro apprendimento, per l'elaborazioni di statistiche ecc. |
| | <i>8.1.3 Diari di bordo condivisi</i> | Essere consapevoli dell'utilità di disporre di "diari di bordo" condivisi e disponibili in rete |
| 8.2 Rapporti con i genitori | <i>8.2.3 Uso delle ICT per la comunicazione con l'insieme dei genitori della classe</i> | Conoscere e saper usare le ICT per migliorare la comunicazione con l'insieme dei genitori della classe (news elettroniche, pagine web, mailing list...) |
| | <i>8.2.2 Uso della comunicazione in rete per comunicare con i singoli genitori</i> | Conoscere e sapere usare gli strumenti per le comunicazioni individuali con i genitori dei singoli alunni. |
| 8.3 Servizi della scuola e ICT | | Conoscere le potenzialità delle ICT per gestire i servizi offerti dalla scuola come il software per la gestione della biblioteca, il software per la redazione dell'orario, l'uso di internet per organizzare attività di turismo scolastico ecc. |
| 8.4 Contributo all'innovazione scolastica | | Essere in grado di fornire un qualificato contributo all'innovazione della propria scuola, in quanto competente nel settore delle TD. |

Modulo 9 - Aggiornamento e crescita professionale continua

Il modulo si articola in 3 principali aree tematiche: . Open learning, Risorse per la formazione continua, Comunità di pratica degli insegnanti.

| | |
|-------------------------|---|
| Scopo del modulo | Modulo - Aggiornamento e crescita professionale continua Mettere in grado di apprezzare l'utilità dell'open learning come uno degli strumenti principali di accrescimento della propria professionalità. Far conoscere le risorse esistenti per la formazione continua basate anche sull'uso delle ICT. Mettere in grado di partecipare attivamente alla comunità di pratica degli insegnanti. |
|-------------------------|---|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|---|--|---|
| 9.1 Open learning | <i>9.1.1 Il concetto di open learning</i> | Conoscere qual è l'idea alla base dell'open learning, e quali sono le condizioni per poterlo realizzare. |
| | <i>9.1.2 Gli elementi che costituiscono un processo di open learning</i> | Conoscere quali sono gli elementi costituenti un processo di open learning e le loro relazioni |
| 9.1 Risorse per la formazione continua | <i>9.2.1 Analisi dell'offerta formativa</i> | Identificare i propri bisogni formativi e l'offerta relativa. Valutare i modi di raggiungere gli obiettivi e i prerequisiti necessari. Riconoscere i costi coinvolti. |
| | <i>9.2.2 Scelta e realizzazione di un percorso formativo</i> | Scegliere un percorso formativo in relazione all'analisi dell'offerta ed essere in grado di realizzarlo. |
| | <i>9.2.3 Valutazione dei risultati</i> | Essere in grado di valutare i risultati ottenuti dopo un processo di formazione |
| 9.3 Comunità di pratica degli insegnanti | <i>9.3.1 Essere membro della Comunità di pratica degli insegnanti</i> | Conoscere e saper usare gli strumenti tipici disponibili per la comunità (siti web, riviste, mailing list, news...) |
| | <i>9.3.2 Modalità di lavoro di gruppo nell'ambito di processi di apprendimento collaborativo</i> | Sapere operare nell'ambito di una comunità virtuale di insegnanti per realizzare lavori di gruppo e processi di apprendimento cooperativo. |

Modulo 10 – Formazione in rete

Il modulo 10 si articola in 4 principali aree tematiche: . Formazione in rete, Gestione di corsi in rete, Progettazione di corsi in rete, Valutazione nei corsi in rete.

| | |
|-------------------------|---|
| Scopo del modulo | Modulo - Formazione in rete Mettere in grado di gestire e di progettare corsi |
|-------------------------|---|

| | |
|--|---------|
| | in rete |
|--|---------|

| Area di contenuti | Argomenti | Obiettivi |
|--|---|--|
| 10.1 Formazione a distanza di terza generazione | <i>10.1.1 La formazione a distanza</i> | Conoscere le caratteristiche principali della formazione a distanza |
| | <i>10.1.2 Formazione in rete</i> | Conoscere le caratteristiche della formazione a distanza di terza generazione e gli elementi che la differenziano dalle precedenti generazioni |
| | <i>10.1.3 Apprendimento collaborativo in rete</i> | Conoscere le caratteristiche dell'apprendimento collaborativo e sapere come le reti telematiche lo possono supportare |
| 10.2 Gestione di corsi in rete | <i>10.2.1 Professionalità del formatore in rete</i> | Conoscere le abilità e le conoscenze richieste per gestire corsi in rete. |
| | <i>10.2.2 Comunicazione in rete</i> | Padroneggiare le tecniche di comunicazione in rete e saperle usare in processi di apprendimento collaborativo. |
| | <i>11.2.3 Creazione di comunità virtuali di apprendimento</i> | Essere in grado di creare comunità virtuali di apprendimento |
| | <i>10.2.4 Conduzione di corsi in rete</i> | Sapere condurre corsi in rete |
| 10.3 Progettazione di corsi in rete | <i>10.3.1 Progettazione di corsi</i> | Essere in grado di elaborare il progetto di corso |
| | <i>10.3.2 Progettazione di un corso in rete</i> | Saper elaborare il progetto di massima di un corso in rete |
| | <i>10.3.3 Strutturazione e pianificazione di un corso</i> | Essere in grado di strutturare un corso in rete e di pianificare il suo svolgimento |
| | <i>11.3.4 Ambiente di interazione</i> | Essere in grado di progettare l'ambiente di comunicazione e condivisione. |
| | <i>11.3.5 Sviluppo dei materiali</i> | Essere in grado di sviluppare e rendere disponibili i materiali |
| 10.4 Qualità nei corsi in rete | | Essere in grado di valutare la qualità dei processi in rete e dell'apprendimento. |

3. Percorsi formativi per le competenze informatiche avanzate¹

In questa area si possono identificare due possibili percorsi:

- un percorso teso a creare una figura in grado di organizzare il sito Web della scuola, in cui le competenze informatiche sono sostanzialmente legate alla conoscenza del linguaggio HTML e/o alla capacità di utilizzare tools in grado di generare pagine Web, a conoscenze di natura generale del funzionamento di un server Web, il tutto integrato con conoscenze relative alle metodologie di progettazione di un sito intese come metodi per organizzare le informazioni presenti all'interno del sito stesso. E' importante non sottovalutare l'importanza dell'aspetto redazionale nella realizzazione di un sito ritenendo che l'organizzazione di un buon sito sia solo un problema di natura informatica: un'attenta analisi degli obiettivi che ci si prefigge, della informazione che si vuole veicolare, delle caratteristiche dell'utenza (insegnanti, studenti, famiglie, ecc.), dell'organizzazione dell'informazione al suo interno, sono essenziali per realizzare un sito effettivamente fruibile dai destinatari e dove sia facile per i visitatori reperire l'informazione cercata. In sintesi si tratta di un percorso che dovrebbe prevedere un equilibrio tra competenze informatiche, tutto sommato modeste, e competenze nell'area dell'organizzazione e presentazione dell'informazione e delle tecniche di comunicazione.
- un percorso teso a creare una figura in grado di sovrintendere alla progettazione, realizzazione, organizzazione e gestione di una rete di istituto. In questo caso si tratta di una figura fortemente caratterizzata per le sue competenze informatiche nell'area delle reti locali e geografiche, dei principali protocolli del mondo Internet, dei sistemi operativi di rete, delle architetture applicative, dei servizi erogabili e fruibili via rete, ecc. Queste conoscenze di carattere generale dovrebbero essere coniugate con delle specifiche abilità relative alla installazione, configurazione e gestione di server di rete ed alla configurazione dei principali servizi di rete: mail server, ftp server, web server, news server, list server, proxy server, sistemi di messaggistica/collaborazione/conferencing complessi.

Percorso teso a formare una figura capace di Progettare e Amministrare un sito Web

Destinatari

Insegnanti di ogni ordine e grado, non necessariamente in possesso di particolari competenze in campo informatico.

Obiettivi

Formare degli insegnanti in grado di creare e gestire il sito Web della scuola.

Prerequisiti

Conoscenze di natura generale del mondo Internet, conoscenze nel campo delle tecniche di comunicazione.

Tematiche

- Il linguaggio HTML (HyperText Markup Language).
- La sintassi, i principali tag predefiniti,
- I caratteri speciali, gli sfondi, i colori,
- paragrafi e impaginazione del testo
- le tabelle.
- I collegamenti ad altre pagine interne e esterne alla pagina visionata, interne ed esterne al sito,
- le immagini, creazione di mappe grafiche cliccabili
- I frames
- I fogli di stile

¹ Nella definizione di questi percorsi si è assunto come riferimento, da una parte alcuni percorsi formativi elaborati dall'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, dall'altra le Linee Guida per un percorso teso alla formazione di esperti in ambienti di Rete messo a punto dalla Association for Computing Machinery (ACM).

- I principali programmi per creare pagine HTML.
- Cenni su XML.
- Cenni su JavaScript e le altre principali tecniche di programmazione sul lato client.
- Cenni sul funzionamento del protocollo HTTP;
- Cenni su CGI, Servlet, ASP e altre principali tecniche di programmazione sul lato server.
- L'organizzazione logica di un server WWW: strutturazione in pagine, la struttura dei collegamenti e degli indici.
- I collegamenti con altri servizi di rete (FTP, mail, ecc), e con le banche dati.
- Metodologie e tecniche di progettazione di un sito Web:
 - le possibili metafore;
 - i vari modi del comunicare;
 - il ruolo degli elementi grafici;
 - il linguaggio;
 - la caratterizzazione del sito;
 - l'architettura dell'informazione presente;
 - la visibilità dell'informazione;
 - la ricerca dell'informazione.

Percorso teso a formare una figura capace di sovrintendere alla Progettazione e alla gestione della Rete locale di un istituto scolastico

Destinatari

Insegnanti in possesso di significative competenze in campo informatico, in particolare nel campo delle reti, dei sistemi operativi di rete e degli ambienti e applicazioni server.

Obiettivi

- Formare degli insegnanti in grado di progettare le reti interne delle scuole in funzione delle necessità dettate dai servizi e dagli applicativi utilizzati.
- Formare degli insegnanti in grado di installare configurare e gestire un server di rete per erogare servizi all'interno di un istituto scolastico e aperto al mondo Internet.

Prerequisiti

- Insegnanti con buone conoscenze teoriche e operative di sistemi operativi e delle problematiche delle reti e dei protocolli di trasmissione. Una certa conoscenza di UNIX e/o Windows 2.000 server. Questi prerequisiti debbono essere intesi come vincolanti perché gli argomenti trattati nel modulo presuppongono delle estese conoscenze di base. In alternativa sarebbe necessario prevedere un ulteriore corso propedeutico di sistemi operativi (UNIX/Windows 2.000 server) e/o di reti.

Tematiche

- L'infrastruttura di comunicazione
- comunicazione di circuito e commutazione di pacchetto
- la rete telefonica e la rete ISDN
- Reti di calcolatori
- il modello ISO/OSI e il modello TCP/IP
- reti locali e geografiche
- il livello fisico
- Reti locali:
 - il cablaggio strutturato delle reti locali: mezzi trasmissivi e apparati (Hub, Switch, Router)
 - gli standard IEEE 802
 - il livello data link nelle reti geografiche

- il livello network - il protocollo IP e le problematiche di internetworking
- il livello di trasporto - i protocolli TCP e UDP
- Evoluzione delle reti:
- evoluzione delle LAN - tecniche di switching, reti a 100 Mbps e 1 Gbps, reti wireless
- evoluzione delle reti geografiche - SMDS, ATM e B-ISDN
- evoluzione dei protocolli - il protocollo IPv6
- cenni sulla sicurezza nelle reti

Tematiche

- Il Domain Name System (DNS);
- implementazione di domini e di sottodomini;
- l'accesso remoto, Telnet;
- il File Transfer Protocol (FTP);
- Il funzionamento e i protocolli dei principali servizi applicativi:
- Configurazione e gestione di servizi:
 - name server;
 - posta elettronica, alias, campi MX, i protocolli POP3 e IMAP4;
 - http server;
 - ftp server;
 - news server;
 - list server;
 - proxy server;
 - sistemi di conferencing/collaborazione in rete;

Requisiti di un sistema di formazione docenti in servizio sulle TD e raccomandazioni

Un sistema di formazione docenti in servizio sulle TD deve avere alcuni requisiti fondamentali. Nella tabella per ogni requisito del sistema è indicata una raccomandazione su come soddisfarlo.

| REQUISITI | RACCOMANDAZIONI |
|--|--|
| <p>Flessibilità nel percorso formativo Perché la formazione dei docenti in servizio abbia un ruolo importante nell'innovazione della scuola, deve mirare principalmente a un arricchimento professionale, spendibile in tempi rapidi a scuola. Riguardo alle TD, tali competenze possono essere usate solo se le condizioni al contorno lo consentono (disponibilità di risorse, organizzazione scolastica ecc.). Un sistema di formazione docenti in servizio sulle TD deve perciò essere molto flessibile riguardo alla scelta del percorso formativo da parte dell'insegnante, in modo tale che questi possa costruirlo tenendo conto delle condizioni in cui si trova ad operare, dalle proprie esigenze di crescita professionale e dalle esigenze del contesto formativo.</p> | <p>Flessibilità nel percorso formativo Affinché ogni docente possa costruirsi un proprio percorso di formazione, ad ognuno dei moduli potrebbe essere associato un corso. Questi corsi dovrebbero avere la caratteristica di essere il più possibile indipendenti uno dall'altro e, in presenza di correlazioni, dovrebbero avere chiare interfacce tra di loro. Per esempio se un modulo è prerequisito di un altro, dovrebbero essere esplicitati i prerequisiti richiesti. In tal modo un docente potrebbe "confezionarsi un percorso" e scegliere i tempi in cui realizzarlo.</p> |
| <p>Riconoscimento della partecipazione E' necessario che al termine di un percorso formativo venga certificata la partecipazione attiva ai corsi. Appare utile quindi creare un sistema di crediti associati a ciascun passo del percorso formativo che possano essere riconosciuti per lo sviluppo della carriera o per l'assegnazione in determinate funzioni (tutor di rete, funzione obiettivo ecc.).</p> | <p>Riconoscimento della partecipazione Potrebbe essere creato un sistema di crediti per cui ad ogni corso potrebbe corrispondere un punteggio. Un docente che abbia seguito con successo un corso potrebbe incrementare un punteggio del relativo punteggio. Al termine del proprio percorso formativo un docente verrebbe ad avere un punteggio corrispondente alla somma dei punti previsti per ogni corso seguito con successo. Tali crediti potrebbero essere usati per lo sviluppo di carriera o per l'accesso a determinate funzioni.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Rimozione dei vincoli di spazio e tempo L'organizzazione scolastica e i vincoli di spazio e di tempo sono spesso un ostacolo per la formazione continua degli insegnanti. Nel caso delle TD, il problema si aggrava per l'esiguo numero di formatori esperti nei diversi campi in cui questo settore si articola e la conseguente necessità di sfruttare al massimo le poche competenze disponibili. Le tecniche dell'open distance learning possono fornire uno strumento che consente di minimizzare questi ostacoli dovuti ai vincoli spazio temporali e nello stesso tempo di sfruttare al massimo le competenze esistenti, nella progettazione e realizzazione di materiali didattici.</p> | <p>Rimozione dei vincoli di spazio e tempo Per rimuovere i vincoli di spazio e di tempo appare opportuno adottare un sistema di formazione a distanza. I sistemi di formazione online di terza generazione, o formazione in rete, sono caratterizzati da tre elementi fondamentali: una comunità virtuale (comprendente formatori, studenti, esperti, lo staff tecnico e osservatori), un pool di materiali (disponibili in rete e inviati per posta), le tecnologie di comunicazione (Computer Mediated Communication (CMC) systems e Internet). In un corso in rete ci sono tre tipi di materiali di supporto: quelli riguardanti la sua organizzazione e il suo svolgimento, quelli relativi alla tecnologia impiegata e quelli relativi ai contenuti. Questi ultimi sono i materiali che i partecipanti usano per studiare individualmente e per svolgere le attività di gruppo suggerite dai formatori. Riguardo alla tecnologia, nei corsi in rete essa assolve a quattro funzioni principali: la comunicazione, la condivisione e l'accesso all'informazione e la cooperazione.</p> |
| <p>Sistema formativo centrato sull'apprendimento Dal momento che la formazione dei docenti dovrà avere una ricaduta nel lavoro scolastico, il sistema di formazione dovrà essere molto operativo privilegiando tecniche di apprendimento basate sull'"imparare facendo". L'ambiente di apprendimento dovrà così prevedere un insieme di attività da svolgere piuttosto che un insieme di lezioni (spiegazioni) da seguire.</p> | <p>Sistema formativo centrato sull'apprendimento I corsi di formazione in rete dovrebbero essere centrati su una strategia "imparare facendo". Perciò andranno progettate attività che impegnino i partecipanti nella realizzazione di compiti o nella soluzione di problemi. I corsi di cui si parla a proposito di "flessibilità" dovrebbero essere corsi in rete, la cui durata potrebbe variare da 2 a 4 mesi.</p> |
| <p>Uso ICT In generale quando insegniamo siamo fortemente influenzati da come abbiamo appreso. Se avremo appreso utilizzando le ICT è verosimile che utilizzeremo le ICT per aiutare i nostri studenti ad apprendere. Per questo motivo un ambiente di apprendimento riguardante le TD deve necessariamente essere basato sulle ICT. Ciò implica da un lato che i docenti che partecipano a corsi di formazioni sulle TD dispongano di computer e accesso a Internet, dall'altro che i processi di apprendimento messi in atto facciano uso delle ICT.</p> | <p>Uso ICT Per realizzare un sistema di formazione in rete, appare opportuno adottare una piattaforma tecnologica basata su un Computer Mediated Conferencing (CMC) System. Tecnicamente è possibile collocare il CMC system su un unico server. Tuttavia va considerata l'ipotesi di replicare il sistema in una scuola polo di ogni regione, e ciò per diffondere il know how sulla configurazione e uso di questo tipo di sistemi aumentando nel contempo la flessibilità dell'intero sistema. Questi poli potrebbero essere coordinati da un istituto di ricerca, dotato a sua volta dello stesso sistema, che si incarica della prima installazione, della formazione degli amministratori di sistema e della loro assistenza nella fase di avviamento.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Sviluppo comunità di pratica Finora il lavoro degli insegnanti è stato caratterizzato da un forte isolamento. Oggi le cose stanno cambiando. L'esigenza di conoscere buone pratiche, di scambiarsi materiali ed esperienze, la possibilità di comunicare e interagire in tempo reale o differito con colleghi remoti, fanno sì che gli insegnanti inizino a riconoscersi in una comunità di pratica. I processi di formazione in servizio dovrebbero favorire l'accesso a questa comunità. E' noto infatti che qualsiasi processo di formazione professionale mira a mettere in grado un individuo di cominciare a lavorare in un certo settore all'interno di una comunità di pratica. Solo dopo qualche tempo di lavoro, l'individuo diventa un membro esperto della comunità. Così la formazione relativa alle TD dovrebbe mettere in grado i docenti di cominciare ad usare i metodi e gli strumenti tipici di quest'area nella pratica scolastica. Tuttavia solo l'uso continuo di questi metodi e strumenti consentirà ai docenti di diventare esperti nella comunità di pratica degli insegnanti che già usano le TD.</p> | <p>Sviluppo comunità di pratica Tutti coloro che hanno partecipato ad almeno un corso di quelli proposti, entrano a fare parte di una comunità di persone che condivide strumenti e metodi per realizzare uno stesso scopo, facilitare l'apprendimento degli studenti, tramite l'uso di nuove tecnologie. Questa comunità potrà condividere conoscenze e collaborare utilizzando gli stessi strumenti di rete usati per la formazione.</p> |
| <p>Aggiornabilità dei contenuti del sistema Il settore delle TD è fortemente legato agli sviluppi delle ICT, che hanno una dinamica rapidissima. Un sistema di formazione per docenti in servizio sulle TD, deve essere facilmente aggiornabile per poter rispecchiare lo stato dell'arte del settore.</p> | <p>Aggiornabilità dei contenuti del sistema I contenuti di un corso in rete sono convogliati principalmente attraverso i materiali, che i partecipanti usano per studiare individualmente e per svolgere le attività di gruppo suggerite dai formatori. Una caratteristica di questi materiali è la possibilità di arricchirli ad ogni edizione del corso utilizzando nuovi materiali indicati dai partecipanti della edizione precedente, o aggiornandoli sulla base delle indicazioni emerse nell'edizione precedente. All'inizio comunque appare opportuno predisporre materiali di alta qualità che riflettano lo stato dell'arte del settore trattato, affidando la stesura a esperti del settore. Intorno a questo nucleo iniziale può essere aggregato altro materiale, che ad esempio documenti buone pratiche realizzate nella scuola, o approfondimenti disponibili presso siti di istituzioni di ricerca nel settore.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Organizzazione centrale e sviluppo autopoietico Un sistema formativo per docenti in servizio dovrebbe risultare da un equilibrato bilanciamento di elementi gestiti centralmente e elementi che si sviluppano in modo decentrato dal basso. Tutti gli aspetti coinvolti nel sistema formativo (la tecnologia, i materiali, i gestori del processo di formazione.) dovrebbero partecipare di questo dualismo (centro-periferia, organizzazione centrale-processi spontanei locali, gerarchia -rete ecc.). Riguardo alla tecnologia ad esempio appare opportuno individuare centralmente il sistema tecnologico su cui basare gli interventi. Tuttavia per potere disseminare nelle scuole il know how riguardo alla creazione e gestione di sistemi per la formazione a distanza potrebbe essere opportuno replicare a livello regionale i sistemi tecnologici, coordinandoli e monitorandoli centralmente. Riguardo ai materiali potrebbe essere sviluppato e proposto centralmente un nucleo di materiali, che riflettano lo stato dell'arte nel settore, e localmente potrebbe essere richiesto di arricchire tali materiali con nuovi materiali per tenere conto di buone pratiche sviluppate presso le scuole. Riguardo ai tutor, potrebbe essere utilizzato un nucleo iniziale di tutor, e poi ad ogni edizione dei corsi formare nuovi tutor selezionandoli dagli ex-alunni.</p> | <p>Organizzazione centrale e sviluppo autopoietico Dovrebbe essere centralizzato il progetto dell'intero sistema e la sua implementazione, la formazione degli amministratori di sistema, il coordinamento e monitoraggio del sistema, la stesura dei materiali per le prime edizioni dei corsi, la scelta e la formazione dei tutor di rete delle prime edizioni. Potrebbe essere affidato a uno sviluppo dal basso l'individuazione dei partecipanti, l'arricchimento dei materiali, una contestualizzazione dei corsi, la formazione di nuovi tutor di rete (secondo il modello sperimentato nella scuola di formazione dell'ITD, MEDE@), l'indicazione di nuovi percorsi formativi da attivare, l'espressione di esigenze formative.</p> |
| <p>Grandi numeri Teoricamente tutti gli insegnanti dovrebbero acquisire competenze nel settore delle TD. Il sistema formativo per insegnanti in servizio dovrà quindi essere tale da consentire la realizzazione di processi di formazione di massa e nello stesso tempo di qualità.</p> | <p>Grandi numeri La tecnologia e i materiali consentono di "servire" numeri molto alti di partecipanti. Il problema chiave è che ogni corso in rete ha un numero ottimale di partecipanti che si aggira intorno ai 50. Quindi in un anno con 10 corsi attivi potrebbero essere coinvolti circa 500 insegnanti. Tuttavia se ogni edizione produce nuovi tutor in rete è possibile attivare più di un'edizione in parallelo. Inoltre, dal momento che un corso durerebbe al massimo 4 mesi, è possibile pensare a due edizioni dello stesso corso in un anno. Dopo un anno potrebbero così attivarsi almeno 40 edizioni di corsi in grado di coinvolgere 2000 insegnanti. Sulla base di questa progressione, ogni anno successivo il sistema potrebbe ampliare il numero di partecipanti arrivando a coinvolgere un altissimo numero di insegnanti.</p> |

DIREZIONE GENERALE PER LE RELAZIONI INTERNAZIONALI - UFFICIO V

Si informa che nell' Avviso n. 12017 del 3 agosto 2001 per la presentazione dei progetti relativi alle Misure e Azioni previste dal PON Scuola per l'anno 2002 sono stati corretti i seguenti errori materiali:

Cap.3. Modalità e termini di presentazione dei progetti -
alla fine del 1° capoverso è stato aggiunto: " Per quanto riguarda la Misura 6 -
Azione 6.1., il termine è protratto al 30 novembre 2001."

Misura 7 - Azione 7.2. - paragrafo "Caratteristiche degli interventi finanziabili" - riga
2 del 1° capoverso: "...ognuno dei quali dovrà prevedere almeno 50 ore di attività.."
corretto in: "....ognuno dei quali dovrà prevedere almeno 20 ore di attività..."

Misura 7 - Azione 7.3. - paragrafo " Caratteristiche degli interventi" - riga 1 del 4°
capoverso: "...Ogni progetto dovrà prevedere almeno tre moduli anche sequenziali
della durata di 50 ore ciascuno....."
corretto in: "...Ogni istituzione scolastica presenterà almeno tre progetti anche
sequenziali, della durata di 50 ore ciascuno, oltre"

Roma, 7 settembre 2001