



PON FESR
"Ambienti per l'Apprendimento"

PON FSE
"Competenze per lo Sviluppo"

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "Ambienti per l'Apprendimento" FESR 2007-2013 - 2007 IT 16 1 PO 004 Asse II – "Qualità degli ambienti scolastici" – Obiettivo Operativo E "Potenziare gli ambienti per l'autoformazione e la formazione degli insegnanti e del personale della scuola"- Obiettivo Specifico E.1 "Realizzazione di ambienti dedicati per facilitare e promuovere la formazione permanente dei docenti attraverso l'arricchimento delle dotazioni tecnologiche e scientifiche e per la ricerca didattica degli istituti"

**AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROPOSTE PER L'ACQUISIZIONE
DI ATTREZZATURE TECNOLOGICHE PER I DOCENTI E IL PERSONALE DELLA SCUOLA**

CONTENUTI DELL'AVVISO

1.	PREMESSA	1
2.	FINALITÀ DELL'AVVISO	1
3.	I DESTINATARI.....	1
4.	CARATTERISTICHE DEGLI SPAZI TECNOLOGICI PER IL PERSONALE DELLA SCUOLA-PON-FESR - ASSE II "QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI" – OBIETTIVO E	1
5.	IMPORTO MASSIMO FINANZIABILE, MODALITÀ E TERMINI DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI OB. E NELL'AMBITO DEL PON-FESR ASSE II "QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI"	1
5.1.	IMPORTO MASSIMO FINANZIABILE.....	1
5.2.	MODALITÀ E TERMINI DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI PON-FESR ASSE II - Ob. E	1
6.	PROCEDURA DI SELEZIONE E DI VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE	1
6.1	CRITERI DI AMMISSIBILITÀ	9
6.2	CRITERI DI SELEZIONE	9
7.	SPESE AMMISSIBILI A VALERE SUL PON-FESR - ASSE II "QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI" OBIETTIVO E.....	1
8.	ARTICOLAZIONE DEI COSTI	1
9.	PROGETTAZIONE.....	1
10.	CONTROLLI.....	1
11.	PUBBLICITÀ E INFORMAZIONE.....	1
12.	ASPETTI ORGANIZZATIVI E NORMATIVI	1
13.	DISPOSIZIONI CONCLUSIVE.....	1
	ALLEGATO TECNICO ALL'AVVISO PROT. AOODGAI/ 7848. DEL 20/06/2011	20
	FUNZIONI DELLE POSTAZIONI DEDICATE	25
	ALTRE FUNZIONI	25
	CONFIGURAZIONI ESEMPLIFICATIVE DI SOFTWARE PER UTILIZZO CON LE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE:	25



Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



**MINISTERO DELL’ISTRUZIONE,
DELL’UNIVERSITA’ E DELLA RICERCA**

Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali
Uff. IV - Programmazione e Gestione dei Fondi Strutturali Europei e
Nazionali per lo Sviluppo e la Coesione Sociale

Prot. AOODGAI/7848.

Roma, 20/06/2011

Al Direttore Generale
Ufficio Scolastico Regionale
Via Lungomare, 259
88063 – CATANZARO

Al Direttore Generale
Ufficio Scolastico Regionale
Via Ponte della Maddalena, 55
80142 – NAPOLI

Al Direttore Generale
Ufficio Scolastico Regionale
Via Castromediano, 123
70126 – BARI

Al Direttore Generale
Ufficio Scolastico Regionale
Via G. Fattori, 60
90146 – PALERMO

Alle Istituzioni scolastiche
delle Regioni Obiettivo Convergenza
Calabria, Campania, Puglia e Sicilia
LORO SEDI

e p.c. Capo Dipartimento Programmazione e la
Gestione delle Risorse Umane, Finanziarie e
Strumentali
SEDE

Oggetto: PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE “Ambienti per l’Apprendimento” FESR 2007-2013 - 2007 IT 16 1 PO 004 Asse II – “Qualità degli ambienti scolastici” – **Obiettivo Operativo E** “Potenziare gli ambienti per l’autoformazione e la formazione degli insegnanti e del personale della scuola”- **Obiettivo Specifico E.1** “Realizzazione di ambienti dedicati per facilitare e promuovere la formazione permanente dei docenti attraverso l’arricchimento delle dotazioni tecnologiche e scientifiche e per la ricerca didattica degli istituti”. **Avviso per la presentazione di proposte per l’acquisizione di attrezzature tecnologiche per i docenti e il personale della scuola.**

1. PREMESSA

Come è noto i Programmi Operativi Nazionali per l'Istruzione promuovono una strategia di rafforzamento del sistema scolastico per il raggiungimento di obiettivi istituzionalmente definiti, quali l'innalzamento dei livelli di apprendimento della popolazione e la riduzione dei tassi di dispersione.

La strategia operativa dei Programmi Istruzione 2007-2013 FSE e FESR mira a conseguire *più elevate e più diffuse competenze e capacità di apprendimento di giovani e adulti/e*, da raggiungere in coerenza con la strategia della politica ordinaria per l'istruzione e, nel contempo, una *maggiore attrattività della scuola* anche in termini di ambienti ben attrezzati per la didattica, sicuri e accoglienti per contrastare gli abbandoni precoci e attenuare gli effetti di quei fattori di contesto, interni ed esterni alla scuola, che influiscono su motivazioni, impegno e aspettative dei giovani e delle loro famiglie.

Il miglioramento delle condizioni in cui si sviluppano i processi di apprendimento può determinarsi anche attraverso il potenziamento e la modernizzazione di tutte le risorse infrastrutturali e tecnologiche a disposizione del personale della scuola, con particolare riguardo ai docenti che devono essere messi in grado di adeguare le loro competenze professionali alle sfide che provengono sia dall'innovazione delle reti digitali che da quella normativa. È necessario, pertanto, che il sistema scolastico evolva per stare al passo con i cambiamenti sociali, contribuendo alla costruzione di cittadini attivi e consapevoli, e raccordando la cultura scolastica ai bisogni sociali ed individuali.

È utile ricordare che l'innalzamento delle competenze è uno dei principali Obiettivi di Servizio e viene misurato sulla base dei seguenti indicatori (scelti fra i *benchmarks* definiti per il sistema istruzione dal Consiglio dei Ministri Europei), declinati in:

- Diminuzione degli abbandoni scolastici precoci e conseguente aumento del tasso di scolarizzazione per la scuola secondaria superiore, misurato con l'indicatore relativo alla percentuale di giovani (età 18-24 anni) con titolo di studio inferiore al diploma di scuola secondaria di secondo grado e che non partecipa ad altre attività formative (Indagini sulle Forze del Lavoro e UOE). Il target per la verifica finale è fissato al 2013 pari al 10% per ciascuna Regione;
- Aumento del livello di competenze degli studenti, misurato con la percentuale di studenti 15-enni con un livello basso di competenza nell'area della lettura (indagine OCSE-PISA). Il target è fissato al 20% per i quindicenni sotto il livello 2 delle prove OCSE PISA;
- Aumento del livello delle competenze degli studenti, misurato con la percentuale di studenti 15-enni con un livello basso di competenza nell'area della matematica (indagine OCSE-PISA). Il target fissato è quello di ridurre al 21% la percentuale di studenti con al massimo il livello 1.

Nel documento elaborato a sostegno delle azioni dei decisori politici nazionali e regionali per delineare dei principi comuni a livello europeo riguardo alle competenze e alle qualifiche dei docenti, http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf, si sottolinea che *“Gli insegnanti dovrebbero essere in grado di rispondere alle sfide crescenti della società della conoscenza, parteciparvi attivamente e preparare gli studenti a diventare autonomi nel processo di apprendimento continuo per tutto l'arco della vita. Essi, cioè, dovrebbero essere in grado di riflettere*

sui processi di apprendimento e di insegnamento attraverso un impegno costante su disciplina, contenuti curriculari, pedagogia, innovazione, ricerca e dimensioni sociali e culturali dell’educazione.

Il riordino degli assetti ordinamentali, organizzativi e didattici al centro dei processi di riforma recentemente avviati dal Ministero dell’Istruzione si fonda su priorità strategiche che riguardano anche lo sviluppo della formazione del personale docente per l’accrescimento delle competenze sia disciplinari che metodologico-didattiche; altre importanti priorità sono il miglioramento della qualità delle infrastrutture scolastiche e l’introduzione di metodi di valutazione oggettiva degli studenti. Da qui la scelta di destinare l’aggiuntività del FSE e del FESR ad interventi contestuali sulle infrastrutture e sulla formazione, con l’obiettivo di accelerare il miglioramento della qualità del servizio scolastico.

È ancora limitato il numero delle scuole in grado di offrire ai propri docenti, dirigenti e al personale tecnico ed amministrativo ambienti per il lavoro didattico in collaborazione, lo studio, la sperimentazione. È necessario pertanto incrementare tali ambienti, attrezzandoli in modo idoneo a sostenere tutte le attività di ricerca, aggiornamento, costruzione e diffusione di risorse didattiche digitali. L’autoformazione del personale docente può trarre giovamento dalla condivisione e dalla rielaborazione ‘orizzontale’ dei contenuti tipica delle applicazioni e dei servizi basati sul web e può sperimentare nuove forme di didattica con strumenti del cosiddetto web 2.0 (utilizzo didattico dei *blogs, podcasts, wikis, videoblogs, dei tags, dei feed RSS, di strumenti mash up, o tecnologie Ajax, Social Network, ambienti CSCL, etc.*) che rappresentano i nuovi sussidi e strumenti della “*net-scuola*” più familiare alle attuali generazioni di studenti.

2. FINALITÀ DELL’AVVISO

Ciò premesso, con il presente Avviso si intende proseguire lo sviluppo dell’Asse II del PON FESR “*Qualità degli Ambienti scolastici*”, dando attuazione all’Obiettivo Operativo E”Potenziare gli ambienti per l’autoformazione e la formazione degli insegnanti e del personale della scuola” e, in particolare, all’Obiettivo Specifico E1 “Realizzazione di ambienti dedicati per facilitare e promuovere la formazione permanente dei docenti attraverso l’arricchimento delle dotazioni tecnologiche e scientifiche e per la ricerca didattica degli istituti”, finalizzato a sostenere la crescita professionale continua degli insegnanti in quanto fattore strumentalmente legato alla qualità del servizio scolastico e, in particolare, al miglioramento dei livelli di apprendimento degli alunni.

In considerazione della funzione chiave degli insegnanti per migliorare la qualità dell’istruzione occorre garantire la presenza di strumenti e spazi idonei per l’autoformazione, lo studio e l’aggiornamento anche all’interno della scuola e in rete con il mondo esterno.

È importante offrire al personale docente ambienti dedicati, ove vi sia la possibilità di utilizzare infrastrutture tecnologiche idonee per la progettazione di architetture didattiche, consultazione di biblioteche ed emeroteche digitali, allestimento di percorsi di miglioramento professionale in regime di autoapprendimento. La disponibilità di ambienti adeguatamente attrezzati e dedicati rafforza gli esiti delle attività di formazione del personale docente e di ampliamento dell’offerta formativa sostenute con le risorse del Fondo Sociale europeo.

Il presente avviso prevede, pertanto, la realizzazione delle seguenti attività:

- acquisizione di strutture e strumenti per i docenti (spazi e tecnologie per la consultazione di

biblioteche, emeroteche, banche dati didattiche; postazioni dedicate per la produzione, fruizione e condivisione di prodotti multimediali ecc).

- accesso e uso da parte di dirigenti scolastici, dei docenti e del personale di tecnologie sempre più aggiornate e efficaci per la didattica.

Le Istituzioni scolastiche di I e II Ciclo possono presentare le loro proposte nell'ambito dell'Obiettivo Operativo E per il potenziamento degli ambienti per l'autoformazione e la formazione degli insegnanti e del personale della scuola entro il limite massimo di importo di **€ 15.000,00 per singola istituzione scolastica**.

3. I DESTINATARI

È destinatario del presente **Obiettivo** il personale della scuola, ed in particolare i **docenti** degli Istituti scolastici del I e del II Ciclo, attuatori dei progetti nelle Regioni Calabria, Campania, Puglia e Sicilia.

4. CARATTERISTICHE DEGLI SPAZI TECNOLOGICI PER IL PERSONALE DELLA SCUOLA-PON-FESR - ASSE II "QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI" – OBIETTIVO E

Con le risorse FESR di Asse II si intende arricchire ulteriormente il patrimonio di tecnologie multimediali e di spazi tecnologici all'interno delle Istituzioni scolastiche, in linea con quanto già realizzato attraverso gli investimenti a valere sull'Asse I "*Società dell'informazione*" in laboratori tecnologici.

L'**Obiettivo E** di Asse II mira a fornire alle scuole di I e di II Ciclo ambienti di autoformazione per gli insegnanti, possibilmente finalizzati all'utilizzo in rete. In coerenza con gli obiettivi comunitari, ogni istituzione scolastica dovrebbe garantire la strumentazione indispensabile affinché tutti gli insegnanti, in tutte le sedi scolastiche, possano utilizzare proficuamente le moderne tecnologie ed i servizi in rete. Specificatamente si tratta di prevedere degli spazi attrezzati con *personal computer, notebook, tablet PC, E-book readers*, dispositivi palmari (PDA), lavagne interattive multimediali, videoproiettori, stampanti di rete, *scanner*, videocamere, fotocamere digitali, etc. (cfr. ***l'Allegato tecnico parte integrante della presente circolare***).

Gli ambienti per l'aggiornamento, l'autoformazione, la preparazione dei materiali didattici e la pianificazione delle esperienze con i gruppi di apprendimento devono aiutare i docenti non solo a rendere più intenso ed agevole l'utilizzo quotidiano di nuove tecnologie, ma ad agire come veicoli per sperimentare soluzioni didattiche innovative e coinvolgenti sul piano cognitivo e motivazionale.

Tali ambienti devono pertanto essere strumentali alla promozione di competenze

metodologico-didattiche avanzate che possano favorire attività laboratoriali per apprendimenti significativi finalizzati all’acquisizione di competenze. L’allestimento per tali ambienti richiede non solo l’acquisto di attrezzature, ma anche un’organizzazione flessibile e una contestuale riorganizzazione degli spazi ad esse dedicati, per quanto lo possa consentire la situazione edilizia dei singoli istituti e conseguentemente anche la flessibilità della utilizzazione del personale tecnico. L’allestimento di spazi dedicati ai docenti – che non implica ristrutturazioni edilizie vere e proprie - fa parte delle condizioni che ogni istituto deve porre in essere per organizzare gli ambienti necessari alla pratica sperimentale all’interno della scuola e all’aggiornamento in servizio. Nell’elaborare un piano per l’allestimento degli spazi destinati alla preparazione del lavoro didattico è necessario offrire la massima flessibilità, cioè poter favorire una grande varietà di operazioni che comprendono le presentazioni di un problema, la discussione, le ricerche, lo svolgimento di esperimenti, la valutazione delle attività. È importante, inoltre, che anche questi spazi abbiano le caratteristiche di accoglienza, attrattività, ricchezza di dotazioni e facilità di accesso. Si segnalano a questo proposito alcuni criteri da considerare nella pianificazione dell’allestimento degli spazi per i docenti. Può risultare utile:

- integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti negli istituti. Va comunque previsto un piano di strutturazione delle dotazioni di laboratorio modulare e integrabile;
- preferire, ove possibile, l’acquisto di apparecchiature con campi di applicabilità flessibile onde evitare che non vi sia un uso adeguato e sistematico della tecnologia nell’arco dell’anno;
- selezionare attrezzature tecnologiche il più possibile durevoli nel tempo;
- richiedere sempre garanzia on site di almeno tre anni (durata media di un dispositivo tecnologico prima della sua obsolescenza programmata o di utilizzo);
- utilizzare attrezzature tecnologiche il più possibile semplici e funzionali, preferire dispositivi mobili, *touch* e a basso consumo energetico, con pochi ricambi da sostituire;
- utilizzare il più possibile dispositivi con tecnologia wireless.

Nell’Allegato parte integrante del presente Avviso si riporta, a mero titolo di esempio, una configurazione di base che può essere selezionata per l’allestimento di uno spazio-tipo dedicato al personale della scuola.

5. IMPORTO MASSIMO FINANZIABILE, MODALITÀ E TERMINI DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI OB. E NELL’AMBITO DEL PON-FESR ASSE II “QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI”

5.1. IMPORTO MASSIMO FINANZIABILE

Ogni Istituzione scolastica di I e di II Ciclo potrà presentare una richiesta di attrezzature per docenti senza superare complessivamente l’importo massimo di **€ 15.000,00 (quindicimila Euro)**. **Tutti i costi sono da considerarsi IVA inclusa.** In nessun caso la proposta potrà superare tale importo

massimo, pena l'esclusione dalla procedura di valutazione.

5.2. MODALITÀ E TERMINI DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI PON-FESR ASSE II - Ob. E

Come di prassi, tutte le proposte di allestimento di ambienti tecnologicamente attrezzati, di cui all'**Obiettivo E** a valere sul **FESR Asse II**, dovranno essere inserite nell'apposita area all'interno del sito dei *fondi strutturali* 2007-2013 denominata "*Gestione degli Interventi*", al seguente indirizzo: <http://oc4jese2.pubblica.istruzione.it/fse/login.do>

Il sistema informativo che accompagna tutte le fasi della nuova programmazione, "*Programmazione 2007/2013*" è stato sviluppato, in continuità con l'esperienza del PON "*La Scuola per lo Sviluppo 2000/2006*", nell'ambito della collaborazione tra l'Autorità di Gestione dei PON, il gestore dei sistemi informativi del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca e l'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica (<http://www.indire.it/index.php>)

Il Dirigente Scolastico e il DSGA accedono al sistema di "*Gestione degli interventi*" utilizzando la password con cui accedono a tutti i servizi informatici del Ministero dell'Istruzione e quindi entrano nella sezione "*Bandi e compilazione dei piani*". Seguendo le istruzioni sull'uso della piattaforma sarà possibile abilitare al nuovo piano gli operatori interessati.

Si ricorda inoltre che sul sito dei Fondi Strutturali Europei

- (<http://archivio.pubblica.istruzione.it/fondistrutturali/default2007.shtml>) i DS e i DSGA trovano nella sezione "AVVISI" le indicazioni relative alle procedure di profilatura dell'utenza nominale istituzionale ed eventualmente dei servizi informativi del Ministero preposti al supporto tecnico nella profilatura.

Per ogni singolo bando è necessario attribuire ex novo ruoli e privilegi di accesso per la programmazione della scuola (Cfr. Allegato VI all'Avviso per la presentazione delle proposte relative alle Azioni previste dal Programma Operativo Nazionale: "*Competenze per lo Sviluppo*" - 2007IT051PO007 - finanziato con il FSE. Anno scolastico 2011/12. Prot. n. AOODGAI/4462 del 31/03/2011).

L'accesso alle piattaforme informatiche è consentito solo agli utenti abilitati dal dirigente scolastico. Le proposte delle scuole "nascono" nello stato "IN PREPARAZIONE" e vi rimangono fino al completamento delle informazioni richieste. La scuola provvederà a validare le informazioni inserite ed inoltrare i progetti al soggetto a cui è affidata la valutazione attraverso una funzione di "INOLTRO". Dopo l'inoltro la proposta FESR Asse II, Ob. E della scuola comparirà nello stato "IN VALUTAZIONE" e sarà dal quel momento inaccessibile per ulteriori modifiche da parte della scuola. Le fasi successive prevedono la valutazione della proposta e l'eventuale autorizzazione. In tutti i casi, le indicazioni operative più dettagliate sono pubblicate sia sulla piattaforma della "*Gestione degli interventi*" e sia nell'ambiente "SIDI Learn", sotto la voce "Fondi strutturali" (cfr. http://archivio.pubblica.istruzione.it/fondistrutturali/allegati/manuale_pon_ridotto.pdf).

Terminata la fase di inserimento ed inoltro è previsto l'invio all'Ufficio Scolastico Regionale competente di copia del formulario (uno per ogni proposta presentata, ottenibile con un apposito comando "STAMPA" presente nel sistema di cui sopra), sottoscritto dal Dirigente Scolastico.

Si evidenzia che le scuole proponenti dovranno, obbligatoriamente, pena la non ammissibilità:

- Inserire nel sistema informativo i dati per la compilazione della scheda/formulario prevista per l’Obiettivo E del PON FESR – Asse II “Qualità degli Ambienti scolastici”. Per ogni Istituzione Scolastica sono abilitati, in automatico, dal sistema centrale il Dirigente Scolastico e il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi. Sia il Dirigente Scolastico che il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi mantengono la possibilità di abilitare ulteriore personale, sia docente che della stessa segreteria scolastica.
- Inviare il progetto in una unica copia in forma cartacea all’Ufficio Scolastico Regionale competente.

Come di prassi, il formulario da inviare per posta all’Ufficio Scolastico Regionale competente dovrà essere esclusivamente quello generato dal sistema con l’apposita funzione una volta completato l’inserimento dei dati richiesti e la matrice delle dotazioni tecnologiche scelte per la realizzazione dell’ambiente per i docenti.

Si sottolinea, infatti, che la copia cartacea, firmata dal Dirigente scolastico, è elemento essenziale per la valutazione della candidatura da parte del Nucleo di valutazione per cui il mancato ricevimento della copia cartacea sarà elemento di esclusione dalla valutazione.

È, pertanto, importante che il Dirigente scolastico si accerti che la proposta sia pervenuta all’USR di competenza prima che sia dato inizio ai lavori di valutazione.

Il Dirigente scolastico può verificare l'avvenuto ricevimento del Piano integrato da parte dell'USR attraverso lo specifico box presente nel sistema informativo "Gestione degli Interventi".

L’area del sistema Informativo predisposta alla presentazione delle proposte nell’ambito dell’Obiettivo E a valere su PON FESR Asse II “Qualità degli Ambienti scolastici” resterà aperta dal **24/06/2011** al **30/09/2011**.

Dato il consistente numero di scuole a cui si rivolge il presente avviso e considerata l’esperienza della passata e presente programmazione, per evitare il sovraccarico della rete ed i relativi disservizi, **si raccomanda a tutte le istituzioni scolastiche di inserire i dati con largo anticipo rispetto all’ultimo giorno utile, premurandosi poi di completare, modificare, se necessario, e controllare l’esattezza dei dati nei giorni precedenti la scadenza fissata e, infine, di inoltrare il progetto nei termini previsti.**

Si raccomanda inoltre quanto segue: i progetti devono essere originali; la fase di progettazione non può beneficiare dell’apporto di esperti, interni od esterni che possano essere collegati a ditte e società interessate alla partecipazione alle gare.

Parimenti i relativi capitolati tecnici (nella richiesta di preventivo) dovranno fare riferimento solo alla tipologia e caratteristiche tecnologiche dei beni da acquisire, senza indicazione alcuna di ditte produttrici o distributrici.

I progetti ammissibili verranno inseriti in graduatorie di priorità stabilite in base a criteri di valutazione. In ogni caso le graduatorie generate avranno una validità biennale in modo da poter essere utilizzate appena si liberano nuove risorse.

6. PROCEDURA DI SELEZIONE E DI VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE

La selezione sarà impostata, inizialmente, ad una analisi dei **requisiti formali di ammissibilità** dei progetti in riferimento alla completezza della documentazione e alla rispondenza alle finalità della Azione per la quale sono stati presentati.

6.1 CRITERI DI AMMISSIBILITÀ

Saranno ammesse alle selezione tutte le proposte che:

- a) risultino correttamente inserite nel sistema informativo avendo compilato in ogni sua parte la scheda di autodiagnosi;
- b) siano presentate entro i termini previsti (vale la data di inoltro che viene automaticamente registrata nel sistema informativo);
- c) indichino gli estremi della delibera del Collegio dei docenti;
- d) provengano da istituzioni scolastiche la cui tipologia rientri tra quelle dei destinatari per l'Azione indicata nel presente Avviso;
- e) presentino il formulario compilato in ciascuna sezione (si precisa che i formulari privi dei dati relativi alle tecnologie già presenti nei diversi plessi o del progetto didattico saranno considerati nulli);
- f) esplicitino in modo analitico il piano di spesa delle attrezzature che l'istituto intende acquisire;
- g) non superino l'importo massimo stabilito all'interno della descrizione dell'azione specifica.

6.2 CRITERI DI SELEZIONE

Per quanto riguarda i criteri di selezione si indicano di seguito le priorità in base alle quali le proposte saranno selezionate:

- a) i progetti coerenti con le indicazioni del presente Avviso;
- b) i progetti provenienti dagli istituti scolastici che presentano maggiore disagio negli apprendimenti sulla base dei dati delle rilevazioni integrative condotte dall'Ufficio di statistica della Direzione Generale Studi e Programmazione (promossi, respinti presenza di debiti in diverse discipline);
- c) i piani che prevedano coerentemente i dispositivi per promuovere le pari opportunità, la non discriminazione e lo sviluppo sostenibile (specifiche voci sono previste nel sistema informativo);
- d) congruenza con l'autodiagnosi e con la situazione che emerge in base ai dati disponibili presso il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

La valutazione dei progetti avverrà a cura degli Uffici Scolastici Regionali competenti, secondo la consueta procedura di selezione.

L’Autorità di gestione si riserva di escludere d’ufficio, anche successivamente alla valutazione quelle scuole in cui a qualsiasi titolo il Dirigente Scolastico e/o il personale scolastico dell’Istituzione sia stato coinvolto nelle operazioni di selezione e valutazione del progetto presso i nuclei di valutazione regionali.

7. SPESE AMMISSIBILI A VALERE SUL PON-FESR - ASSE II “QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI” OBIETTIVO E

Si ritiene opportuno ricordare che anche gli interventi di Obiettivo E1, nell’ambito del PON FESR – Asse II “Qualità degli Ambienti scolastici” prevede investimenti di natura infrastrutturale. In quanto parte del PON FESR “Ambienti per l’apprendimento” 2007-2013, tale Obiettivo concorre allo sviluppo della società dell’informazione e delle dotazioni scientifico-tecnologiche delle istituzioni scolastiche.

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

- non sono ammessi costi di gestione, se non quelli specificatamente indicati nei documenti di riferimento;
- non sono ammessi gli acquisti di materiale di facile consumo, se non nella misura di piccole percentuali (max 10% della somma autorizzata) e comunque sempre finalizzati al funzionamento del laboratorio/ambiente di apprendimento che si vuole realizzare;
- gli acquisti devono essere effettuati in coerenza con le norme nazionali e comunitarie in materia di acquisti di beni e nel rispetto del principio della libera concorrenza;
- i progetti devono essere coerenti con gli obiettivi e gli standard tecnologici definiti negli allegati al presente avviso;
- si ricorda che l’unico software permesso è quello di sistema, quello di rete, per la sicurezza e quello strettamente indispensabile per l’utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature. In tutti i casi la percentuale di software sugli acquisti non potrà superare il 30%.

Sono ammissibili tutte le spese riguardanti attrezzature hardware e software che possano risultare utili per la massimizzazione dell’efficacia funzionale e didattica delle attrezzature.

Per tutte le altre modalità si rinvia al documento “Disposizioni e istruzioni per l’attuazione delle iniziative cofinanziate dai fondi strutturali europei 2007-2013” in linea sul sito, all’indirizzo: http://www.pubblica.istruzione.it/fondistrutturali/allegati/documenti/200713/disposizioni_istruzioni_fsefesr200713.pdf.

8. ARTICOLAZIONE DEI COSTI

Nella predisposizione dei progetti dovrà essere rispettata la seguente percentuale di ripartizione dei costi:

Voci di costo	Percentuali previste
A. Acquisti	90%
B. Installazione, collaudo e pubblicità	3% (max)
C. Piccoli adattamenti edilizi	5% (max)
D. Progettazione	2% (max)

In nessun caso può essere diminuita la percentuale prevista per gli acquisti. Le percentuali alle voci B, C e D possono variare solo a vantaggio della voce Acquisti (A), in ogni caso si ricorda l'obbligatorietà della pubblicizzazione. Le percentuali B, C e D vanno calcolate in rapporto alla somma totale autorizzata .

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 Europeo di Sviluppo Regionale	50%	50%

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

9. PROGETTAZIONE

La fase di progettazione deve essere proposta in maniera originale. I capitolati relativi ai bandi per l'acquisto di forniture dovranno fare riferimento solo alla tipologia e alle caratteristiche tecnologiche dei beni da acquisire, senza indicazione alcuna di ditte produttrici o distributrici.

Le informazioni inserite nella piattaforma dovranno essere sufficientemente analitiche e descrittive di tutti i componenti della configurazione presentata.

Si ricorda che molti produttori di software applicano sconti per le scuole. Prima di procedere all’acquisto di prodotti software è consigliabile consultare il listino educational presente sul sito <http://www.acquistinretepa.it/>.

Al fine di semplificare le procedure di acquisto dei beni, accelerare i tempi di approvvigionamento ed accedere ad un offerta ampia di soluzioni tecnologiche, accessori, strumentazioni corrispondenti alle indicazioni del presente Bando, le Istituzioni Scolastiche potranno ricorrere agli strumenti del Programma di Razionalizzazione degli Acquisti della PA gestito da CONSIP. Il Programma opera attraverso diversi strumenti, in particolare:

- **Convenzioni ex art 26 L. 488/99.** La Convenzione è un contratto quadro stipulato da Consip all’interno del quale sono presenti tutte le clausole che regolano sia i rapporti tra Consip ed il Fornitore sia i rapporti tra il Fornitore e le Istituzioni Scolastiche. Le Istituzioni Scolastiche possono accedere alla Convenzione **per adesione predisponendo l’ordinativo di fornitura.**
- **Il Mercato Elettronico della PA** ex art 11 DPR 101/2002 (Regolamento degli Appalti DPR 207/2011 art. 328 che sarà in vigore dal 9 giugno 2011). Il Mercato Elettronico della PA è un vero e proprio mercato virtuale su internet, dove le Istituzioni Scolastiche possono effettuare acquisti sotto la soglia di rilievo comunitario, scegliendo i prodotti che meglio rispondono alle proprie esigenze fra quelli **offerti da una pluralità di fornitori**, ovvero richiedere autonomamente a questi ultimi la **formulazione di offerte.**

La scelta dell’utilizzo delle Convenzione ex art 26 L. 488/99 e/o del Mercato Elettronico della PA è a discrezione delle Istituzioni Scolastiche nel rispetto dell’art.1 c. 450 della Legge 27 dicembre 2006, n. 296.

Va precisato che le Istituzioni Scolastiche operando nel rispetto di quanto disposto al comma 449 dell’art. della Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (.....) **“possono ricorrere alle Convenzioni di cui al presente comma e al comma 456 del presente articolo, ovvero ne utilizzano i parametri di prezzo-qualità come limiti massimi per la stipulazione dei contratti.”**

Saranno messe a disposizione linee guida per fornire alla Istituzioni Scolastiche informazioni più dettagliate sulle modalità di accesso ed utilizzo degli strumenti del Programma di Razionalizzazione degli Acquisti della PA. A disposizione delle Istituzioni scolastiche autorizzate all’acquisto di attrezzature tecnologiche per i docenti, di cui al presente Avviso, sarà disponibile un contatto “riconosciuto” presso il portale www.acquistinretepa.it.

<https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/cosa/modello.html>

Attraverso il **Contact Center** raggiungibile al numero **800 90 62 27**, l’Istituzione scolastica si presenterà come utente e verrà indirizzata dall’operatore verso le attività fondamentali di registrazione. Potrà, inoltre, formulare domande o richiedere chiarimenti sulle attività e sugli strumenti messi a disposizione nell’ambito del Programma per la razionalizzazione degli Acquisti nella P.A ed essere accompagnata nelle diverse **fasi di espletamento della procedura di gara.**

La scuola avrà cura di nominare a conclusione del progetto *“un collaudatore singolo o apposite commissioni interne”* secondo il dettato dell’art. 36 del D.I. 44 del 2001 per effettuare il collaudo, attività obbligatoria a conclusione di ciascun progetto finanziato dal FESR. In proposito si ricorda che vi è incompatibilità fra la funzione di progettazione e quella di collaudo.

Si richiama l’attenzione, infine, sulla correttezza delle gare e sulle forme di pubblicità da adottare che vengono indicate nella presente circolare e nelle *“Disposizioni ed Istruzioni per l’Attuazione delle Iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei”*.

In applicazione dei principi di pari opportunità, non discriminazione e sviluppo sostenibile sono previsti specifici dispositivi per diversi gruppi bersaglio, come per esempio la possibilità di acquisire tecnologie adeguate a persone diversamente abili, abbattimento di barriere architettoniche, azioni per il risparmio energetico, ecc.

Si fa presente che per quanto riguarda gli interventi finanziati con il FESR è obbligatorio, a conclusione del progetto, aggiornare i dati del sistema di rilevazione nazionale sulle tecnologie didattiche (osservatorio sulle tecnologie), nonché quello specifico per le tecnologie acquistate con il FESR (area QUESTIONARI - QUESTIONARIO FESR). Inoltre, sono previste specifiche rilevazioni sulla utilizzazione delle attrezzature e dei laboratori acquisiti, infine, analogamente a quanto avverrà per le iniziative finanziate con il Fondo Sociale Europeo, è prevista la rilevazione in ordine all'aumento delle ore di erogazione del servizio scolastico e dell'uso dei laboratori nelle scuole beneficiarie degli interventi.

10. CONTROLLI

I progetti dovranno essere attuati in conformità con i regolamenti Comunitari e con le Disposizioni Nazionali in materia. Si fa riferimento alle Disposizioni e Istruzioni per l'Attuazione delle Iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei. Rimangono confermate e si richiamano in questo Avviso le disposizioni dell'attuale programmazione in ordine ai diversi vincoli giuridici e alla diversa ammissibilità della spesa prevista per i due Fondi Strutturali Europei (cfr. *Disposizioni e Istruzioni per l'Attuazione delle Iniziative finanziate dai Fondi Strutturali Europei*).

Le istituzioni scolastiche che partecipano al Programma si impegnano a realizzare i progetti secondo le disposizioni sopramenzionate.

Si sottolinea, infine, che la normativa nazionale e comunitaria attribuisce all'Autorità di Gestione la responsabilità della sana gestione del Programma. Ciò impone che in qualsiasi momento si riscontrino condizioni di non ammissibilità o di irregolarità - l'Autorità di gestione non conceda o debba revocare l'autorizzazione, indipendentemente dai risultati delle selezioni, dalle relative graduatorie e dallo stato di attuazione dei Progetti. E' necessario, pertanto, che qualsiasi irregolarità riscontrata sia segnalata da parte degli Uffici Scolastici Regionali – per posta prioritaria - a questa Direzione – Uff. IV - nel più breve tempo possibile utilizzando l'apposito formulario, come indicato nelle già citate *Disposizioni e Istruzioni per l'Attuazione delle Iniziative finanziate dai Fondi Strutturali Europei*. Nell'ambito della programmazione dei Fondi Strutturali per il periodo 2007-2013 è stato definito un sistema di controlli finalizzato a verificare che gli interventi siano realizzati nel pieno rispetto della normativa europea e nazionale.

Nel rispetto di quanto previsto dai Regolamenti comunitari (in particolare Reg. (CE) 1083/2006 e Reg.(CE) 1828/2006 come modificato dal Reg. 846/2009) e dalla normativa nazionale, i Programmi Operativi devono prevedere procedure atte a garantire la correttezza e la regolarità delle spese dichiarate alla Commissione nell'ambito dei Programmi Operativi, la prevenzione, l'individuazione e la correzione delle irregolarità, l'adozione di idonee misure correttive e la messa a punto di sistemi di gestione e controllo efficaci.

L'Autorità di Gestione del Programma Operativo Nazionale, pertanto, ai sensi dell'art. 60 del

Regolamento Comunitario (CE) n. 1083/2006, è tenuta a garantire la sana gestione finanziaria del Programma Operativo ed inoltre, secondo il comma b) di detto articolo a “*verificare che i prodotti e i servizi cofinanziati siano forniti e l’effettiva esecuzione delle spese dichiarate dai beneficiari in relazione alle operazioni, nonché la conformità di tali spese alle norme comunitarie e nazionali*”.

I controlli previsti dai Regolamenti Comunitari sono ripartiti in controlli di primo livello e controlli di secondo livello. I primi a carico dell’Autorità di gestione, i secondi a carico dell’Autorità di Audit. Ulteriori controlli, propedeutici alle richieste di rimborso alla Commissione Europea, sono attuati dall’Autorità di Certificazione.

Come previsto dall’art. 13 del Reg. 1828/06, il controllo di I Livello è basato sulle verifiche amministrative di tutte le domande di rimborso presentate dai beneficiari. A tal fine l’Autorità di Gestione – in conformità con quanto previsto dal comma 2 dell’art. 13 del Reg (CE) n. 1828/2006 - ha previsto di effettuare tali verifiche sul 100% delle certificazioni di spesa prodotte dalle Istituzioni Scolastiche.

I controlli di I livello *desk* riguardano il 100% delle certificazioni e vengono attuati on line sulla base della documentazione fornita dalle scuole con i modelli CERT e REND e con i giustificativi di spesa ad essi allegati.

Il Controllo di I livello *Desk* viene effettuato su tutti i progetti e permette di verificare:

- la tipologia delle spese;
- la corrispondenza dell’importo certificato con la documentazione contabile corrispondente;
- la coerenza fra previsione di spesa, certificazione e rendicontazione per verificare la corrispondenza fra progetto iniziale e progetto concluso;
- il controllo tra l’importo programmato e l’importo speso;
- la ripartizione della spesa;
- la corrispondenza, a conclusione del progetto, della certificazione con la rendicontazione;
- la presenza dei corsisti per i progetti finanziati dal FSE;
- la presenza del calendario del percorso formativo per i progetti finanziati dal FSE;
- la registrazione delle presenze/assenze dei corsisti per i progetti finanziati dal FSE;
- la verifica, a conclusione del progetto, della corrispondenza degli acquisti indicati nel verbale di collaudo con la Matrice Acquisti (solo per i progetti finanziati dal FESR).

I controlli di I livello *in loco* - “*verifiche in loco di singole operazioni su base campionaria*” - vengono periodicamente svolte su disposizione dell’Autorità di Gestione e “consentono di accertare che le spese dichiarate siano reali, che i prodotti o i servizi siano stati forniti conformemente alla decisione di approvazione, che le domande di rimborso del beneficiario siano corrette e che le operazioni e le spese siano conformi alle norme comunitarie e nazionali” (Cfr art. 13 del Regolamento (CE) 1828/2006 in applicazione del predetto Regolamento Comunitario (CE) n. 1083/2006, al § 2).

Questa modalità di controllo è realizzata mediante verifiche in loco effettuate tramite il coinvolgimento dei funzionari degli Uffici Scolastici Regionali e Provinciali delle Regioni dell’Ob. Convergenza su un campione definito dall’Autorità di Gestione, mediamente pari a circa il 10% annuo della spesa certificata dalle scuole.

Occorre precisare che la gestione dei progetti è realizzata e documentata attraverso l’inserimento delle informazioni su due distinte piattaforme informatiche.

Nella piattaforma “*Gestione degli Interventi*” vengono registrati tutti i dati di carattere fisico/procedurale rilevanti ai fini del progetto; nella piattaforma “*Gestione Finanziaria*” vengono imputati tutti i dati di carattere finanziario. Pertanto i controlli vengono effettuati consultando entrambe le piattaforme.

Il controllo di II livello è effettuato dai Revisori dei Conti incaricati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze insieme ai funzionari del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca. Il controllo di II livello è di competenza dell'Autorità di *Audit*, - Ufficio IX della Direzione Generale per le Politiche Finanziarie e di Bilancio. Ulteriori controlli sono effettuati dall'Autorità di Certificazione – Ufficio V della Direzione Generale Affari Internazionali.

11. PUBBLICITÀ E INFORMAZIONE

L'attività di comunicazione e pubblicità, elemento obbligatorio di ogni intervento finanziato con i Fondi Strutturali, deve essere programmata a livello di Piano o di Progetto. E' esplicita richiesta della Comunità europea che vengano evidenziati le attività ed i risultati realizzati con il contributo dei Fondi Strutturali Europei.

La realizzazione di ogni processo democratico implica, innanzi tutto, di promuovere attività di partecipazione basate su strumenti e strategie di veicolazione delle informazioni che ne permettano un reale accesso a tutti. Fondamentale risulta, a questo fine, la definizione dei principi guida della comunicazione sulle tematiche europee, che si esprimono nel diritto all'informazione, alla libertà di espressione, all'inclusione, alla possibilità di ottenere informazioni nelle diverse lingue e attraverso una varietà di strumenti (anche tecnologici), alla diversità, alla capacità di comunicare con tutti i cittadini europei tenendo conto dei diversi background sociali e culturali e infine alla partecipazione come diritto a manifestare la propria opinione, essere ascoltati.

Nell'Unione Europea i processi che favoriscono l'accesso, la condivisione e la comunicazione delle informazioni assumono un carattere di priorità in quanto coniugano aspetti istituzionali, politici, economici ma soprattutto sociali ed impongono una strategia comune affinché le stesse informazioni giungano ad una pluralità di utenti finali nell'ottica di una reale riduzione delle distanze, di un superamento dello scetticismo e di un accrescimento della conoscenza e dell'interesse che i cittadini hanno riguardo le Istituzioni Europee.

La comunicazione diviene uno strumento indispensabile per l'attuazione del **Piano D**, il piano diretto a stimolare il **Dialogo, la Democrazia, il Dibattito** (13/10/2005 COM(2005)494) e per promuovere la trasparenza. *“Il piano D incoraggia il dibattito, il dialogo e l'ascolto. È un modo per avvalersi delle idee politiche per promuovere i cambiamenti. Di fronte alle sfide della globalizzazione, (...) l'Europa deve rinnovarsi e il suo rinnovamento costituisce già, in parte, una risposta a tali sfide. Il piano D vuole introdurre più democrazia nell'Unione europea, incoraggiare un ampio dibattito pubblico e creare un nuovo consenso sulle politiche future dell'Unione europea.*

Alla base della politica di comunicazione sta dunque l'obbligo di avvicinare l'Europa ai suoi cittadini e tra le finalità di tale politica vi è anche quella di cercare sostegno a obiettivi che consistano nell'instaurare un autentico dialogo con il pubblico e diffondere contenuti chiari *“l'esperienza ha mostrato che i cittadini dell'Unione non sono sufficientemente consapevoli del ruolo svolto dalla*

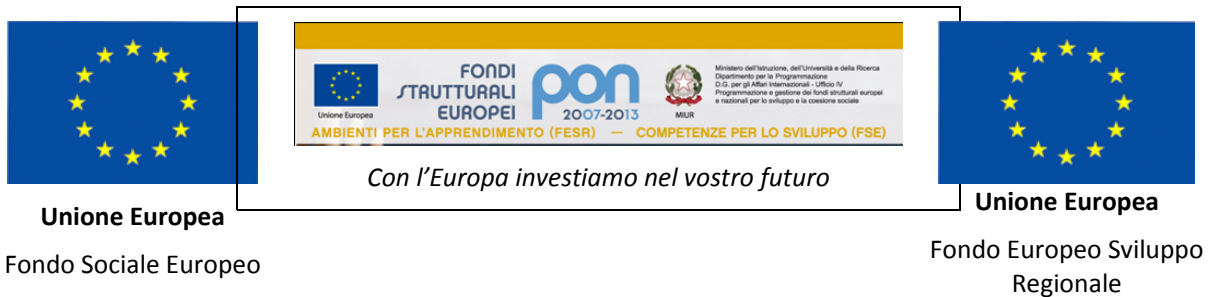
Comunità nel finanziamento dei programmi destinati a potenziare la competitività economica, a creare posti di lavoro e a rafforzare la coesione interna” (Regolamento (CE) n.1828/2006).

È necessario quindi che le istituzioni operino per rendere l'Europa "a portata di mano" e adempiano più efficacemente al dovere di informare e comunicare il loro operato anche al fine di rafforzare la fiducia dei cittadini nelle Istituzioni della UE. Si tratta, in sostanza, di operare al meglio per **coinvolgere i cittadini** nella gestione dei processi di policy making a diversi livelli.

Questo obiettivo è perseguibile solo se si migliora l’educazione all’Europa affiancando al tradizionale insegnamento delle istituzioni europee anche un insegnamento che renda i singoli capaci di accedere alle informazioni e a interagire con il dibattito pubblico; si favorisce la connessione tra cittadini e fra questi e le istituzioni creando occasioni e strumenti di ascolto costante. Importante risulta la collaborazione con i media, l’ascolto e la comprensione dell’opinione pubblica europea, la promozione di forme innovative di cooperazione tra il livello nazionale e quello europeo. L’importanza della comunicazione istituzionale è stata già evidenziata in numerosi documenti prodotti dalla Commissione Europea e nei Regolamenti, dai quali emerge la necessità di avviare e rafforzare azioni comuni dirette alla creazione di sistemi di informazioni che permettano la diffusione e la trasparenza delle azioni e dei programmi cofinanziati dall’Unione Europea per i quali si rinvia alle *“Disposizioni e Istruzione per l’Attuazione delle Iniziative finanziate dai Fondi Strutturali Europei”*.

Oltre agli obblighi di informazione e pubblicità che gravano sull’Autorità di Gestione dei programmi, si sottolinea che vi sono obblighi a carico degli attuatori delle attività. E’ previsto, in generale, per ogni progetto del Fondo Sociale Europeo o del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale – oltre alle iniziative condotte dall’Autorità di Gestione – l’obbligo, da parte dell’ente beneficiario, di svolgere una specifica azione di informazione, sensibilizzazione e pubblicità, sostenuta da specifiche risorse. *Le scuole hanno quindi delle precise responsabilità rispetto alle misure di informazione e pubblicità verso il pubblico e la loro platea scolastica*. Nel caso di fruizione di investimento infrastrutturali (FESR), la scuola beneficiaria installa nei luoghi in cui sono realizzati i progetti, per il tempo di realizzazione degli stessi, un cartellone. Il cartellone viene sostituito, entro e non oltre sei mesi dopo la fine dei lavori, da una targa esplicativa permanente, visibile e di dimensioni appropriata e significativa. I cartelloni e le targhe devono contenere, oltre agli elementi relativi alle caratteristiche tecniche dei materiali informativi e pubblicitari, il codice distintivo del progetto. In tutti i casi, la scuola beneficiaria deve garantire che i soggetti coinvolti dall’intervento siano informati della partecipazione finanziaria dell’Unione europea e del tipo di Fondo fruito. A tal fine il beneficiario espone un avviso visibile in cui si informa del fatto che il progetto che si sta attuando è stato selezionato nell’ambito di un programma cofinanziato dal FSE o dal FESR.

Ogni documento in formato elettronico o cartaceo prodotto nell’ambito del progetto deve menzionare il cofinanziamento del FSE, del FESR. E’ obbligatorio collocare sui prodotti, sulle attrezzature, sul frontespizio di eventuali pubblicazioni, anche se di tipo informatico (C.D. rom ecc.). sui manifesti, - preferibilmente in alto ed in orizzontale - il seguente logo comunitario (bandierina rettangolare blu con stelline gialle):



Occorre indicare, nello spazio sottostante la bandiera europea il tipo di fondo utilizzato: Fondo Sociale Europeo o Fondo Europeo di Sviluppo Regionale. Andrà sempre esplicitato, inoltre, il titolo del Programma Operativo (“Competenze per lo Sviluppo” o “Ambienti per l’Apprendimento”), nonché l’Obiettivo/Azione di riferimento.

Infine, durante la settimana del 9 maggio, ogni anno, nel corso dell’attuazione del progetto (se il costo totale del progetto supera i 200.000,00 euro), il beneficiario deve far sventolare la bandiera europea nel luogo in cui si sta realizzando l’intervento. Le istituzioni attuatrici hanno quindi l’obbligo di richiamare in ogni e qualsiasi circostanza (incontri, seminari, tavole rotonde, ecc.) e in tutti gli strumenti della specifica azione progettuale (carta intestata, pagine web, opuscoli, manifesti, ecc,) sia il simbolo dell’Unione europea e sia l’indicazione del fondo interessato e quindi della partecipazione dell’Unione Europea.

Sul sito <http://archivio.pubblica.istruzione.it/fondistrutturali/default2007.shtml> , nella rubrica “Informazione e pubblicità”, è stata pubblicata una “Guida alla comunicazione e promozione dei progetti”, che evidenzia disposizioni e strumenti per tutte le azioni di comunicazione da realizzare nel quadro dei progetti. Contiene, inoltre, loghi ed elementi grafici scaricabili, utili per pubblicazioni cartacee, siti web o qualsiasi azione di pubblicità nel quadro del PON.

L’Autorità di Gestione si riserva di attuare, inoltre, alcune iniziative tramite alcune scuole - direttamente incaricate dal MIUR - dotate di adeguate risorse umane, logistiche e tecnologiche e in grado di garantire in tutto il sistema scolastico territoriale una capillare diffusione dell’informazione e della pubblicizzazione.

Le disposizioni comunitarie rendono inammissibile la spesa per le azioni che non siano state pubblicizzate. Qualora ciò si verificasse la scuola dovrà restituire le risorse, inoltre l’Autorità di gestione non potrà saldare i progetti che a seguito del controllo di primo livello non risultino adeguatamente pubblicizzati. Con riguardo alle varie forme di pubblicità e informazione si richiama la Circolare AOODGAI prot. 984 del 28 gennaio 2011 che fornisce indicazioni sull’organizzazione degli eventi, nonché le “Disposizioni e Istruzione per l’Attuazione delle Iniziative finanziate dai Fondi Strutturali Europei” edizione 2009.

Questo ufficio, in collaborazione con l’ANSAS, sta realizzando una “Banca Dati Buone Pratiche” per raccogliere le migliori esperienze di formazione e i migliori prodotti realizzati dalle scuole nell’ambito della Programmazione 2007-2013. Il termine “Buone pratiche” rimanda al significato di “buone realizzazioni rispetto ad obiettivi selezionati dalla programmazione unitaria 2007-2013”: lo scopo è il confronto e la diffusione di esperienze ritenute efficaci ed innovative. Per ulteriori informazioni in merito si rimanda alla Circolare prot. 1360 del 15 febbraio 2010.

Il Programma di informazione e pubblicizzazione sarà oggetto di monitoraggio e valutazione, in itinere ed ex post, per controllarne qualità e completezza e per verificarne l’impatto e i risultati.

Nello specifico - oltre ai dati di monitoraggio fisico (numero dei partecipanti, articolazione per

tipologie, elementi di diffusione all’esterno, ecc., su un campione significativo di progetti e per Azione) - verrà somministrato un questionario di valutazione. I risultati dell’elaborazione del questionario verranno a loro volta pubblicizzati e costituiranno la base per eventuali integrazioni e modifiche degli interventi.

12. ASPETTI ORGANIZZATIVI E NORMATIVI

Normativa Comunitaria

- il Regolamento (CE) n. 1083/2006 recante disposizioni generali sui Fondi strutturali e successive modifiche e integrazioni (s.m.i.);
- il Regolamenti (CE), n. 1081/2006 relativo al FSE e s.m.i.;
- il Regolamenti (CE) n. 1080/2006 relativo al FESR e s.m.i.;
- il Regolamento (CE) n. 1828/2006 che stabilisce modalità di applicazione del Regolamento (CE) 1083/2006 e del Regolamento (CE) 1080/2006 e s.m.i.

Normativa Nazionale

- Il testo del Programma Operativo Nazionale 2007 IT 05 1 PO 007 “Competenze per lo Sviluppo” relativo al Fondo Sociale Europeo;
- il testo del Programma Operativo Nazionale 2007 IT 16 1 PO 004 “Ambienti per l’apprendimento” relativo al Fondo Europeo Sviluppo Regionale;
- Decreto Interministeriale n. 44 del 1 febbraio 2001 (Decreto Assessoriale 895/2001 per la Regione Siciliana) "Regolamento concernente le "Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche"
- Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali n. 2 del 2 febbraio 2009 "Tipologia dei soggetti promotori, ammissibilità delle spese e massimali di costo per le attività cofinanziate dal fondo sociale europeo nell’ambito dei programmi operativi nazionali (P.O.N.);
- DPR 3 ottobre 2008 , n. 196 “Regolamento di esecuzione del regolamento (CE) n. 1083/2006 recante disposizioni generali sul fondo europeo di sviluppo regionale, sul fondo sociale europeo e sul fondo di coesione. (GU n. 294 del 17 dicembre 2008);
- Vademecum per l’ammissibilità della spesa al Fondo Sociale Europeo - Programmi Operativi 2007/2013 edito dal Ministero del Lavoro e della Coesione Sociale Edizione ed. 02/11/2010;
- Disposizioni e Istruzioni per l’Attuazione delle Iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei;
- Bandi/Avvisi per la presentazione dei progetti prodotti dall’Autorità di Gestione nelle annualità 2007 (Prot. 872 del 01/08/2007), 2008 (Prot. 8124 del 15/07/2008), 2009 (Prot. 2096 del 03/04/2009), 2010 (Prot. 3760 del 31/03/2010);

Si fornisce di seguito un quadro organizzativo generale ai diversi livelli previsti:

A livello Europeo i due fondi sono coordinati da due Direzioni Generali della Commissione Europea. Per il FSE la Direzione Generale per l’Occupazione e gli Affari Sociali, per il FESR la Direzione Generale per le Politiche Regionali, quest’ultima ha anche una funzione di coordinamento generale per i Fondi Strutturali.

A livello nazionale il coordinamento delle politiche di Sviluppo sono coordinate dal Ministero dello Sviluppo Economico- Dipartimento per lo Sviluppo Economico. Ogni fondo è, poi, coordinato da una Amministrazione capofila: per il FSE il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, per il FESR, lo stesso Ministero dello Sviluppo Economico.

Il Regolamento Europeo 1083/06 concernente le disposizioni generali relative ai Fondi Strutturali, definisce anche gli aspetti organizzativi in ordine alle strutture che devono presiedere alla programmazione. Ogni Amministrazione titolare di Programmi deve approntare una organizzazione coerente con il suddetto Regolamento. Per quanto riguarda il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, in coerenza con i nuovi regolamenti europei le Autorità previste sono le seguenti:

- l'Autorità di Gestione presso l'Ufficio IV della Direzione Generale per gli Affari Internazionali;
- l'Autorità di certificazione presso l'Ufficio V della stessa Direzione Generale;
- l'Autorità di *Audit* presso l'Ufficio IX della Direzione Generale per le Politiche Finanziarie e di Bilancio.

Per ciascuna di esse le funzioni sono stabilite nei Regolamenti e non sono modificabili. Tutte sono funzionalmente indipendenti fra loro come richiesto dal Regolamento Europeo.

Per quanto riguarda l'organizzazione generale del Ministero per l'attuazione del Programma si rinvia alle *"Disposizioni e Istruzione per l'Attuazione delle Iniziative finanziate dai Fondi Strutturali Europei"*. Si ribadisce l'importante ruolo sia delle Direzioni Centrali che degli Uffici Scolastici Regionali. In particolare questi ultimi svolgono una funzione molto importante in ordine alla promozione del programma, alla valutazione, al supporto progettuale ed al controllo generale. Si aggiunge, inoltre, il compito degli Uffici Scolastici Provinciali con funzione di controllo di primo livello e monitoraggio.

Ulteriori precisazioni e integrazioni sono contenute nelle citate Disposizioni.

13. DISPOSIZIONI CONCLUSIVE

I progetti dovranno essere attuati in conformità con i regolamenti Comunitari e con le Disposizioni Nazionali in materia. Si fa riferimento alle *"Disposizioni e Istruzioni per l'attuazione delle Iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei"*. Eventuali aggiornamenti saranno diffusi tempestivamente.

I documenti di riferimento, i Regolamenti Europei, i Programmi Operativi nonché il presente Avviso e tutti gli altri documenti definiti sono disponibili **sulla Pagina Web dedicata ai Fondi strutturali all'interno del Sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca <http://archivio.pubblica.istruzione.it/fondistrutturali/default2007.shtml>**.

Si sottolinea che i documenti di riferimento, per quanto riguarda la gestione amministrativo - contabile, i contenuti e le indicazioni metodologiche e didattiche dei P.O.N. a titolarità MIUR sono **esclusivamente** quelli pubblicati nel sito dei Fondi Strutturali.

Le istituzioni scolastiche che partecipano al Programma si impegnano a realizzare i progetti secondo le disposizioni sopramenzionate.

IL DIRETTORE GENERALE
- Marcello Limina -



Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



MINISTERO DELL’ISTRUZIONE, DELL’UNIVERSITA’ E DELLA RICERCA

Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali
Uff. IV - Programmazione e Gestione dei Fondi Strutturali Europei e
Nazionali per lo Sviluppo e la Coesione Sociale

ALLEGATO TECNICO ALL’AVVISO PROT. AODGAI/7848 DEL 20/06/2011

Il presente allegato riporta, a titolo esemplificativo e meramente indicativo, il catalogo di attrezzature tecnologiche per un ambiente dedicato ai docenti ed è parte integrante della presente circolare, ivi compresi tipologie di software di utilità per i docenti.

Dispositivo	Specifiche Tecniche – Caratteristiche minime (La presenza di riferimenti a marche e/o modelli è da intendersi esclusivamente a titolo indicativo della tipologia richiesta)
Computer fisso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema operativo: Proprietario/Open source ■ Case: di dimensioni generose per offrire ampie possibilità di espansione e permettere una buona circolazione dell'aria (o l'installazione di un sistema di raffreddamento a liquido) ■ Masterizzatore: almeno CD/DVD Writer; lettore Blu-ray se si usa il PC per visualizzare film in HD; masterizzatore Blu-ray se si prevede di utilizzare il PC per la produzione multimediale ■ Alimentatore: in grado di alimentare il PC con tutte le possibili espansioni installate. Potenze da 800 Watt in su. Verificare che sia dotato di cavi adeguati per alimentare le schede grafiche di ultima generazione. ■ Scheda madre: ATX o SuperATX , Ram 4 slot max 32GB ■ CPU: da sistemi con un processore a 4 core fino a macchine con due processori a 6 core ciascuno ■ Slot per scheda grafica (PCI Express 16x): almeno due, per consentire l'uso di schede a doppio spessore e/o lasciare spazio per la circolazione dell'aria ■ Slot PCI Express: almeno tre ■ Porte frontali: almeno 2 USB, audio in/out, SATA e un lettore di schede flash nei vari formati ■ Ventola frontale: grande e a basso numero di giri, puntata direttamente sul vano degli hard disk ■ Sistema di raffreddamento a liquido: necessario nei casi in cui il processore o la

Dispositivo	Specifiche Tecniche – Caratteristiche minime (La presenza di riferimenti a marche e/o modelli è da intendersi esclusivamente a titolo indicativo della tipologia richiesta)
	<p>GPU della scheda grafica; siano sottoposti a "overclocking"</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Baie da 5,25": almeno due per altrettanti masterizzatori/ lettori (per esempio un DVD e un Blu- ray). Se si vogliono inserire dei dischi rimovibili, magari in RAID, due per un RAID 0/1, quattro per un RAID 5 ■ Baie da 3,5": per alloggiare gli hard disk, magnetici o SSD ■ La configurazione di: Ram, Hard Disk interno, Scheda video, Scheda audio, Scheda rete e scheda Wireless sono sottoposte a rapida obsolescenza,devono quindi essere configurate secondo lo stato dell'arte della tecnologia al momento dell'acquisto
Computer portatile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema operativo Proprietario/Open source ■ Processore Dual core/ ultima generazione ■ 2.26 GHz Front Side Bus : 1,066 MHz Cache di terzo livello : 3 MB ■ Memoria RAM 4 MB Espandibile Tecnologia : DDR3 RAM (1,066 MHz) o sup. ■ Hard disk 500 GB ■ RW DVD Super Multi drive (Double Layer) ■ Adattatore grafico Graphics Media Accelerator HD ■ Batteria 8 celle ■ Web cam , wireless, USB, Ethernet, reader card
Computer per grafica	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un processore quad-core a 2,8GHz ■ 8MB di cache L3 interamente condivisa per processore ■ Prestazioni dinamiche Turbo Boost fino a 3,06GHz ■ Tecnologia Hyper-Threading per un massimo di 8 core virtuali ■ Controller della memoria integrato ■ Motore SIMD SSE4 a 128 bit ■ Registri e percorsi dei dati a 64 bit ■ Ottimizzato per l'efficienza energetica
Memoria – Sistemi a doppio processore	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema a 2,4GHz: SDRAM ECC DDR3 a 1066MHz ■ Sistemi a 2,66GHz e 2,93GHz: SDRAM ECC DDR3 a 1333MHz ■ Otto slot (quattro per processore) supportano fino a 32GB di memoria principale utilizzando DIMM da 1GB, 2GB o 4GB
Grafica e Monitor	<p>Slot grafico PCI Express 2.0 a 16 corsie di dimensioni doppie con una delle seguenti schede grafiche installata:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ATI Radeon HD 5770 con 1GB di memoria GDDR5, PCI Express 2.0, due uscite Mini DisplayPort e una porta DVI Dual-Link ■ ATI Radeon HD 5870 con 1GB di memoria GDDR5, PCI Express 2.0, due uscite Mini DisplayPort e una porta DVI Dual-Link
Espansione PCI Express	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tre slot di espansione PCI Express liberi di dimensioni regolari ■ Uno slot PCI Express 2.0 x16 ■ Due slot PCI Express 2.0 x4

Dispositivo	Specifiche Tecniche – Caratteristiche minime (La presenza di riferimenti a marche e/o modelli è da intendersi esclusivamente a titolo indicativo della tipologia richiesta)
Archiviazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quattro alloggiamenti per dischi rigidi da 3,5 pollici, senza cavi e a collegamento diretto, con canali Serial ATA a 3Gb/s indipendenti integrati; quattro supporti per dischi rigidi interni inclusi
Lavagna interattiva Dual Touch 77”	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tecnologia e Superficie: Superficie Touch Screen ■ Superficie a lunga durata anti-graffio, ottimizzata per la proiezione, compatibile anche con pennarelli a secco cancellabili e facilmente lavabile. ■ Dimensioni: 77" reali (diagonale 195,6 cm) ■ Risoluzione: 4000 x 4000 punti per pollice ■ Tipo di connessione: Cavo USB da 5 mt in dotazione ■ Software: Software incluso per la gestione della LIM ■ Aggiornamenti disponibili on-line ■ CD di installazione ■ Penne: in dotazione: 4 penne e/o pennarelli ■ Interoperabilità con vari sistemi operativi. Supporto vari Browsers ■ Audio – USB Audio System ■ Altoparlanti con amplificazione stereo da 15 Watt montati sulla lavagna interattiva. ■ Sistema Wireless Bluetooth per connessione LIM-PC\: ■ Modulo per il collegamento Wireless tra Computer e LIM. ■ Il sistema comprende la chiavetta USB Bluetooth e la scheda da inserire nella slot di espansione sulla lavagna interattiva <p>Dispositivi di interazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La lavagna deve permettere la gestione delle applicazioni e dei contenuti digitali attraverso l’uso diretto delle mani ed eventualmente anche di appositi dispositivi (puntatori, penne, ecc.), sulla superficie interattiva sulla quale è proiettata l’immagine generata dal computer ■ I dispositivi di utilizzo ed interazione forniti dovranno comprendere minimo due dotazioni, la dotazione base più una dotazione aggiuntiva di ricambio
Speakers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Coppia di casse acustiche stereo da 15W RMS per canale
Stativo per LIM e Videoproiettore	<ul style="list-style-type: none"> ■ Supporto da pavimento per LIM 77” e Videoproiettore regolabile in altezza. ■ Dotato di ruote per agevole spostamento del sistema. ■ La staffa di supporto del videoproiettore deve essere posizionata nella parte superiore della LIM ad una distanza sufficiente per una visualizzazione dell’immagine proiettata in modo corretto e tale da non risultare inferiore e/o superiore all’area della superficie attiva (LIM). La piastra per l’aggancio del videoproiettore alla staffa pertanto deve godere delle presenti caratteristiche minime: •Piastra universale per ancoraggio del videoproiettore ■ Angolo di rotazione 360° ■ Angolo di inclinazione 50° ■ Portata min. 10 Kg ■ Certificazione CE e indicazione del massimo carico sopportato alla distanza massima.

Dispositivo	Specifiche Tecniche – Caratteristiche minime (La presenza di riferimenti a marche e/o modelli è da intendersi esclusivamente a titolo indicativo della tipologia richiesta)
Risponditori, uno per allievo per classe (20)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permettono agli alunni di interagire con le immagini proiettate dalla LIM di rispondere, in modo immediato, a test, interrogazioni programmate, questionari.
Videoproiettore Wireless Ottica Corta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Piastra di installazione del videoproiettore (montaggio a soffitto e/o a parete), cavo di alimentazione da 4,5 m, telecomando e batterie, software, in dotazione, protezione tramite password, manuali, funzione penna interattiva. ■ Sistema di proiezione: 3LCD ■ Risoluzione: WXGA – 16:10 (1.280 X 800) ■ Funzione penna interattiva: per trasformare qualsiasi piano di proiezione in una superficie interattiva per controllare tutti gli aspetti di un corso o di una lezione
Active Panel per la preparazione multimediali	<ul style="list-style-type: none"> ■ Minischermo LCD da 21,5 pollici che si collega al computer e proietta un'immagine nitida sugli schermi di qualsiasi dimensione con una risoluzione full HD. Per controllare il software per l'erogazione e la manipolazione dei contenuti didattici si utilizza una penna ottica
Tavoletta grafica	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dispositivo di input (periferica) con superficie sensibile al tocco di una speciale penna, grazie al quale è possibile replicare su monitor i movimenti che la punta della penna compie su questa superficie. Permette l'interazione wireless con la LIM
Document Camera	<p>Visualizzatore digitale per documenti. Consente anche la visualizzazione su schermo di oggetti tridimensionali o l'acquisizione di testi, immagini, documenti per la loro digitalizzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dispositivo di acquisizione immagine: 1.3 megapixel ■ Pixel effettivi 1280 (O) × 1024 (V) ■ Frequenza fotogrammi Massimo 30 fotogrammi al secondo ■ Uscita RGB risoluzione 800 (O) × 800 (V) righe TV ■ Uscita video VGA - DVI-D/composita selezionabile (interruttore meccanico) ■ Zoom Alimentato, 5.2x ottico, 8.0x digitale ■ Obiettivo Da F2,8 a 3,2, f = da 3,85 mm a 20,02 mm ■ Area di scatto Max 42,3 cm x 33,6 cm (16 5/8" × 13 1/4") Min. 9,3 cm × 7,5 cm (3 5/8" × 2 7/8") ■ Consumo elettrico 21,6 W ■ Alimentazione Da 100 V C.a. a 240 V C.a., 50/60 Hz ■ Adattatore C.a. 12V C.c., 1.6A ■ Efficienza energetica Energy Star ■ Certificazione normativa FCC, CE, CB, CCC, C-Tick ■ Illuminazione Lampada LED
Penna interattiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permette fino ad otto ore di registrazione generando file audio ■ Permette la registrazione di appunti generando file PDF ■ Permette tramite apposito OCR la digitalizzazione degli appunti presi. ■ Particolarmente indicato per il lavoro con alunni dislessici
Sistema di videoconferenza	<p>Requisiti minimi PC: processore pentium IV 1.6 Ghz; 25MB di spazio disponibile su HDD</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 256MB RAM ■ 2 porte USB 2.0

Dispositivo	Specifiche Tecniche – Caratteristiche minime (La presenza di riferimenti a marche e/o modelli è da intendersi esclusivamente a titolo indicativo della tipologia richiesta)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Display grafico con supporto direct 9.0 ■ Webcam logitech 9000 o superiori. ■ Specifiche video: velocità di trasmissione H323: da 64Kbps a 4Mbps ■ Risoluzioni video: QCF; CIF;CIF interlacciato; SIF; 4CIF;QVGA; VGA; 720p; 1080p ■ Specifiche di rete: Standard supportati ITU-T:h323.V4.2 ■ H281. Annex Q (FECC) ■ Cancellatore di eco Full Duplex ■ Soppressione automatica del rumore (ANS) ■ Supporto di tutte le periferiche audio ■ Standard audio: G.711; G.722; G.732.1; G.728; G.729; AAC-LD ■ Specifiche Dati: condivisione di file, aree e finestre video. Possibilità di inviare e ricevere una fonte video live più fonte dati. ■ Risoluzioni supportate: XGA, SVGA, VGA, CIF, QVGA, QCIF.
Notebook	<ul style="list-style-type: none"> ■ Notebook con processore Intel Core i5-430M, RAM 6 Gb, Hard Disk 500 Gb, LCD 17,3" Hd+, Ati ■ Radeon HD5470, DVD±RW DL, LAN, Webcam, WiFi, Card reader, S.O.
Tavolo porta PC	<ul style="list-style-type: none"> ■ Piano di lavoro in conglomerato ligneo sp.25 mm rivestito con melaminico con bordi perimetrali in ABS sp. 3 mm (indicare colori disponibili) ■ Gamba metallica con carter di chiusura a scatto sul fusto ■ Puntale con piedino livellatore ■ Canalizzazione per cavi a scomparsa ispezionabile in lamiera ■ Porta CPU pensile ■ N°1 Tappo passacavo ■ N°1 Multipresa elettrica a 5 posti per alimentazione ■ Conforme D.Lgs 81/08 ■ Dimensioni approssimative (180 x 80 x 72).
Stampante Multifunzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stampante laser color multifunzione che integra fotocopiatrice, scanner e fax. Velocità stampa fino 20 ppm. Risoluzione massima 600 dpi interpolata. ADF automatico da 50 fogli. Interfaccia Usb
Videocamera digitale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Videocamera con supporto di registrazione SDHC / SD. ■ Tipo di Sensore CCD 1/6". Numero di pixels 800 k. Display 2,7". Connessione USB
Collegamento ad Internet	<ul style="list-style-type: none"> ■ ADSL, WiMax forniscono un’ampiezza di banda indispensabile per applicazioni di videoconferenza; l’uso di questi sistemi di videoconferenza di qualità necessitano di una banda garantita e dedicata di minimo 256 Kbit/s sia in download che in upload (consigliata 512 Kbit/s)

FUNZIONI DELLE POSTAZIONI DEDICATE

L'allestimento di una o più postazioni dedicate a tutto il personale della scuola, con particolare riguardo ai docenti può essere finalizzata a favorire:

- consultazione documentazione in rete locale o Internet
- aggiornamento dei docenti su tematiche specifiche relative a discipline inserite nel piano curriculare o tematiche trasversali
- preparazione/ arricchimento delle lezioni da parte del docente
- creazione, modifica e archiviazione di esperimenti di laboratorio con l'ausilio di un PC
- fruizione di un Data base di lezioni/esercitazioni già pronte da poter erogare in classe laddove si abbia la presenza di una LIM.

ALTRE FUNZIONI

- Aggiornamento dei docenti su specifiche discipline curriculari;
- Accesso da parte dei docenti a lezioni multimediali strutturate per fruizione in autoapprendimento sull'uso pedagogico delle nuove tecnologie, su strategie di utilizzo di strumenti di laboratorio, su modalità e strumenti efficaci per il trasferimento di *know how* ai ragazzi in classe;
- Preparazione/allestimento e arricchimento di lezioni multimediali.

CONFIGURAZIONI ESEMPLIFICATIVE DI SOFTWARE PER UTILIZZO CON LE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE:

Pacchetti di tipo trasversale:

Pacchetti per la valutazione degli apprendimenti, la registrazione e il calcolo delle statistiche

- Modulo elettronico di valutazione dei progressi:
 - nell'apprendimento degli studenti;
 - rappresentazione grafica dei risultati
 - raffigurazione grafica dei risultati individuali e di gruppo.
- Test di valutazione del corso, sia per studenti individuali che per intere classi;
- funzioni avanzate di ricerca per studenti, classi, corsi o test;
- software per la generazione di varie tipologie di domande: selezioni di risposte singole o multiple, a riempimento di

spazi, coincidenza, vero/falso

Pacchetti per la gestione delle classi virtuali

- Amministrazione delle installazioni dei corsi.
- Gestione di un numero qualsiasi di studenti e corsi.
- Creazione ed elaborazione di lezioni e verifiche.
- Creazione e gestione di utenti e gruppi.
- Assegnazione di lavori o test alla classe.
- Tracciamento accessi e avanzamento fruizione materiali didattici.

Pacchetti per la produzione di oggetti didattici multimediali , gestione, compressione e trasferimento files

- Editors HTML per la creazione di lezioni e relative verifiche .
- Editors con doppia finestra HTML e WYSIWIG con anteprima di pagina.
- Aiuto per il progetto di lezioni e nuove pagine.
- Editing dell’albero di navigazione tramite mouse.

Pacchetti per la produzione di oggetti didattici multimediali , gestione, compressione e trasferimento files

- Modelli di stili già pronti per vari tipi di pagine (raccolte di templates).
- Strumenti integrati per facilitare la compilazione di esercizi e domande per test.
- Generatori per i podcasts e per tracce audio e video.
- Software di editing non lineare.
- Registratori multi traccia.
- Sistemi autore multimediali.
- Elaboratori testi, foglio elettronico, programma per le presentazioni, programma per costruire immagini bitmap e vettoriali (anche 3D), database, browser, posta elettronica.
- Software per la compressione dei files.
- Software per fotoritocco.

Pacchetti in autoapprendimento e per lezioni per ambiti/aree disciplinari

- Matematico – scientifico – tecnologica.
- Linguistico-letteraria.
- Artistico – espressiva.
 - ◆ pacchetto per la sperimentazione in Fisica (meccanica, calore, ottica, elettricità, magnetismo, ecc.)
 - ◆ pacchetto per la sperimentazione in Chimica
 - ◆ pacchetto per la sperimentazione in Biologia
 - ◆ pacchetto per la sperimentazione in Scienze Alimentari
 - ◆ pacchetto per la sperimentazione in Nuovi materiali (polimeri, fibre ottiche, semiconduttori, ecc.)
 - ◆ pacchetto per la sperimentazione sulle energie rinnovabili
 - ◆ pacchetto per lingua e cultura
 - ◆ pacchetto per arte e musica

Pacchetti in autoapprendimento e pacchetti didattici per i seguenti ambiti tecnici/tecnologici

- Elettrotecnica
- Elettronica
- Automazione industriale

- Sicurezza negli impianti
- Sensori e trasduttori
- Controlli logici programmabili
- Sistemi di monitoraggio
- Robotica
- fluidica industriale
- Macchine a controllo numerico
- Lavorazioni CNC
- Controllo di qualità
- CAD (meccanici, elettrici, costruzioni, etc..)
- Altro....

Con l'Europa investiamo nel vostro futuro!



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2007-2013



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.D. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

MIUR