

Ministero della Pubblica Istruzione

Dipartimento per lo Sviluppo dell'Istruzione - Dipartimento per i Servizi nel Territorio

Direzione generale per l'istruzione post-secondaria e degli adulti e per i percorsi integrati - Direzione generale per le relazioni internazionali

PON 2000-2006: LA SCUOLA PER LO SVILUPPO

AVVISO DI PARTECIPAZIONE

ALLEGATO 4

- LINEE DI ORIENTAMENTO-

INDICE

Premessa

§ I . Competenze di base in accesso: i requisiti culturali minimi fondamentali

- 1.1. Literacy
- 1.2. Numeracy

§ II I nuovi alfabeti

- 2.1. Lingua inglese
- 2.2. Informatica

§ III . Competenze in esito

A Competenze di base

1. 1 Requisiti culturali fondamentali

2 I nuovi alfabeti.

- 2.1. Lingua inglese
- 2.2 Informatica
- 2.3 Statistica

3 Competenze giuridiche

4 Competenze economico aziendali

B. Competenze Trasversali

C. Competenze Tecnico-Professionali

§ IV Glossario

Linee di orientamento per la sperimentazione della definizione degli standard minimi di competenze di base, trasversali e tecnico-professionali riferiti alle 5 figure di riferimento di cui all'allegato 3

Premessa

Nella realizzazione degli interventi di cui all'avviso è necessario tener presente il carattere sperimentale degli stessi e, pertanto, le indicazioni che seguono vanno assunte in una prospettiva dinamica e di ridefinizione progressiva.

Nella progettazione dei percorsi formativi bisogna fare riferimento a quanto indicato nell'art. 2 del Avviso pubblico ("caratteristiche degli interventi"); in particolare si fa presente che la strutturazione didattica dei percorsi formativi relativi a ciascuna delle figure di riferimento sopra descritte deve articolarsi per Unità Capitalizzabili relative alle competenze di base, trasversali e tecnico-professionali.

Con il termine competenza si identifica l'insieme di risorse (conoscenze, abilità, ecc..) di cui un soggetto deve disporre per affrontare efficacemente l'inserimento in un contesto lavorativo e, più in generale, per affrontare il proprio sviluppo personale e professionale.

Per **competenze di base** si intende l'insieme delle conoscenze (e della loro capacità d'uso) che costituiscono sia la base minima per l'accesso al lavoro e alle professioni, sia il requisito per l'accesso a qualsiasi percorso di formazione ulteriore.

Le competenze trasversali (comunicative, relazionali, di problem solving) entrano in gioco nelle diverse situazioni lavorative e consentono al soggetto di trasformare i saperi in un comportamento lavorativo efficace in un contesto specifico.

Le competenze tecnico-professionali sono costituite dai saperi e dalle tecniche connesse all'esercizio delle attività operative richieste dai processi di lavoro a cui si riferisce nei diversi ambiti professionali.

§ I Competenze di base in accesso: requisiti culturali minimi.

Indipendentemente dalle figure professionali di riferimento, le competenze alfabetiche di base (literacy e numeracy) sono da considerarsi requisiti culturali minimi fondamentali e irrinunciabili per l'accesso ad un canale di livello post secondario.

Gli indicatori minimi di tali competenze in accesso, da non confondersi con gli standard in via di definizione, possono essere riferiti ai seguenti due ambiti:

1.1. Literacy

- comprensione di un testo in prosa come effetto di una positiva capacità di lettura ed utilizzo delle informazioni raccolte in una comunicazione efficace;
- capacità di comprensione e di utilizzo di informazione che deve essere raccolta e restituita attraverso grafici, schemi di tabelle, carte metereologiche, formulari, ecc...

1.2. Numeracy

- capacità di lettura, di comprensione e di calcolo in relazione a testi a contenuto quantitativo
- capacità di utilizzare la matematica in diversi contesti

Dal punto di vista dei livelli minimi richiesti per l'accesso è possibile fare riferimento al terzo livello indicato nella ricerca IALS-SIAL in relazione alle tipologie di prove.

Testi in prosa	Grafici	Calcoli
Comprensione e raccolta di informazione contenuta in testi complessi, articolati in periodi lunghi. Comunicazione di informazione prodotta integrando, confrontando e formulando ipotesi e deduzioni a partire da elementi contenuti in varie parti del testo in prosa presentato.	L'informazione è presentata attraverso materiali quali schemi, tabelle, grafici, carte geografiche e meteorologiche. L'informazione richiesta dovrà essere formulata tenendo conto di elementi diversi, rispettando alcune condizioni pre-stabilite e attraverso l'integrazione di dati contenuti nei documenti.	L'informazione è presentata in formule a contenuto quantitativo, che dovranno essere analizzate e utilizzate per produrre soluzioni di problemi mediante operazioni di calcolo appropriate.

§ II. I Nuovi alfabeti

L'analisi dei fabbisogni messa a punto dalle Parti sociali ha evidenziato, a garanzia di un reale e concreto diritto di cittadinanza, la necessità di acquisire in modo diffuso le competenze relative ai nuovi alfabeti ed in particolare alla lingua inglese e all'informatica di base. Il loro raggiungimento verrà facilitato fin dalla fase di avvio ai corsi, eventualmente attraverso l'attuazione di specifici moduli, preliminari ai corsi previsti, anche in considerazione del particolare rilievo di tali competenze per le figure dell'ICT. Tali moduli preliminari, che hanno l'obiettivo di consentire un livello base adeguato di conoscenze in ingresso comune a tutti gli studenti, dovranno essere previsti nella progettazione dei corsi, quale misura prioritaria di accompagnamento, sulla base dei seguenti parametri di riferimento.

2.1 Lingua inglese

Livello Base	A.2	Comprende frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di più immediato accesso (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, le geografia locale, l'occupazione). Comunica in attività semplici e di routine che richiedano un semplice e diretto scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni. Sa descrivere in termini semplici aspetti del suo background, dell'ambiente circostante e argomenti legati a bisogni immediati.
---------------------	------------	---

*N.B.: Dal punto di vista dei livelli minimi richiesti in ingresso ai è possibile riferirsi per la lingua inglese ai descrittori almeno del **livello base A2** indicati nel Quadro Europeo di riferimento comune per le lingue straniere, Cap. 8.4.3, Tabella 6). Il repertorio dei descrittori dei tre livelli di competenza comunicativa è stato tradotto in lingua italiana e si può consultare in MPI, Seconda Lingua comunitaria nella scuola media, in www.sitruzione.it.*

2.2. Informatica

Livello Base		<p>Conosce i principali concetti relativi all'architettura hardware e software di un personal computer, terminologia, componenti, funzionalità.</p> <p>Conosce le principali caratteristiche di prodotti per l'automazione d'ufficio: videoscrittura, foglio elettronico, browser web, software di posta elettronica.</p>
--------------	--	---

§ III Competenze in esito ai percorsi IFTS

A. Competenze di base

1. Requisiti culturali fondamentali

Non esiste un rapporto biunivoco tra competenze e moduli formativi né tantomeno un rapporto biunivoco tra competenze e discipline. Ne consegue che la strutturazione dei percorsi porta in esito le competenze indicate, con modalità idonee all'acquisizione delle medesime in maniera integrata.

A conclusione del percorso la progressione e l'arricchimento delle competenze legate ai requisiti culturali devono emergere dai due dossier (a cura del partecipante e dei docenti) che costituiscono parte integrante della verifica finale del percorso medesimo dove sono esplicitate le acquisizioni in termini di ampiezza ed intensità e non solo di quantità, relative alle conoscenze e competenze che ogni singolo individuo ha capitalizzato lungo il percorso formativo, stage compreso. Le stesse prove d'esame devono prevedere elementi atti a consentire la valutazione sia del possesso delle competenze in situazione, sia la capacità di una riflessione critica che ogni partecipante è impegnato ad attuare rispetto alla capitalizzazione personale.

2. I Nuovi alfabeti

I livelli minimi di seguito elencati in esito ai percorsi formativi, riferiti ai nuovi linguaggi, sono quelli definiti per tutti i percorsi IFTS, a prescindere dal settore di riferimento, in quanto ritenuti requisiti culturali indispensabili. Pertanto, ai fini della progettazione di percorsi formativi da riferire alle figure dell'ICT, tali livelli dovranno essere adeguatamente incrementati, in relazione alle caratteristiche culturali e professionali delle figure stesse.

2.1 Lingua inglese

Livello Autonomo	B1	Comprende i punti chiave di argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero ecc. Sa muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre viaggia nel paese in cui si parla la lingua. E' in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale. E' in grado di descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti.
-------------------------	-----------	---

N.B.: Dal punto di vista dei livelli minimi richiesti in esito è possibile riferirsi per la lingua inglese ai descrittori almeno del livello Autonomo B1 indicati nel Quadro Europeo di riferimento comune per le lingue straniere, Cap. 8.4.3, Tabella 6). Il repertorio dei descrittori dei tre livelli di competenza comunicativa è stato tradotto in lingua italiana e si può consultare in MPI, Seconda Lingua comunitaria nella scuola media, in www.sitruzione.it.

2.2 Informatica

(Corrispondente alla Certificazione Europea ECDL - "Patentino europeo")	(Concetti teorici di base, uso del computer e gestione file, elaborazione testi, foglio elettronico, basi di dati, strumenti di presentazione, reti informatiche)
---	---

2.3. Statistica

Livello Base		Nell'ottica di accrescere la comprensione di alcuni aspetti legati alle metodologie di analisi della gestione delle imprese, gli allievi devono approfondire al logica del probabile al fine di conoscere gli strumenti probabilistici indispensabili alla comprensione e all'uso dell'inferenza statistica. Gli allievi dovrebbero acquisire gli strumenti statistici di base per comprendere al descrizione di un insieme di dati. Si noti che la statistica assume oggi rilevanza per tutte le attività che attengono la sfera del marketing (Richiami di calcolo combinatorio, teoria degli insiemi, la logica del probabile; ...)
--------------	--	--

3. Competenze giuridiche

Competenze Giuridiche (con riferimento al diritto comunitario ed internazionale, disciplina del rapporto di lavoro e contrattualistica, tecniche di ricerca attiva del lavoro, prevenzione e tutela della salute, sicurezza sul lavoro);	Elementi di diritto comunitario e internazionale e loro relazioni con il diritto interno; applicazioni delle direttive Ue e della normativa internazionale con specifico riferimento al campo di intervento della figura anche in relazione all'acquisizione di beni e servizi
.	Normativa relativa alla Sicurezza e prevenzione (Inserirsi nel sistema organizzativo della sicurezza nell'ambiente di lavoro, adottare comportamenti di prevenzione e sicurezza nell'attività lavorativa, praticare procedure di emergenza, collaborare al mantenimento delle condizioni di sicurezza del luogo di lavoro) Trattamento dei dati sensibili (L.675/96 e successive integrazioni dpr 318 del '99)
.	Elementi di contrattualistica del lavoro (Conoscere le linee fondamentali di disciplina del rapporto di lavoro subordinato, con particolare riguardo ai diritti e doveri delle parti, la funzione e struttura della contrattazione collettiva, la disciplina generale dell'attività sindacale, le politiche attive del lavoro e contratti atipici)

4. Competenze Economico - Aziendali

Competenze Economico - Aziendali (con riferimento all'economia territoriale e al settore professionale oggetto del corso).	Economia territoriale e di settore. Comprendere il funzionamento dell'economia e del mercato del lavoro con riferimento alle specificità di territorio/settore, il ruolo dell'operatore pubblico, il ruolo della moneta e del credito.
	Creazione d'impresa. Conoscenza dell'ambiente in cui l'impresa opera, in riferimento anche agli strumenti della programmazione negoziata, della visione imprenditoriale e degli obiettivi, delle più rilevanti variabili economico-finanziarie, degli elementi che contribuiscono alla realizzazione del business plan e degli aspetti normativi di base; normativa e modalità di accesso al credito e al finanziamento nazionale e comunitario, agevolazioni in materia di imprenditorialità giovanile e femminile.
.	Elementi di organizzazione di impresa. Identificare una organizzazione, individuandone il modello di funzionamento, i processi, le principali specificità e criticità, saper analizzare la propria collocazione nell'ambito di una struttura organizzativa.

Punti di attenzione per la progettazione formativa.

- E' importante che il progettista definisca un *range* ottimale di durata minima e massima per i vari segmenti formativi. Infatti, la durata è definibile a seconda della natura dei percorsi formativi effettivi, degli utenti, del tipo di equilibrio tra aspetti teorico-disciplinari, aspetti applicativi e interdisciplinari e aspetti legati all'esperienza diretta (stage aziendale, esercitazioni o esperienze pratiche, ecc.), del tipo di rapporti tra assetto didattico e organizzativo, dei crediti in ingresso.
- In sede di progettazione appare opportuno adattare la sequenza dei segmenti formativi al percorso di apprendimento individuale.

B . Competenze trasversali

Competenze trasversali

Le competenze trasversali, coerentemente con le più diffuse e avanzate esperienze europee, rappresentano obiettivi strategici di un processo formativo, fondamentali per rafforzare l'apprendimento, le risorse dell'individuo, l'efficacia dei comportamenti nei contesti professionali. Rappresentano pertanto gli elementi qualificanti di questo e di altri processi di apprendimento in quanto tendono a creare un rapporto attivo tra individuo e contesto tecnico, organizzativo e sociale. Esse assumono significato "in situazione" e devono essere sviluppate e rafforzate in dimensione trasversale, e, in misura privilegiata, nello stage.

Si sottolinea quindi che le presenti indicazioni relative alle competenze trasversali non necessariamente implicano il rinvio a specifici moduli, ma si riferiscono a competenze che possono essere acquisite tramite un'adeguata strutturazione dei percorsi formativi (unità formative trasversali, metodologie didattiche, stage) nonché contestualizzate con riferimento agli obiettivi complessivi del percorso e alle strategie individuali di apprendimento.

Inoltre si raccomanda:

- di porre specifica attenzione agli aspetti legati alla valutazione delle competenze trasversali. Infatti, se da una parte le competenze trasversali rappresentano oggetto rilevante di azioni formative dedicate, dall'altra non devono costituire *oggetto indipendente* di valutazione;
- di considerare che le competenze trasversali hanno un ruolo fondamentale nella costruzione del percorso di apprendimento e nello sviluppo di prestazioni competenti, e la loro dimensione valutativa "in sé" ha rilievo per il soggetto (autovalutazione) e per il formatore in una logica didattica, ma non, in misura puntuale, in una logica di certificazione.

Aree di competenze trasversali in uscita da IFTS (Accordo S/R 14/9/2001 All. A)	Articolazione competenze/obiettivi
Aree: - comunicativo/relazionale (diagnosticare, relazionarsi, affrontare, con particolare riferimento allo sviluppo di capacità di autoapprendimento); - organizzativo (osservare, analizzare e situarsi in un contesto organizzativo, pianificare le risorse e gli obiettivi, lavorare in gruppo, negoziare).	Diagnosticare e sviluppare l'autoapprendimento (Diagnosticare le proprie competenze e attitudini, analizzare problemi nel contesto organizzativo, potenziare le strategie di autoapprendimento) Relazionarsi in un contesto organizzativo (Comprendere gli aspetti comunicativi legati ad un contesto organizzativo e di lavoro, lavorare in gruppo e produrre risultati collettivi, negoziazione) Affrontare e risolvere problemi (Pianificare strategie di azione per problemi di diversa natura tecnico-operativi, relazionali, organizzativi -, considerare le criticità e le variazioni organizzative nella soluzione di problemi) Tecniche di ricerca attiva del lavoro (Identificare gli sbocchi occupazionali, individuare le modalità di reclutamento e di incontro fra domanda e offerta, utilizzare i principali strumenti per incontrare l'offerta, elaborare un progetto e una strategia per effettuare la ricerca del lavoro)

C. Competenze Tecnico-professionali

Le competenze tecnico-professionali sono costituite dai saperi e dalle tecniche connesse all'esercizio delle attività operative richieste dai processi di lavoro e sono strettamente riferite alle diverse figure di riferimento e alle loro declinazioni in profili professionali. Le stesse debbono essere sostenute da un bagaglio culturale correlato alle attività professionali fondamentali individuate sulla base anche delle indicazioni contenute nell'Allegato 2.

C. Glossario

1 Authoring

Preparazione e scrittura di ipertesto

Distributed Authoring and Versioning: Estensione dello standard HTTP 1.1 che semplifica l'accesso ai file e directory tramite una connessione HTTP. Gli autori possono aggiungere, eliminare o modificare directory e documenti nonché le loro proprietà, in modalità remota.

2 Backup

Appoggio, sostegno, copia di sicurezza, copia di riserva dei dati

3 Browser

Un programma client usato per accedere a tutte le risorse del World Wide Web

4 Client

Un programma usato per ottenere dati da un programma server residente su un altro computer situato da qualche parte nel mondo. Ogni programma client è progettato per colloquiare solo con uno o più particolari tipi di programmi server, ed ogni server richiede un determinato tipo di client.

5 Debug

Localizzare e rimuovere errori

6 DHCP

Dinamic Host Configuration Protocol, protocollo TCP/IP che consente a una rete collegata a Internet di assegnare automaticamente un indirizzo IP temporaneo a un host quando quest'ultimo si connette alla rete.

7 E-commerce

Commercio elettronico, acquisto e vendita di prodotti in rete

8 E-mail

(Electronic Mail) -- Un sistema tramite cui un utente può inviare e ricevere messaggi da altre persone connesse alla rete. E' uno degli usi più diffusi di Internet.

9 FTP

(File Transfer Protocol) -- Un protocollo che permette l'accesso ad un sito remoto allo scopo di trasferire file. FTP indica anche il nome del programma usato per eseguire il protocollo. Se l'accesso al sito è pubblico, si parla di FTP anonimo.

10 Gopher

Un metodo molto popolare per rendere disponibile una gran quantità di documenti attraverso un'interfaccia a menù gerarchici. Nonostante l'enorme successo ottenuto, i gopher vengono sostituiti man mano dal più potente World Wide Web. Considerato le migliaia di gopher esistenti, verosimilmente ne rimarranno ancora per diversi anni.

11 HTML

(HyperText Markup Language) -- Il linguaggio tramite cui sono creati i documenti ipertestuali del World Wide Web. Tali documenti devono essere visualizzati da un programma client WWW (un browser), Netscape o Explorer. Il protocollo utilizzato per il trasferimento è l'HTTP.

12 HTTP

HyperText Transport Protocol) -- Il protocollo per trasferire su Internet i documenti ipertestuali scritti in linguaggio HTML. Richiede che vi sia un programma client HTTP sul computer dell'utente ed un programma server HTTP all'altro lato della connessione. Attualmente, questo è il protocollo più popolare su Internet.

13 HTTPS

(Secure HTTP) -- Un'estensione del protocollo HTTP che permette di effettuare transazioni sicure, dati crittografati e autenticazione del mittente. Il protocollo enfatizza la massima flessibilità nella scelta della chiave da usarsi per la crittografia.

14 Internet

Internet (con la I maiuscola iniziale) è la più grande rete di calcolatori del mondo, con servizi quali WWW, FTP, E-mail, ecc. Raggruppa sia reti ad altissime velocità (NSFNET o MILNET) sia reti di medio livello sia reti locali. Vedi anche: internet.

15 internet

internet (con la i minuscola) indica una qualsiasi connessione tra due reti.

16 Intranet

Una rete privata di una organizzazione che usa gli stessi protocolli e gli stessi programmi usati nella Internet pubblica, ma che è solo per uso interno. Una Intranet esiste solo all'interno dell'organizzazione mentre Internet è una rete mondiale aperta a tutti.

17 Name Server

Server di nomi (computer su Internet che traduce nomi di campi dell'informazione in indirizzi numerali)

18 Protocollo

Una descrizione formale del formato dei messaggi e delle regole che devono seguire due computer affinché lo scambio possa avvenire. I protocolli possono essere di basso livello (come spedire i bit e i byte attraverso la rete) o di alto livello (come scambiarsi documenti, file o altri oggetti). Per esempio, il TCP/IP è un protocollo di basso livello, l'HTTP è un protocollo di alto livello.

19 Router

Un speciale dispositivo (hardware o software) che gestisce la connessione tra 2 o più reti. L'unica attività del router è quella di osservare gli indirizzi dei vari pacchetti di dati ricevuti e di decidere dove inviarli.

20 Server

Un computer o un programma che fornisce un determinato tipo di servizio ad un programma client in esecuzione su un computer remoto. Una stessa macchina può eseguire contemporaneamente più di un programma fungendo quindi da più server per molti client sulla rete.

21 SQL

Structured Query Language, linguaggio di quesiti utilizzato come base di dati per la configurazione della ricerca; linguaggio standard per la definizione e l'accesso a database relazionali

22 TCP/IP

(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -- Una abbreviazione che indica l'intera suite di protocolli, necessaria per collegarsi in Internet. Originariamente progettato per il sistema operativo Unix, il TCP/IP è ora disponibile su qualsiasi tipo di computer e di sistema operativo.

23 Telnet

Il protocollo standard usato su Internet per collegarsi ad un computer remoto in emulazione di terminale. In pratica, consente di effettuare il login ad un altro computer. Vedi anche: TN3270.

24 Terminale

Un dispositivo che consente di inviare comandi e dati ad un computer remoto. Come minimo, è costituito da una tastiera e da uno schermo ma spesso viene usato un personal computer con un programma di emulazione terminale.

25 Troubleshooting

Localizzazione di guasti

26 WAIS

(Wide Area Information Servers) -- Un sistema che consente l'indicizzazione di ingenti quantità di informazioni, rendendo tali indici ricercabili attraverso varie reti, tra cui Internet. Una caratteristica di WAIS è che ai risultati della ricerca viene assegnato un punteggio di rilevanza e che tali risultati possono costituire la base di una successiva ricerca, permettendo così affinamenti successivi.

27 Web

Vedi: World Wide Web.

28 World Wide Web

(WWW o W3 o Web) -- L'intera galassia di risorse accessibile usando i servizi Internet: HTTP, FTP, Gopher, E-mail, Telnet, NetNews, WAIS e qualche altro. Molto spesso viene fatto coincidere con Internet stessa, mentre ne è solo una parte.

29 WWW

Vedi: World Wide Web.