

Progetti FSE
Centro comune di risorse e competenze per la formazione flessibile a distanza
3/259/2004

Modelli di integrazione delle tecnologie nelle attività di
formazione professionale: come le tecnologie possono migliorare
l'apprendimento professionale
3/75/2005

Progetto didattico di
Marco Giacomelli
Relazione sull'attività svolta
Portale di materia con Moodle

Contesto

06-07 Scuola Mattei, Apprendisti, 2^a operatore elettrico-elettronico
07-07 Scuola Einaudi, 2^a apprendisti

Attività svolta

Anno scolastico 06-07

Ambiente Moodle in cui ho sviluppato una libreria virtuale di materiali didattici.
Ho sviluppato dispense per la parte teorica della materia (elettrotecnica, macchine elettriche, costruzioni elettriche)

Ho sviluppato, anche, numerosi schemi elettrici e di simbologia elettrica .

Questo perché non abbiamo adottato un libro di testo; mi sono così creato una libreria che per le specifiche esigenze dei miei corsi

Lo scopo è, anche, di limitare il materiale cartaceo e fare in modo che i ragazzi potessero consultarlo da casa

Per le "attività" didattiche ho usato anche alcune delle "attività" di Moodle come compiti, quiz e lezioni.

Alcuni degli schemi elettrici che usiamo come materiale didattico sono stati sviluppati direttamente dai ragazzi in autocad.

I materiali didattici sono stati analizzati e studiati in classe; questi materiali sono stati usati nella logica della "risorsa" disponibile ma da ricercare sulla base della sua coerenza con il tema da affrontare; gli schemi elettrici sono stati usati come risorse per lo svolgimento dei compiti. Questi sono stati svolti direttamente nel pc e successivamente salvati nel portale come ulteriore risorsa didattica.

Anno scolastico 07-08

Ho cambiato scuola ma ho il totale riutilizzo delle risorse sviluppate in precedenza.

Quest'anno insegno solo nella 2^a apprendisti.

Oltre alle modalità di lavoro adottate nell'anno precedente, quest'anno faccio fare dei brevi lavori di descrizione delle loro esperienze di lavoro. Ho attivato lo spazio "lo apprendista elettricista". Lo scopo è di favorire una riflessione sulle relazioni tra attività di apprendimento formalizzato in aula e quello pratico sul lavoro, soprattutto per dare ragione del significato della formazione a scuola che non è una "perdita di tempo". Questa attività ha, anche, consentito di favorire l'uso dell'espressione scritta nella logica di sviluppo di competenze trasversali. E' una attività che viene svolta con molta fatica e che, spontaneamente, viene portata avanti con modalità collaborative e di confronto. Essendo materiali accessibili via internet possono essere recuperati e rielaborati.

Riesame esperienza

La mia scelta didattica trova le sue ragioni nella difficoltà di rendere veramente efficace una lezione teorica. Infatti è molto difficile mantenere la giusta attenzione della classe

utilizzando come risorsa la sola lezione frontale : situazione standard dopo alcuni minuti: 1/3 fa altro che seguire la lezione diretta, 1/3 ha lo sguardo perso nel vuoto, 1/3 ascolta. La lezione frontale quindi, per essere veramente efficace, deve integrarsi con altre strategie didattiche capaci di rendere e mantenere vivo l'interesse dei ragazzi per lungo tempo. E' un errore usare solo esclusivamente come risorsa didattica la classica lezione teorica con il solo supporto visivo della lavagna.

L'uso delle tecnologie trasforma il setting didattico in un "laboratorio" dove si fa qualcosa (*prof, cosa facciamo oggi?*), si ha un compito da svolgere, un prodotto da ottenere, si hanno degli strumenti a disposizione.

La motivazione scatta per la novità del modo di fare lezione, il clima cambia radicalmente, si esce dai canoni della lezione frontale. Durante le attività gli allievi sono coinvolti, domandano continuamente, si aiutano tra di loro, sono molto coinvolti, chiedono feedback e sono pronti anche ad una lezione frontale personalizzata perché il suo contenuto gli serve per procedere nel lavoro che stanno facendo. Presentando i contenuti nel contesto di un problema da risolvere, si percepisce l'utilità del contenuto, il suo servire a qualcosa .

I lavori dei ragazzi diventano risorse didattiche per tutti, da condividere anche con gli altri insegnanti.

Tra i moduli di Moodle trovo molto utile il "compito" perché facilita il lavoro di gestione delle prove e la restituzione dei feedback .

La limitatezza delle aule pc limitano la mia possibilità di usi anche in altre classi.

Lo sviluppo iniziale delle risorse richiede molto tempo ma ha la possibilità del loro riutilizzo e, con piccole modifiche, il materiali diventa funzionale alle diverse esigenze.

Mi sono reso conto che il criterio di successo di questo approccio è il ruolo attivo che hanno gli allievi, il lavoro che svolgono. Scoperto questo criterio, devo trovare il modo di renderli operativi anche in contesti in cui non posso usare le tecnologie; devo pensarci, provare, innovare

Sviluppi

Vorrei usare le mappe mentali arricchire l'ambiente Moodle, per sostenere lo studio di alcuni aspetti di elettrotecnica; credo che siano molto utili per la rappresentazione della conoscenza, le gerarchie e le interrelazioni tra le parti.

Con un approccio graduale, vorrei portare gli allievi ad essere loro che producono queste mappe; ma, anche questo, dipenderà dalla disponibilità delle aule PC.