

Progetto curricolare per le medie e le elementari di introduzione all'informatica

Il progetto ha lo scopo di introdurre gli alunni della scuola primaria (classi 4^a e 5^a) e secondaria di I grado agli elementi di base dell'informatica ed all'uso del computer.

L'attività formativa prevede un'ora alla settimana per ciascuna classe da ottobre a maggio, è condotta da un esperto di informatica in copresenza con i docenti titolari della classe per la scuola primaria, e col docente di matematica e scienze per la scuola secondaria di I grado, e si svolge in un'aula cablata con una postazione di lavoro per ciascun allievo e una per il docente.

Ogni postazione è costituita da un personal computer Windows connesso a internet ed equipaggiato con Microsoft Office più alcuni applicativi specifici per la didattica: Net Support School (coordinamento e gestione della classe), Geogebra (algebra e geometria), Xmind8 (mappe concettuali).

Gli argomenti del corso sono concordati con i docenti delle varie classi affinché mantengano un'attinenza con i programmi delle materie correlate, principalmente matematica e scienze, alle quali vengono fatti frequenti e approfonditi riferimenti.

Il corso è suddiviso in due parti: nel 1° quadrimestre si svolge un'attività didattica finalizzata a fornire le competenze necessarie all'uso del computer e degli applicativi, nel 2° quadrimestre si sviluppano dei progetti specifici, con attività individuali o di gruppo.

La valutazione si basa sul controllo delle chiavi usb che ognuno deve utilizzare per salvare il lavoro svolto, sull'abilità manuale, sull'impegno e sul comportamento che deve essere serio e collaborativo.

I principali contenuti del corso per ciascuna classe sono:

- ✓ **4^a elementare:** il personal computer e le sue periferiche - windows, icone e file system - operazioni sulle cartelle e sui files - videoscrittura con Word. Realizzazione di elaborati con Word (ricerche su argomenti scolastici).
- ✓ **5^a elementare e 1^a media:** il personal computer e le sue periferiche - windows, icone e file system - operazioni sulle cartelle e sui files - Internet, com'è fatta e precauzioni per l'uso - le mappe concettuali. Realizzazione di mappe concettuali su argomenti del programma scolastico con Xmind8.
- ✓ **2^a media:** elementi di sicurezza informatica - applicazioni di aritmetica con Excel - applicazioni di geometria con Geogebra. Realizzazione di un elaborato di statistica con Excel.
- ✓ **3^a media:** il sistema binario - le unità di misura informatiche - elementi di sicurezza informatica - applicazioni di geometria con Geogebra - presentazioni con Powerpoint. Realizzazione e presentazione in aula LIM da parte degli alunni di elaborati Powerpoint su argomenti di scienze.