

Area Tecnologia e Informatica Piano delle attività didattiche

Premessa

Con questo documento si propone all'attenzione del Collegio dei Docenti un'ipotesi per l'attuazione delle attività laboratoriali relative all'area "**Tecnologia e informatica**".

Come noto con il D.L.59/03, facendo seguito alla sperimentazione D.M. 61/2003, entrano in vigore, da quest'anno scolastico, alcune innovazioni che concernono, oltre ad aspetti ordinamentali ancora in via di precisazione, elementi di innovazione didattica cui si è chiamati a dar applicazione. In particolare si richiama l'art.13 del succitato D.L. laddove dice testualmente:

"Al fine di armonizzare il passaggio al nuovo ordinamento, l'avvio del primo ciclo di istruzione ha carattere di gradualità. Fino all'emanazione del relativo regolamento governativo, si adotta, in via transitoria, l'assetto pedagogico, didattico e organizzativo individuato nell'allegato B, facendo riferimento al profilo educativo, culturale e professionale individuato nell'allegato D."

Pertanto si individuano gli obiettivi formativi del percorso proposto con riferimento al profilo educativo, professionale e culturale (PECUP) dell'alunno, e quelli specifici con riferimento alle Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati. Per quanto riguarda la metodologia e un'ipotesi di articolazione delle unità d'apprendimento, sempre riferite ad obiettivi formativi e specifici, si rimanda al nostro curriculum 2003/2004 disponibile sul sito Internet della scuola all'indirizzo <http://digilander.libero.it/marconimartina/alfabetizzazione.htm> .

Resta inteso che destinatari potenziali di questo piano sono tutti gli alunni del Circolo, che svolgeranno attività laboratoriali presso l'aula informatica e/o in classe.

Al momento solo le interclassi di prima, seconda e quarta sono state inserite nel calendario annuale di laboratorio¹. Eventuali altre classi che intendessero utilizzare l'aula nelle ore disponibili devono contattare al più presto il responsabile e concordare un programma di massima.

Indice

[Prima classe](#)

[Seconda classe](#)

[Quarta classe](#)

[Quinta classe](#)

¹ Successivamente anche l'interclasse di quinta ha aderito alle attività proposte: si rinvia quindi alla specifica sezione programmatica

OBIETTIVI EDUCATIVI GENERALI

- ▶ Favorire l'*organizzazione del sapere* sul piano *metacognitivo*, attraverso la riflessione sui criteri e le metodologie adottate nella rappresentazione della realtà.
- ▶ Potenziare la capacità di *comunicare*, fornendo la possibilità di sperimentare nuovi linguaggi (immagini, suono, ecc.)
- ▶ Offrire strumenti per ampliare la *creatività*.
- ▶ Favorire la collaborazione e il *lavoro di gruppo*, al fine di utilizzare al meglio le conoscenze e le potenzialità di ciascuno.
- ▶ Sperimentare l'uso diretto del computer, permettendo a ciascun bambino di interagire con la macchina secondo le proprie risorse, i propri ritmi e i propri tempi d'apprendimento.

Prima classe

[Torna all'indice](#)

Obiettivi specifici

- Osservare e analizzare gli oggetti, gli strumenti e le macchine d'uso comune utilizzati nell'ambiente di vita e nelle attività dei fanciulli, classificandoli in base alle loro funzioni (di raccogliere, sostenere, contenere, distribuire, dividere, unire, dirigere, trasformare, misurare, trasportare.).
- Utilizzare il computer per eseguire semplici giochi anche didattici.
 - ▶ Accendere e spegnere la macchina con le procedure canoniche.
 - ▶ Attivare il collegamento a Internet.
 - ▶ Accedere ad alcuni siti Internet (ad esempio quello della scuola)

Se questi sono i **traguardi auspicabili per l'alunno di prima classe**, da un punto di vista metodologico tuttavia occorrerà favorire un approccio spontaneo e ludico alle nuove tecnologie, mirando a stimolare e rafforzare le capacità d'orientamento spaziale, potenziare il coordinamento oculo-manuale attraverso l'uso del mouse, sviluppare le capacità logiche con l'ausilio di software specifici, sollecitare le potenzialità creative con la produzione di semplici elaborati multimediali (disegno+testo).

Si ricordi infatti che....

l'informatica nei primi anni della scuola primaria

- ▶ Offre la possibilità di dare una dimensione ludica ad attività normalmente noiose (es, ortografia, tavola pitagorica):
- ▶ Dà un significativo contributo alla didattica delle altre discipline sia da un punto di vista metodologico che strumentale.
- ▶ Non può essere una disciplina autonoma ma dovrebbe essere sviluppata in un'ottica strumentale ed integrativa che viene mano a mano utilizzata in tutti gli altri ambiti della vita scolastica.

Ne discendono i seguenti **obiettivi formativi**, da perseguirsi con la personalizzazione dei percorsi:

1. Potenziare e facilitare gli apprendimenti delle strumentalità di base.
2. Avviarsi all'applicazione di procedure via via più complesse di soluzione dei problemi.
3. Avviarsi alla cooperazione e al lavoro per gruppi.

Considerata la valenza trasversale e la necessità di individuare compiti unitari nella definizione dei Piani di Studio Personalizzati, si propone un'articolazione di attività di primo approccio che potenziano abilità in tutti gli ambiti. Esse sono divise in GIOCHI, VIDEOSCRITTURA e GRAFICA.

Nota: come attività propedeutiche al vero e proprio laboratorio si consiglia di far riferimento al programma RASEPC e alle relative esercitazioni contenute nel nostro curriculum 2003/2004, disponibile all'indirizzo

http://digilander.libero.it/marconimartina/alfabetizzazione.htm/curricolo_d_informatica.doc

ATTIVITA' PROPOSTE PER LA PRIMA CLASSE

OBIETTIVI DIDATTICI	ATTIVITA' E MEZZI
<p><u>AREA PSICOMOTORIO-COGNITIVA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Il coordinamento oculo/manuale; ▶ l'affinamento della motricità fine. ▶ Il rinforzo della lateralizzazione e lo sviluppo dei principali concetti topologici ; ▶ L'acquisizione di una corretta organizzazione nello spazio grafico; ▶ La capacità di ascolto; ▶ La capacità di attenzione e concentrazione; ▶ La capacità di memorizzazione; ▶ Lo sviluppo del pensiero "induttivo" (per prove ed errori) e la stimolazione di un approccio "critico" alla realtà ▶ Lo sviluppo delle proprie capacità creative/tecniche e l'orientamento nel disegno, attraverso l'attività di autocostruzione ed autocorrezione, recuperandole difficoltà a livello di ortografia, disgrafismi, omissioni, improprietà sintattiche; <p><u>AREA SOCIO-AFFETTIVA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sviluppare la comunicazione interattiva con compagni e adulti: ▶ Stimolare atteggiamenti "collaborativi" ▶ Migliorare il rispetto di regole e comportamenti stabiliti all'interno del gruppo che lavora insieme al computer: ▶ Diminuire il livello di frustrazione davanti a difficoltà di apprendimento considerando 	<p style="text-align: center;">GIOCHI</p> <p>Giochi didattici strutturati fondati sul trascinarsi: pacchetti IPRASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ INTORNO (area logica e antropologica) ▶ ABC (area linguistica e antropologica) ▶ GLI GNOMI (area linguistica) <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tangram (area logica) <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Giochi Memory (area logica) <p>ATTENZIONE: dopo ogni sessione è necessario realizzare un dialogo costruttivo nel gruppo di lavoro a due o a tre e nel gruppo classe attraverso la circolazione e la socializzazione delle idee, sotto la guida dell'insegnante di classe. Sarà utile quindi iniziare affiancando i bambini e creando piccoli gruppi piuttosto che lavorare isolatamente.</p> <p style="text-align: center;">VIDEOSCRITTURA E GRAFICA Uso del programma di videoscrittura WordPad (PRIMO APPROCCIO)</p> <p>Uso della videoscrittura WordPad per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riconoscere grafemi ▶ Completare parole inserendo il corretto grafema iniziale ▶ Riconoscere tra più possibilità la corretta grafia di un gruppo sillabico di cui si è sentita la pronuncia. ▶ Completare parole inserendo correttamente la sillaba mancante ▶ Scrivere correttamente parole bisillabe, trisillabe, quadrisillabe con difficoltà ortografiche ▶ Leggere correttamente parole bisillabe, trisillabe, quadrisillabe con difficoltà ortografiche ▶ Scrivere semplici frasi a commento di un disegno

l'errore come stimolo alla ricerca ed alla correzione;

► Favorire la sicurezza di base attraverso la corretta esecuzione di compiti a livello crescente di difficoltà

AREA LINGUISTICO-ESPRESSIVA

- Favorire la capacità di scrittura e lettura
- Comprendere e interpretare messaggi scritti, visivi e sonori;
- Riflettere sulle conoscenze acquisite in ogni ambito.

AREA LOGICO MATEMATICA ***

- Avviare gli alunni, ad eseguire alcune operazioni dell'insiemistica: definire insiemi, classificare, formare intersezioni, sommare, individuare l'insieme-differenza etc.
- Acquisire il concetto di quantità numerica
- Saper eseguire semplici calcoli.

AREA ANTROPOLOGICA

- Sviluppare i concetti spaziali e temporali

AREA DEL RECUPERO E DEL SOSTEGNO

- Completare logicamente un semplice cloze (testo a buchi)
- scrivere autonomamente un breve testo personale.
- Scrivere e leggere in stampato maiuscolo e minuscolo parole, frasi, semplici testi, scrivendo autonomamente a video.

PRODOTTO FINALE (storia, cartellone, alfabetiere) al quale tutti concorrono;- eventualmente usare Word per Windows.

Uso del programma Paint Windows o Drawing for Children

Uso di **Paint**

- Realizzare le forme geometriche dei blocchi logici.
- Realizzare una stessa figura geometrica in diverse dimensioni.
- Colorare le forme geometriche disegnate.
- Usare il menù MODIFICA e le sue opzioni : copia, incolla, ruota, allunga, inclina.
- Utilizzare del comando TESTO per denominare gli insiemi in base ai loro elementi o alla loro potenza

Uso di **Drawing For Children**

- Disegnare paesaggi ed ambienti naturali ed artificiali....
- ...Abbinando sfondi e figure.
- Utilizzare la funzione testo per personalizzare l'elaborato.
- Completare semplici bigliettini augurali
- Disegnare semplici forme geometriche.
- Realizzare simmetrie
- Inserire clipart, impronte, simboli.

Il programma dispone di numerose opzioni di personalizzazione e può essere arricchito con clipart, impronte, sfondi, penne e simboli scaricabili da Internet.

La guida in italiano (per il docente) è disponibile sul sito scolastico.

Non è necessario saper leggere per orientarsi tra i comandi.

- | | |
|---|--|
| ▶ consolidamento di abilità, competenze e conoscenze specifiche | PRODOTTO FINALE
Bigliettino augurale, disegno |
| ▶ recupero e sviluppo di capacità personali. | Uso di software specifici |

Gli interventi richiedono una prima rilevazione delle effettive difficoltà negli alunni, per stabilire l'intervento con software adatto oppure, in altri casi, con opportune esercitazioni con i programmi già a disposizione, ma, soprattutto che si lavori a livello individuale o a piccoli gruppi, per tempi di consolidamento adeguati, registrando le difficoltà e i progressi nelle esercitazioni specifiche.

***Software specifico aggiuntivo potrà essere scaricato dal database di DIENNETI all'indirizzo http://www.dienneti.it/risorse/matematica/software_1.htm ed installato su tutte o alcune macchine previo accordo con il responsabile del laboratorio.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Periodicamente sarà cura dei docenti prevedere un momento di monitoraggio e valutazione su:

Versante bambini

- ▶ L' interesse suscitato dai contenuti
- ▶ Gli obiettivi raggiunti
- ▶ I tempi
- ▶ l'atteggiamento iniziale e finale nei confronti del mezzo multimediale (con particolare attenzione ai bambini con problemi e/o svantaggio)
- ▶ L'interiorizzazione delle regole
- ▶ La partecipazione, l'impegno, la consapevolezza
- ▶ I prodotti dei bambini
- ▶ L'evoluzione che hanno avuto le competenze in relazione agli obiettivi prefissati
- ▶ Il ruolo assunto dal singolo bambino all'interno del gruppo di lavoro
- ▶ Il ruolo dello strumento informatico nelle conoscenze acquisite nelle varie discipline.

Versante docenti

Come si è sviluppato l'interscambio tra i docenti relativo a:

- ▶ cooperazione interdisciplinare;
- ▶ articolazione delle unità didattiche;
- ▶ risultati ottenuti;
- ▶ difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto;
- ▶ formazione;
- ▶ informazione;
- ▶ competenze ed aggiornamento nel settore multimediale.

Organizzazione delle attività, tempi e modalità d'intervento

Le attività si svolgeranno nel laboratorio d'informatica a partire dal secondo quadrimestre, per complessivi 16 interventi di un'ora ciascuno. L'insegnante responsabile sarà accompagnato dal docente d'interclasse a supporto (vedi piano delle contemporaneità) o accolto da docente specialista.

La scansione degli interventi segue il calendario orario seguente:

FEBBRAIO-GIUGNO

ORE	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
8.00/9.00						
9.00/10.00						
10.00/11.00						
11.00/12.00						
12.00/13.00						

Seconda classe

[Torna all'indice](#)

Considerando che gli alunni hanno già frequentato lo scorso anno il laboratorio d'informatica, il piano delle attività sarà articolato con alcune differenze rispetto a quello per la classe prima, con lo scopo di portare a consapevolezza le procedure spontanee imparate ed avviarli all'uso autonomo di programmi di produttività personale.

Per gli obiettivi del biennio si rimanda alle Indicazioni Nazionali.

Gli **obiettivi formativi** qui individuati hanno tutti carattere trasversale, e sono rivolti alle seguenti aree:

- 1. Competenze tecniche-strumentali**
(O.F. Acquisire maggior padronanza e fiducia nei mezzi utilizzati)
- 2. Decodifica del messaggio**
(O.F. Operare prime transizioni dal piano attivo a quello iconico e a quello simbolico)
- 3. Autonomia**
(O.F. Imparare a risolvere problemi pratici applicando semplici procedure)
- 4. Comunicazione**
(O.F. Saper esprimere le difficoltà incontrate e stabilire relazioni di aiuto reciproco)
- 5. Strategia e previsione**
(O.F. Avviarsi alla pratica dell'autocorrezione)

(tratti e rielaborati dalla programmazione a cura dell'ins. Ivana Sacchi)

Conoscenze ed abilità

Competenze tecniche-strumentali

Conoscenza della terminologia	Graduale introduzione del significato dei principali termini utilizzati nelle situazioni operative (es. shift - canc - barra spaziatrice-invio-menu-desktop-icona-link)
Gestione della macchina	Individuare la procedura d'accensione e di spegnimento attraverso lo specifico algoritmo
Avviare i programmi	Saper richiamare un programma seguendo le indicazioni verbali dell'insegnante. Memorizzare procedure per richiamare i programmi dalle cartelle
Utilizzare il mouse	Conoscere ed attivare la funzione del doppio click. Potenziare la motricità fine ed il controllo con programmi quali la Patente del mouse. Saper usare il clic destro in alcune situazioni
Utilizzare la tastiera	Utilizzare correttamente i tasti principali e qualche combinazione di accesso rapido a funzioni.

Decodifica del messaggio

Individuare a livello intuitivo alcuni oggetti essenziali ed abbinarli all'azione corrispondente	Decodificare semplici messaggi come quelli delle finestre di comunicazione e di errore. Scoprire l'esistenza e la funzione delle tendine nei menu
Uso delle icone e dei cursori	Riconoscere funzione e significato di alcuni puntatori (clessidre, frecce, matita)
Riconoscere alcuni componenti e decodificare alcuni messaggi	Riconoscere e capire il significato di messaggi e semplici finestre di dialogo (come quella di salvataggio).

Autonomia

Giochi conosciuti o similari	Saper annullare quanto eseguito Saper chiudere l'applicazione Saper modificare eventuali impostazioni Saper cambiare esercizio all'interno del gioco
Giochi e programmi nuovi	Scoprire e generalizzare alcune funzioni nuove, anche in relazione all'uso di Windows e dei programmi di videoscrittura o di disegno (salvare, annullare l'operazione, copiare e incollare etc.)

Comunicazione

Saper eseguire le attività con un compagno	Saper condividere lo strumento, rispettando tempi ed incarichi
Essere da "tutor" ad un compagno	Saper aiutare un compagno in una procedura/esercizio distinguendo i vari passaggi dell'attività.
Capire quando è necessario l'aiuto per proseguire	Capire quando è necessario l'aiuto dell'insegnante. Saper richiedere ed accettare l'aiuto

Strategia e previsione

1. Ampliare la complessità delle attività.
2. Saper prevedere le conseguenze di una scelta.
3. Saper ripercorrere a ritroso una procedura per individuare il punto dove si è sbagliato.

Se su questi obiettivi si possono calibrare e misurare i progressi realizzati negli specifici ambiti, già in seconda classe è possibile utilizzare in chiave strumentale, come peraltro espressamente raccomandato nei documenti programmatici ufficiali, le competenze maturate. Resta comunque fondamentale l'uso di software per esercitazione e giochi didattici (software come TUTOR), ed il potenziamento delle capacità produttive e creative degli alunni (software come TOOL).

Le attività previste sono quindi sempre tripartite in :

- ▶ GIOCHI e SOFTWARE per esercitazione
- ▶ Videoscrittura
- ▶ Videografica

ATTIVITA' PROPOSTE PER LA SECONDA CLASSE

GIOCHI e SOFTWARE per esercitazione

SOFTWARE	ATTIVITA'
Software per esercitazione ambito logico matematico IPRASE ***	Pacchetto Giochi elementari (tabelline, calcolo mentale, problem solving, 4 operazioni)
Software per esercitazione ambito linguistico IPRASE	Pacchetto Gli gnomi (sillabe, digrammi, ortografia)
Software per esercitazione ambito antropologico IPRASE	Pacchetto Quando (giorni, settimane, stagioni etc.)
Software per esercitazione ambito logico matematico IVANA SACCHI	Numeri, abaco, regoli, moltiplicazioni, classificazioni, vero/falso,
Software per esercitazione ambito linguistico IVANA SACCHI	Anagrammi, cloze, completa parole, giocasillabe, memory di parole, crucipuzzle, lettura rapida, Impiccato
Software per esercitazione ambito antropologico IVANA SACCHI	Orologio, mesi, segnali stradali, dentro e fuori, posizioni

Sono disponibili schede sul funzionamento dei giochi e una tavola di classificazione a cura di Ivana Sacchi.

***Software specifico aggiuntivo potrà essere scaricato dal database di DIENNETI all'indirizzo http://www.dienneti.it/risorse/matematica/software_1.htm ed installato su tutte o alcune macchine previo accordo con il responsabile del laboratorio.

Videoscrittura

Il programma realizzabile punta ad un duplice obiettivo: da una parte il **potenziamento delle competenze tecniche** e l'approfondimento della conoscenza e della capacità d'uso del programma Microsoft Word (o in alternativa del modulo Write contenuto all'interno del pacchetto Open Office),-dall'altra un primo impiego della videoscrittura per il **potenziamento ed il consolidamento delle competenze linguistiche e testuali**. Si consiglia di procedere sincronicamente sui due versanti.

Conoscenza ed uso di Microsoft Word	Videoscrittura per l'apprendimento linguistico
<p style="text-align: center;">Operazioni di base</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ "Scrivere" (editing) Inserire caratteri ▶ Muoversi sul testo, cioè per leggere ▶ Scorrere il testo ▶ Muoversi nel testo, cioè per agire ▶ Muoversi nel testo allo scopo di operare su di esso nei modi sotto descritti ▶ <u>Cancellare</u> unità di lavoro testuali 	<p style="text-align: center;">Correzione di testi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Errori ortografici ▶ Errori morfologici lessicali ▶ Errori logici ▶ Errori di punteggiatura ed impaginazione <p>Presentare dei testi contenenti errori e chiedere agli alunni di correggerli. (uso attivo delle operazioni di</p>

- ▶ Dividere testo
- ▶ Segmentare un testo
- ▶ Riunire testo
- ▶ Ricompattare segmenti di testo in un testo unico
- ▶ Selezionare testo. Evidenziare il testo sul quale si intende agire
- ▶ Spostare testo
- ▶ Spostare testo da un punto a un altro di un documento
- ▶ Copiare testo da un punto a un altro di un documento
- ▶ Inserire nuovo testo
- ▶ Ricerca e sostituire in modo automatizzato e controllato porzioni di testo con altro testo
- ▶ Comandare la stampante
- ▶ Avviare le operazioni di trasferimento del documento su carta
- ▶ Avviare le operazioni di trasferimento del documento su memoria magnetica
- ▶ Recuperare un documento da disco nell'area di elaborazione
- ▶ Uso delle risorse di formattazione del testo
- ▶ Giustificare, centrare, allineare a dx o a sx il documento o sue parti...
- ▶ Uso delle risorse tipografiche Inserire sottolineature, neretti, corsivi...
- ▶ Uso delle risorse di stampa Copie multiple, stampa in bozza....

CANCELLAZIONE, INSERIMENTO, EDITING)

Esercitazioni di manipolazione del testo

Dividere

- ▶ (presentare un breve testo continuo che il bambino deve dividere secondo i tre indicatori temporali (prima, ora, poi) con inserimento di punteggiatura ed invio a capo).

- ▶ Mandare a capo ogni elemento di un elenco e costruire una lista.

Inserire testo

- ▶ Presentare un testo con parole mancanti e chiedere di inserire parole che rendano comprensibile il testo

Cancellare testo

- ▶ Al contrario presentare un testo sovrabbondante e chiedere di eliminare le parole superflue.

Tacastaca

- ▶ Presentare un testo con parole attaccate e spezzate e chiedere di ricostruire il testo originale, cancellando gli spazi superflui ed inserendo quelli necessari.

Riordinare

- ▶ Presentare una ricetta o un testo regolativo con le sequenze disordinate e chiedere di rimettere in ordine (con taglia incolla o con trascinalamento)

Videografica

In seconda classe si rinforzeranno le competenze acquisite nell'uso dei tool grafici più semplici, inserendo possibilmente anche **Disney Magico Artista** e **Kid Pix**. Si mirerà a rendere il bambino maggiormente autonomo avviandolo alle operazioni di salvataggio e di stampa.

Apprendendo l'uso di Word il bambino sarà avviato anche all'uso degli strumenti grafici contenuti nel programma di videoscrittura (inserimento di clipart e immagini, scelta e costruzione di forme, riempimento delle stesse con colori e colorazione delle linee, assemblaggio di forme con l'operazione raggruppa) e soprattutto all'uso combinato di testo ed immagine (produzione di didascalie e/o di disegni esplicativi, uso di cornici, sfondi etc.) in vista dell'avvio alla lettura e navigazione ipertestuale.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Anche gli insegnanti di seconda classe potranno orientarsi nella valutazione analizzando i seguenti indicatori:

Versante bambini

- ▶ L'interesse suscitato dai contenuti
- ▶ Gli obiettivi raggiunti
- ▶ I tempi
- ▶ L'atteggiamento iniziale e finale nei confronti del mezzo multimediale (con particolare attenzione ai bambini con problemi e/o svantaggio)
- ▶ L'interiorizzazione delle regole
- ▶ La partecipazione, l'impegno, la consapevolezza
- ▶ I prodotti dei bambini
- ▶ L'evoluzione che hanno avuto le competenze in relazione agli obiettivi prefissati
- ▶ Il ruolo assunto dal singolo bambino all'interno del gruppo di lavoro
- ▶ Il ruolo dello strumento informatico nelle conoscenze acquisite nelle varie discipline.

Versante docenti

Come si è sviluppato l'interscambio tra i docenti relativamente a:

- ▶ cooperazione interdisciplinare;
- ▶ articolazione delle unità didattiche;
- ▶ risultati ottenuti;
- ▶ difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto;
- ▶ formazione;
- ▶ informazione;
- ▶ competenze ed aggiornamento nel settore multimediale.

Organizzazione delle attività, tempi e modalità d'intervento

Le attività si svolgeranno nel laboratorio d'informatica durante il primo quadrimestre, da Settembre a fine Gennaio, per complessivi 16 interventi di un'ora ciascuno. L'insegnante responsabile sarà accompagnato dal docente d'interclasse a supporto (vedi piano delle contemporaneità) o accolto da docente specialista.

La scansione degli interventi segue il calendario orario seguente:

SETTEMBRE-GENNAIO

ORE	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
8.00/9.00						
9.00/10.00						
10.00/11.00						
11.00/12.00						
12.00/13.00						

Quarta classe

[Torna all'indice](#)

Gli alunni di quarta classe sono alla loro prima esperienza di laboratorio. Il loro percorso durerà però per tutto l'anno, anche se dovrà muovere da attività di primo approccio, soprattutto in vista dell'acquisizione delle competenze necessarie ad usare la macchina (accensione e spegnimento computer, conoscenza della tastiera, apertura programmi e salvataggio dati). Si consiglia pertanto di muovere da un'attenta analisi della situazione di partenza, magari da realizzarsi attraverso la compilazione di un questionario che verifichi la familiarità dell'alunno con il computer, sulla falsariga di questo:

<i>Hai il computer a casa?</i>	<i>Si</i>		<i>No</i>	
<i>Di chi è</i>	<i>Papà</i>	<i>personale</i>	<i>fratelli</i>	
<i>Con chi lo usi?</i>	<i>Da solo</i>	<i>Con i genitori</i>	<i>Con fratelli</i>	<i>Con amici</i>
<i>Quanto tempo lo usi?</i>	<i>Ogni tanto</i>	<i>Ogni giorno</i>	<i>Per +ore</i>	<i>mai</i>
<i>Per cosa lo usi?</i>	<i>Gioco</i>	<i>Ricerca e studio</i>	<i>Navigazione</i>	<i>Posta elett.</i>

Gli **obiettivi specifici** per il **primo biennio**, individuati nell'ambito *Tecnologia e Informatica* dalle *Indicazioni Nazionali*, sono i seguenti:

- ▶ La costruzione dei modelli (conoscenza)
- ▶ Il concetto di algoritmo (procedimento risolutivo) “ “ “
- ▶ La videoscrittura e la videografica “ “ “
- ▶ Individuare e classificare gli strumenti adoperati per la costruzione dei modelli (abilità)
- ▶ Accedere ad Internet per cercare informazioni “
- ▶ Scrivere al computer semplici brani utilizzando gli strumenti di editing, inserimento, cancellazione e correzione. (abilità)
- ▶ Riconoscere l'algoritmo in esempi concreti (abilità)
- ▶ Disegnare a colori modelli e/o immagini usando un programma di grafica (abilità)
- ▶ Inserire nei testi le immagini realizzate

Per il **secondo biennio** le Indicazioni nazionali suggeriscono inoltre:

- ▶ Individuare, analizzare e riconoscere potenzialità e limiti dei mezzi di telecomunicazione.
- ▶ Individuare, analizzare e riconoscere le macchine in grado di riprodurre testi, immagini e suoni.
- ▶ Adoperare le procedure più elementari dei linguaggi di rappresentazione: grafico/iconico e modellistica tridimensionale.
- ▶ Utilizzare la videoscrittura per inserire immagine i testi, scrivere relazioni, creare una copertina e un indice.
- ▶ Utilizzare semplici algoritmi per l'ordinamento e la ricerca.
- ▶ Utilizzare programmi didattici per l'insegnamento del calcolo e della geometria elementare.
- ▶ Creare semplici pagine personali o della classe da inserire sul sito della scuola.
- ▶ Consultare opere multimediali.

*Gli obiettivi formativi da noi individuati hanno carattere trasversale e fanno riferimento ai seguenti nuclei tematici della **Media Education**:*

1. **Consolidamento delle strumentalità di base** (software di esercitazione: computer come **tutor**)

2. **Potenziamento delle competenze logiche di base** (software di esercitazione, giochi logici, computer come **tutor**)
3. **Potenziamento delle competenze espressive e comunicative** (software di produttività, videografica e videoscrittura: computer come **tool**)
4. **Avvio alla fruizione e alla produzione di ipertesti** (software di produttività, *cdrom* e *Internet*, software per lo sviluppo di mappe concettuali: computer come **tool**)
5. **Avvio alla comunicazione e alla collaborazione in rete** (primi progetti collaborativi con la rete Kidlink, computer come **tool**)
6. **Avvio alla programmazione** (interfaccia grafica: **Drape** e **Micromondi**, computer come **tutee**)

Obiettivi formativi

1. Rinforzare e consolidare il possesso di abilità e competenze in tutti gli ambiti attraverso attività motivanti e gratificanti.
2. Riflettere e scegliere le strategie più opportune per raggiungere un risultato.
3. Saper essere, modificando il proprio schema abituale di riferimento, autori di nuovi modelli interpretativi.
4. Fruire di occasioni di partecipazione attiva ed interattiva alla costruzione del sapere.
5. Raggiungere scopi comuni attraverso il confronto ed il dialogo.
6. Sviluppare la capacità di porsi e di risolvere problemi.

Le attività proposte, tra le quali trascogliere quelle più adeguate alla personalizzazione dei percorsi, e su cui strutturare le Unità d'Apprendimento, sono:

Giochi:

- ▶ di esercitazione;
- ▶ di problem solving;
- ▶ di abilità e riflessi,

Videoscrittura (Wordpad, Word) e **videografica** (Paint, Drawing for Children, TuxPaint, Kidpix)

Desktop publishing (Publisher '98).

Fruizione (cdrom, siti Internet e laboratori Indire) e

Sviluppo ipertestuale (sviluppo mappe concettuali, libro game, ipertesto e ipermedia). (sw Kidspiration, Powerpoint, Flash)

Progetti in rete Kidlink (Inventa una storia per me, Kidart);

Presentazione multimediale con Micromondi;

Sviluppo di disegni originali attraverso istruzioni al computer (Drape)

ATTIVITA' PROPOSTE PER LA QUARTA CLASSE
--

Giochi di esercitazione, problem solving etc

Giochi vari	La torre di Hanoi (algoritmo)
	L'impiccato (lingua)
	Dama cinese (logica)
	Giochi di parola (lingua)
	Puzzle (ordine spaziale)
Pacchetto IPRASE Giochi elementari	Bolle di sapone (tabelline)
	Pianeta verde (tabelline)
	Lunaporto (tabelline)
	La bomba (logica)
	Pappalotto (logica)
	Carotomania (logica)
	Carote e conigli (divisioni)

Altri giochi potranno essere utilizzati su richiesta degli insegnanti; nel database Dienneti ci sono links a risorse (giochi per esercitazione) relative a specifiche abilità disciplinari (soprattutto nell'ambito logico/matematico)

http://www.dienneti.it/risorse/matematica/software_1.htm

L'installazione dovrà essere richiesta al responsabile di laboratorio.

Videoscrittura: in base alla durata dell'impegno, potranno essere progettate attività relative ai diversi ambiti con l'impiego di funzionalità più o meno avanzate del Wprocessor, integrabili anche con applicazioni da svilupparsi nell'ambito della videografica e del trattamento delle immagini - (uso dello scanner e di strumenti per il trattamento delle immagini),-in modo da consentire la realizzazione di semplici pubblicazioni e/o brochure da stampa. Possono essere eventualmente riprese attività incluse nel programma di seconda classe (*videoscrittura per l'apprendimento linguistico*) per corrispondere a specifiche esigenze di rinforzo e sostegno (**personalizzazione**).

Videografica: è possibile prevedere un primo approccio a strumenti di acquisizione: scanner, fotocamera digitale, tavoletta grafica.

Sarà possibile *personalizzare* e/o **lavorare per gruppi di compito o elettivi** nei laboratori attivati per la realizzazione di specifici progetti.

Desktop publishing: consente la realizzazione di bigliettini augurali, inviti, striscioni o semplici pubblicazioni e brochure. L'uso del programma Publisher necessita del cdrom con le clipart ed è **consigliabile in attività per piccoli gruppi di compito**. E' utilizzabile a tal fine anche una versione ormai datata del noto programma Microsoft **Creative Writer**. Anch'esso necessita del disco con le clipart.

Per tutte queste attività vedi le U.A. contenute nel nostro curriculum all'indirizzo

http://digilander.libero.it/marconimartina/alfabetizzazione.htm/curricolo_d_informatica.doc

Fruizione e sviluppo ipertestuale:

Le attività di fruizione potranno valersi dell'opportunità di navigare **la rete Internet**, a partire dall'apposita sezione del sito scolastico dedicata alle attività per e degli alunni. Potranno essere affrontati la navigazione di **Libri game** disponibili in rete e di **Motori di Ricerca** o **siti dedicati ai bambini**. Inizialmente è consigliabile sperimentare per gruppi dalla postazione docente con l'uso del videoproiettore. Quando docenti ed alunni saranno più sicuri si potrà passare alla navigazione dalle singole postazioni (per coppie). Si raccomanda il massimo controllo e si invita alla segnalazione di ogni situazione sconveniente che possa verificarsi. Si ricorda che, per motivi pratici, il settaggio dei browser è ad un livello medio e quindi non filtra tutto ciò che di nocivo può passare per la rete. E' possibile sperimentare browser per bambini, con protezioni specifiche, dalla postazione principale.

Le attività di fruizione potranno avvalersi anche di **cdrom e dvd** in possesso della scuola, o di altro materiale di proprietà dei docenti, previo accordo con il responsabile di laboratorio, (da installarsi e proiettarsi esclusivamente dalla postazione docente).

Dal punto di vista della **produzione e sviluppo ipertestuale** la valenza didattica e pedagogica dell'attività è elevatissima.

Il vantaggio fondamentale di un ipertesto è l'estrema facilità con cui è possibile collegare tra di loro i documenti senza utilizzare un criterio di tipo sequenziale. L'ipertesto nella scuola primaria è il "libro magico" per eccellenza perché è l'unico libro multimediale che può utilizzare linguaggi diversi: musica, testo, disegno, animazione, e che i bambini si divertono a progettare, disegnare, musicare e costruire. Realizzare un ipertesto è veramente alla portata di tutti gli insegnanti, ed i vantaggi che se ne possono trarre sono veramente molteplici. Costruire in classe un ipertesto e non solo usare e giocare con quelli degli altri, vuol dire avere un progetto che unisce alunni e insegnanti, significa che insieme verranno operate delle scelte: si discuterà su testi e suoni, si prepareranno i disegni e le registrazioni che verranno usati.

Tutta la fase progettuale e di raccolta del materiale utile per la costruzione dell'ipertesto, è fondamentale per la riuscita del progetto. Anche da un punto di vista pedagogico questo è un momento importante di crescita del bambino, molto più che la costruzione dell'ipertesto in sé, ad esempio occorre riflettere sul modo in cui si scrive, perché è possibile legare le pagine in maniera non sequenziale, è importante anche individuare i nessi tra le varie pagine. Inoltre la necessità di organizzare le informazioni in piccoli blocchi, favorisce la capacità di riassumere e sintetizzare. La costruzione dei legami, o link, obbliga a riflessioni di tipo metacognitivo, e insegna a costruire processi cognitivi di tipo associativo e flessibile, il lavorare con gli altri, infine, per la produzione di un prodotto comune attiva forme di cooperazione e di interazione educative e permette ai bambini, attraverso il coinvolgimento totale e l'interesse, la costruzione attiva del sapere.

Per la **realizzazione di ipertesti**, quindi, è necessaria un complesso lavoro di pianificazione e progettazione, che va realizzato in classe. Può essere utile il software **Kidspiration** per elaborare la mappa mentale o concettuale dell'ipertesto. In laboratorio sono disponibili i programmi **PowerPoint 97**, **Flash 5.0** e **Dreamweaver 4.0** per lo sviluppo. Si consiglia di arrivare ad operare, nella fase realizzativa, per gruppi di compito e/o di progetto. Una semplice attività per l'avvio all'ipertesto è la realizzazione di un **Libro Game**.

Progetti in rete Kidlink : per favorire il perseguimento di obiettivi prosociali e cooperativi da alcuni anni la nostra scuola partecipa ai progetti della rete Kidlink. Alcune delle attività proposte sono indicate anche per gli alunni di terza classe. Importante è altresì l'esperienza di confronto, interscambio e cooperazione a cui è chiamato il docente che guiderà gli alunni. Sostanzialmente gli strumenti usati sono le **liste di discussione**, i **forum**, **la chat** e l'ambiente per la pubblicazione diretta degli elaborati (**KIDSPACE**).

L'ingresso nella Community avviene attraverso registrazione del docente e della classe al progetto di riferimento. Successivamente, nella prima fase gli alunni si presentano alla comunità rispondendo a 4 domande (I° Modulo del progetto WAI). Per i più autonomi è consigliata la registrazione che

abilita a diversi servizi di comunicazione (chat, commenti sulle pagine, lista di discussione, forum, attività in rete) con password personale. Il docente riceve a sua volta le chiavi (ID e PASS) per la pubblicazione dei lavori su Kidspage. Come si diceva importante è il contatto che si stabilisce con il coordinatore e con gli altri docenti, con la possibilità di confronto e collaborazione. L'esperienza della chat tra alunni è possibile infatti e risulta tanto più gratificante, se la comunicazione tra docenti risulta puntuale e proficua. Alcune peculiarità del dialogo in chat, che fanno di esso, a nostro parere, una modalità innovativa e democratica di interazione, potrebbero creare nuove opportunità nella mediazione e nella relazione didattica, rendendo finalmente possibile metodologie complesse come il **collaborative learning** e il **ruolo di tutor** del docente o dell'alunno.

A tal proposito si riportano...

alcune riflessioni socio-didattiche sulla chat

LA CHAT

La principale caratteristica del dialogo attraverso la chat, è il fatto che coloro che interloquiscono si rapportino prescindendo da fattori esteriori, quali età, stato, sociale e livello culturale e quindi, per questo, Internet permette un'interazione unica e altamente "democratica"; a volte però qualche utente, non avvezzo all'assenza di "barriere", approfitta di questa libertà per aggredire verbalmente i propri interlocutori; questa situazione è sicuramente incentivata dalla generale condizione di accesso anonimo.

L'utilizzo della chat, così come la comunicazione attuata in altre forme, attraverso Internet, prevede, come presupposto, la conoscenza della *netiquette*, una sorta di galateo virtuale, che per alcuni aspetti è abbastanza intuitivo, ma per altri incomprensibile, se non a persone che abbiano utilizzato a lungo questa forma di comunicazione. Infatti molte regole, che gli utenti abituali delle chat considerano come implicite, sono collegate alle caratteristiche tecniche del "mezzo" informatico; ad esempio è assolutamente vietato, in molte chat effettuare il "flooding" (letteralm. = inondazione) e cioè scrivere lunghe sequenze di una, o due lettere, le quali finirebbero con l'impedire la comprensione delle frasi scritte nel ridotto schermo a disposizione nel quale discutono contemporaneamente diversi di utenti. La comprensione della discussione in corso è possibile identificando i **nick** (soprannomi) degli utenti con cui si sta discutendo e di cui bisogna, in tempi strettissimi, leggere i messaggi e rispondere in modo sintetico e chiaro; la discussione è inoltre tanto più faticosa quanto più sono numerose gli utenti presenti nella chat, ciò in quanto l'unica lista dei messaggi scorre e quindi si rischia di non fare in tempo a identificare e leggere tutti i messaggi utili, o a rispondere in un tempo ragionevole.

Ciò premesso balza evidente l'utilizzabilità didattica della chat che può divenire per l'insegnante un mezzo divertente per sviluppare negli allievi la capacità e la velocità di scrittura, di espressione in sintesi e di comprensione, di rielaborazione in tempo rapido di concetti e d'uso anche delle manifestazioni emotive (per questo motivo vengono adoperati gli "emoticons", i segni grafici espressivi di sensazioni e stati d'animo). Inoltre la chat è uno strumento utile al docente per meglio comprendere le dinamiche interpersonali esistenti tra gli studenti, infatti i ragazzi in chat si sentiranno più liberi, meno condizionati dalla situazione gerarchica e di ruolo esistente e vissuta nel gruppo classe.

La chat, in quanto si colloca in una dimensione intermedia tra il mondo virtuale e quello reale, con possibilità di svisare da una dimensione all'altra, per poi ritornare più frequentemente ad un'interazione solo virtuale, consente all'insegnante di sperimentare altri mezzi di osservazione e di analisi della classe nei suoi aspetti relazionali e comportamentali. Tale forma di osservazione indiretta può tornare particolarmente utile nei casi di gruppi classe difficili, magari con all'interno problemi comportamentali e, perché no, cognitivi. Infatti gli utenti della chat potrebbero, con essa, compensare la ridotta e/o errata capacità comunicativa vissuta nella vita reale e, nella privacy, nel distacco del mezzo informatico, potrebbero uscire dal ruolo assunto o subito nella vita di tutti i

giorni. In genere chi rompe questa barriera riesce a rivalutare se stesso, a darsi un ruolo diverso, spesso superando il proprio senso di impotenza, di inadeguatezza e di conseguente aggressività: stati emotivi, questi, che accompagnano sempre chi vive con difficoltà i quotidiani rapporti interpersonali.

Presentazione multimediale con Micromondi e sviluppo di disegni originali attraverso istruzioni al computer (Drape) sono attività più complesse alle quali è comunque possibile avviare alunni già dal secondo biennio di primaria, in una prospettiva di arricchimento dell'offerta formativa.

Si tratta come dicevasi di utilizzare il computer come **tutee** avviando gli alunni alla conoscenza e all'uso di un linguaggio di programmazione e sviluppando le abilità correlate alla risoluzione dei problemi e al pensiero creativo.

L'apprendimento della programmazione ha una forte valenza formativa per tutti (bambini e adulti, alunni e insegnanti), paragonabile per certi aspetti a quella tradizionalmente attribuita allo studio del latino.

Come il latino, i linguaggi di programmazione dei computer si fondano su regole di ortografia e di sintassi estremamente rigide, in cui non sono ammessi errori o ambiguità. Per raggiungere l'obiettivo di ideare e di realizzare un programma che funzioni in tutte le sue parti senza creare problemi, è necessario impartire al computer una serie di istruzioni in cui non vi siano errori di sintassi ed errori logici.

Le diverse fasi di elaborazione di un programma sollecitano lo sviluppo di capacità intellettuali fondamentali, che vanno da quella di definire problemi e di porsi degli obiettivi, alla capacità di formulare e sperimentare percorsi ipotetici, alla attivazione dei processi di analisi, di sintesi e di controllo dei risultati raggiunti. L'apprendimento delle tecniche di programmazione dei computer comporta dunque nella sua essenza l'esercizio ed il consolidamento della **progettualità**: della capacità, cioè, di vedere e prevedere gli elementi di una situazione, in una prospettiva che va al di là di questa situazione, verso la soluzione desiderata.

Grazie al quadro fortemente motivante (il fascino del computer e del progresso tecnologico, il piacere estetico e l'aspetto ludico della multimedialità) le acquisizioni avvengono nei bambini e negli adulti in modo rapido e forniscono una spinta formidabile al consolidamento di nuovi abiti mentali improntati alla precisione formale, al rigore logico, alla essenzialità, con ricadute positive su ogni campo di attività dell'individuo.

Anche le verifiche e la valutazione delle attività svolte con gli alunni di terza saranno operate a partire dalla riflessione sui seguenti indicatori:

Versante bambini

- ▶ L'interesse suscitato dai contenuti
- ▶ Gli obiettivi raggiunti
- ▶ I tempi
- ▶ L'atteggiamento iniziale e finale nei confronti del mezzo multimediale (con particolare attenzione ai bambini con problemi e/o svantaggio)
- ▶ L'interiorizzazione delle regole
- ▶ La partecipazione, l'impegno, la consapevolezza

- ▶ I prodotti dei bambini
- ▶ L'evoluzione che hanno avuto le competenze in relazione agli obiettivi prefissati
- ▶ Il ruolo assunto dal singolo bambino all'interno del gruppo di lavoro
- ▶ Il ruolo dello strumento informatico nelle conoscenze acquisite nelle varie discipline.

Versante docenti

Come si è sviluppato l'interscambio tra i docenti relativamente a:

- ▶ cooperazione interdisciplinare;
- ▶ articolazione delle unità didattiche;
- ▶ risultati ottenuti;
- ▶ difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto;
- ▶ formazione;
- ▶ informazione;
- ▶ competenze ed aggiornamento nel settore multimediale.

Organizzazione delle attività, tempi e modalità d'intervento

Le attività potranno svolgersi nel laboratorio d'informatica per tutto l'anno, da Settembre a fine Giugno, per complessivi 33 interventi di un'ora ciascuno. Eventuali modalità differenti, (tempi e periodi), vanno concordati con il responsabile del laboratorio. E' possibile operare per piccoli gruppi affidati ad un solo insegnante, oppure con gruppo classe (consigliato il supporto dell'insegnante in contemporaneità).

La scansione degli interventi segue il calendario orario seguente:

SETTEMBRE-GIUGNO

ORE	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
8.00/9.00						
9.00/10.00						
10.00/11.00						
11.00/12.00						
12.00/13.00						

QUINTA CLASSE

[Torna all'indice](#)

Tutti gli alunni dell'interclasse di quinta hanno completato l'anno scorso un primo percorso di alfabetizzazione informatica, con la frequenza del laboratorio per tutto l'anno e l'avvio all'uso dei programmi di produttività personale. Inoltre i partecipanti al laboratorio Marconi News (72 alunni) hanno potuto potenziare le competenze acquisite con l'esperienza della redazione giornalistica e della navigazione Internet sui portali informativi.

Quest'anno si propone alle classi quinte un duplice percorso, che ha in Internet e nelle potenzialità informative, comunicative e collaborative della rete, il suo fulcro.

Di seguito gli obiettivi didattici tratti dalle *Indicazioni Nazionali*:

Per il **secondo biennio**

- ▶ Individuare, analizzare e riconoscere potenzialità e limiti dei mezzi di telecomunicazione.
- ▶ Individuare, analizzare e riconoscere le macchine in grado di riprodurre testi, immagini e suoni.
- ▶ Adoperare le procedure più elementari dei linguaggi di rappresentazione: grafico/iconico e modellistica tridimensionale.
- ▶ Utilizzare la videoscrittura per inserire immagine i testi, scrivere relazioni, creare una copertina e un indice.
- ▶ Utilizzare semplici algoritmi per l'ordinamento e la ricerca.
- ▶ Utilizzare programmi didattici per l'insegnamento del calcolo e della geometria elementare.
- ▶ Creare semplici pagine personali o della classe da inserire sul sito della scuola.
- ▶ Consultare opere multimediali.

Come al solito si individuano **gli obiettivi formativi** correlati:

1. Utilizzare il computer come mezzo per l'esplorazione del mondo (Internet, CDRom, DVD).
2. Potenziare le capacità comunicative e collaborative degli alunni e degli insegnanti.
3. Potenziare la capacità dell'alunno di usare lo strumento informatico per ampliare la propria produttività individuale e le proprie conoscenze.
4. Utilizzare modalità comunicative ed espressive diverse (chat, blog, web publishing) per interagire con la più vasta comunità della rete.

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA'

Tutte le classi quinte svolgono le loro attività in aule cablate del pianterreno e del primo piano; è possibile pertanto utilizzare il carrello/laboratorio mobile dotato di 5 Notebook, videoproiettore, scanner, stampante, fotocamera digitale e switch per la multiconnessione ad



Internet. La messa in funzione risulta particolarmente semplificata anche se vanno rispettate alcune norme di corretto utilizzo. Per ulteriori dettagli si consulti il regolamento per l'uso scaricabile dal sito scolastico

All'indirizzo

<http://digilander.libero.it/marconimartina/regolamento%20aule1.doc>

(o in Intranet, sezione didattica, tecnologie didattiche).

Si riporta di seguito il calendario annuale d'utilizzo concordato con le insegnanti d'interclasse durante l'incontro del 23 Settembre 2004:

classi	giorno	insegnanti	attività
5^A - B	VENERDI'	Semeraro G. Nastasia G. Cannarile G.	Progetti in rete Kidlink
5^C-D	LUNEDI', SABATO	G.Montanaro- R.D'Arcangelo	Attività di ricerca su Internet – Proiezione di cdrom e dvd didattici
5^E-F	MERCOLEDI'	M.A.Messia – A.Candia	Attività di ricerca su Internet – Proiezione di cdrom e dvd didattici
5^G-H	GIOVEDI'-SABATO	G. Campanella D. Castore	Progetti in rete Kidlink - WEBLOG
5^I	MARTEDI'	A.M. Pulito	Progetti in rete Kidlink

Nota: Eventuali attività, legate allo svolgimento dei progetti in rete Kidlink, che richiedessero l'impegno in **orari pomeridiani**, potranno essere svolte, a partire dal secondo quadrimestre, all'interno del laboratorio d'Informatica.

Le attività proposte per la quinta classe sono le seguenti:

Progetti collaborativi con la rete Kidlink.org (tra questi il già noto e collaudato ***Io mi descrivo, tu mi disegni***, già inserito tra le *Best practices* dal portale didattico europeo ***Ecolenet***, ***WAI***, ***Time machine***, ***Alphabet Books***, ***Career***, etc.).

Realizzazione di weblog di classe o per gruppi elettivi (si tratta dei noti ***BLOG***, ovvero dei diari in rete, che vanno diffondendosi anche tra le pratiche didattiche nella scuola elementare; molto utilizzati da giornalisti ed inviati, costituiscono un possibile proseguimento dell'esperienza redazionale, integrando la consuetudine a lasciar traccia dei vissuti e delle esperienze nella forma tradizionale del diario, alla ricerca "giornalistica" delle informazioni e delle risorse su Internet).

Ricerca in rete e sviluppo di ipertesti con la metodologia del webquest (l'ambiente webquest è un ambiente costruttivista di apprendimento, basato sull'uso estensivo della risorsa Internet, dove competenze e conoscenze si acquisiscono seguendo la metodologia del ***cooperative learning*** e del ***problem solving***.²)

² Sicuramente uno dei punti qualificanti del webquest è di puntare a realizzare apprendimento "in situazione". Un secondo elemento che fa guardare al webquest con particolare interesse è quello per cui esso punta ad ottenere dai discenti un vero e proprio prodotto, compiuto e spendibile in sé. Una comunità di apprendimento realizza delle interazioni efficaci soprattutto attraverso la creazione di OPERE, che possono nascere grazie allo spirito collaborativo che si stabilisce tra i membri della comunità, alla loro capacità di auto-organizzarsi in vista della realizzazione di uno scopo. La metodologia del Webquest ha inoltre un altro pregio. Esso, prevedendo, come step finale, un momento di

Progetti collaborativi con la rete Kidlink.org

Le nostre attività in collaborazione con la rete Kidlink sono ormai al terzo anno e quindi ampiamente sperimentati e validati risultano gli obiettivi formativi e didattici correlati. Al centro c'è la collaborazione e cooperazione tra scuole di diverse regioni (e di diversi ordini, anche nella prospettiva della continuità educativa).

In particolare il progetto ***Io mi descrivo, tu mi disegni***, già inserito tra le migliori pratiche a livello europeo dal portale olandese **Ecolenet**, consente di lavorare anche su abilità e competenze più strettamente disciplinari (la descrizione). La possibilità di realizzare delle **chat** e **videochat** con alunni di altre regioni consente inoltre di conseguire obiettivi prosociali come quelli cui si accennava *in altra parte del presente documento*.

Da quest'anno inoltre si apre la possibilità di realizzare il progetto in lingua inglese, coinvolgendo alcune scuole primarie statunitensi ed offrendo un'importante occasione di utilizzo delle tecnologie della comunicazione per potenziare gli apprendimenti nell'ambito della seconda lingua.

Realizzazione di weblog di classe o per gruppi elettivi

Il fenomeno del weblog (blog) si è sviluppato a partire dal 1997 nel web americano e si è rapidamente diffuso in Internet. Si tratta di una sorta di **diario virtuale** che può essere aggiornato quotidianamente dagli alunni e fungere da contenitore dinamico della loro storia scolastica. Da un punto di vista didattico però il Blog, che andrà ospitato su sistemi CMS (gratuiti, come Splinder.com), può naturalmente evolvere fino a diventare un vero e proprio **spazio di**

riflessione sia da parte del docente che lo propone, sia da parte degli allievi che lo hanno realizzato, promette di pervenire al raggiungimento di alcuni obiettivi, quali la possibilità di riflettere sui processi e sui risultati della attività comune rafforzando la spirito cooperativo. Il webquest - dice March - insegna agli allievi ad assumere molti positivi atteggiamenti: pensiero critico, apprendimento cooperativo, valutazione autentica ed integrazione della tecnologia. Può essere pienamente incluso nelle ordinarie attività scolastiche e diventare un metodo capace di modificare in senso socio-costruttivista le complessive attività di insegnamento. Il suo principale fattore di successo consiste nel saper agire efficacemente sulla motivazione, invitando gli allievi a misurarsi con problemi simil-reali, essi debbono trovare delle risposte a problemi assai prossimi a quelli con cui le persone normalmente si misurano pervenendo a dei risultati capaci di interagire con la realtà e non di avere una pura esistenza nelle aule scolastiche. Attraverso il web ci si misura con la realtà, le mura delle aule si aprono e gli studenti attingono a fonti che sono disponibili alla universale fruizione: non hanno a che fare con risorse, come i libri di testo, pensate unicamente per loro, possono interpellare esperti, interloquire a vario titolo con istituzioni, acquisendo delle abilità che serviranno loro durante tutto l'intero arco della loro esistenza. Agendo in gruppo, acquisiscono delle abilità di tipo relazionale, imparano come funzionano le situazioni sociali, riescono a percepirsi come membri di un team, i cui successi dipendono dall'impegno di ognuno. Una volta che pervengano a dei risultati, pubblicandoli nel web, si espongono alla valutazione dei cibernauti, i quali possono dialogare con essi, dando un riscontro reale a quello che essi hanno fatto. Il webquest costringe gli allievi non solo a reperire le informazioni, ma - questo è un fatto fondamentale - ad elaborarle, ad usarle per pervenire alla soluzione del compito assegnato. Le informazioni sono dei puntelli utili a costruire ipotesi, a funzionare da mattoni per la costruzione d'una architettura conoscitiva, la cui responsabilità risiede negli alunni. Con il webquest gli allievi stutturano un loro armamentario concettuale che, essendo avvenuto attraverso il meccanismo della scoperta, si presenta solido e suscettibile di essere dinamicamente riadeguato man mano che, nel proseguo della vita, incontreranno elementi conoscitivi suscettibili di integrarsi ad esso. Prima che nascesse il ciberspazio, organizzare delle attività assimilabili a quelle concepite dal webquest per un insegnante normalmente era difficile, data la scarsa disponibilità di risorse e la non grandissima varietà delle stesse. Oggi è sufficiente un clic per rinvenire una ricchezza sorprendente ed estremamente varia di opportunità. Questa facilità inevitabilmente modifica la didattica, rendendo più economico che in passato il ricorso a tecniche differenti da quelle scontate della tradizionale "lezione".

aggregazione per comunità, ed utilizzato per "sintonizzare" il lavoro di **team virtuali**. Si ipotizza cioè un possibile utilizzo dei weblog per gruppi di lavoro didattico a distanza come docenti in rete che vogliono pianificare progetti o compiti, integrando anche altre forme di scambio di opinione via internet (chat, forum, e-mail...), oppure la formazione di classi virtuali e reali di docenti e studenti che devono realizzare specifici compiti extracurricolari o curricolari.

In particolare, la gestione di uno o più weblog permette la realizzazione delle seguenti attività didattiche:

- ▶ Giornalino online;
- ▶ Diario delle attività didattiche di una classe, con pubblicazione di appunti, compiti, valutazioni, comunicazioni, ecc.;
- ▶ Creare home page di singole classi.
- ▶ Creare aree di "deposito" di materiali didattici.
- ▶ Creare repertori di link.
- ▶ Realizzare portfolio elettronici.
- ▶ Animare uno spazio di lavoro collaborativo a tema tra classi di istituti diversi.
- ▶ Animare uno spazio di scrittura collaborativa.
- ▶ Realizzare un'area di lavoro online per webquest.

Ricerca in rete e sviluppo di ipertesti con la metodologia del webquest

Un **webquest** è un'attività che porta gli studenti a fare delle ricerche sul web, con l'obiettivo di scoprire maggiori informazioni su un determinato argomento o tema e di svolgere alcuni compiti, utilizzando proprio le informazioni da loro raccolte. Per aiutare gli alunni ad impostare l'attività il docente dovrà predisporre l'ambiente (magari avvalendosi di un apposito weblog), con lo **scenario** (o impostazione del problema), la descrizione dei **compiti**, le **risorse** (dal web o anche da biblioteca) per realizzare le ricerche.

Si tratta pertanto di realizzare un vero e proprio **ambiente di apprendimento** con l'utilizzo delle tecnologie di rete.

A completamento del lavoro alunni ed insegnanti definiranno le modalità di realizzazione del **prodotto**, che potrà essere un blog, un minisito, una presentazione multimediale o altro, e i criteri per l'**autovalutazione** dell'esperienza.

E' importante quindi individuare con chiarezza **il problema da affrontare** ed i **contenuti (objects learning)**, nonché le modalità di supporto da offrirsi agli alunni e le modalità di gestione dei gruppi che si andranno ad organizzare.

Per farsi un'idea dei fattori in gioco basta analizzare la **griglia autovalutativa** che qui si propone:

PARAMETRI DI VALUTAZIONE	VALORI	ECCELLENZA (4)	SODDISFACENTE (3)	SUFFICIENTE (2)	INADEGUATO (1)
Uso del tempo		Ho ottimizzato il tempo	Ho svolto in tempo i compiti	Ho rispettato in parte i tempi	Non ho rispettato i tempi
Ricerca del materiale		Ho ricercato materiale adeguato	Ho ricercato sufficiente materiale	Ho ricercato solo materiali essenziali	Non ho fatto ricerche adeguate
Accuratezza e chiarezza		Ottima la chiarezza e l'accuratezza	Soddisfacente chiarezza ed accuratezza	Accettabile chiarezza ed accuratezza	Nessuna chiarezza ed accuratezza
Efficacia comunicativa del prodotto		Prodotto finale ottimo per terminologia, impostazione e grafica	Messaggio curato nel linguaggio nell'impostazione generale e nella grafica	Messaggio accettabile per immagini e forma	Messaggio scarsamente efficace e con poche immagini
Cooperazione,		Ho cooperato con gli	Ho cooperato ed	Ho cooperato poco ed	Non ho cooperato ed

responsabilità, contributo al lavoro di gruppo	altri e valorizzato ogni punto di vista	accettato i diversi punti di vista	ho avuto bisogno di essere sollecitato	ho contato sugli altri
---	--	---------------------------------------	---	------------------------

E' possibile individuare i vari intervalli di punteggio per definire i risultati ottenuti da ogni singolo componente del gruppo di lavoro.

Altre attività potranno essere realizzate all'interno delle U.A. che i rispettivi team andranno a realizzare nel corso dell'anno.

Anche per la valutazione complessiva delle attività svolte dalle classi quinte valgono i criteri espressi per le altre interclassi e che qui si ripropongono:

Versante bambini

- ▶ L'interesse suscitato dai contenuti
- ▶ Gli obiettivi raggiunti
- ▶ I tempi
- ▶ L'atteggiamento iniziale e finale nei confronti del mezzo multimediale (con particolare attenzione ai bambini con problemi e/o svantaggio)
- ▶ L'interiorizzazione delle regole
- ▶ La partecipazione, l'impegno, la consapevolezza
- ▶ I prodotti dei bambini
- ▶ L'evoluzione che hanno avuto le competenze in relazione agli obiettivi prefissati
- ▶ Il ruolo assunto dal singolo bambino all'interno del gruppo di lavoro
- ▶ Il ruolo dello strumento informatico nelle conoscenze acquisite nelle varie discipline.

Versante docenti

Come si è sviluppato l'interscambio tra i docenti relativamente a:

- ▶ cooperazione interdisciplinare;
- ▶ articolazione delle unità didattiche;
- ▶ risultati ottenuti;
- ▶ difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto;
- ▶ formazione;
- ▶ informazione;
- ▶ competenze ed aggiornamento nel settore multimediale.

*Il responsabile del Laboratorio
Ins. Giuseppe Campanella*

Martina Franca, 27 Settembre 2004
