

ISTITUTO COMPRENSIVO DI VILLONGO
COMMISSIONE “DIDATTICA CON LE NUOVE TECNOLOGIE”

Proposta di curriculum per l’insegnamento dell’informatica nella scuola primaria e secondaria di primo grado

Si legge ne “I nuovi ordinamenti scolastici. Strumenti e materiali per l’innovazione” a cura del Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca:

“La diffusione capillare dei computers e di Internet ha indotto, in questi ultimi anni, profondi cambiamenti nei modi di apprendere e di operare delle giovani generazioni. (...)

Gli studenti che usano il computer acquisiscono nuove capacità di apprendimento basate sulla frequente interazione con ambienti virtuali di gioco, di espressione, di comunicazione ecc. Tale processo non può essere ignorato dall’istituzione scuola in generale, che deve attrezzarsi per offrire a tutti adeguato supporto di conoscenze e di abilità, onde evitare nuove forme di esclusione (digital divide). La rete Internet costituisce infatti uno strumento pressoché indispensabile di informazione, comunicazione, e oggi anche di formazione.”

In coerenza con i passi sopra riportati e con le indicazioni contenute nelle Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella Scuola primaria e Secondaria di primo grado,

l’Istituto Comprensivo di Villongo si pone per l’insegnamento dell’informatica le seguenti **finalità**:

- **Garantire a tutti gli alunni le competenze necessarie per utilizzare le nuove tecnologie come strumento di lavoro e di apprendimento.**
- **Guidare gli alunni alla consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle nuove tecnologie**
- **Educare a lavorare insieme agli altri in un clima di collaborazione e di rispetto per le persone e per le attrezzature.**

Per raggiungere tali finalità si propone il seguente percorso:

Scuola Primaria

(Alfabetizzazione informatica)

Classe prima

Obiettivi specifici di apprendimento	Abilità
Conoscere i principali componenti del computer	<ul style="list-style-type: none">▪ Sa individuare e denominare le parti hardware fondamentali: l’unità centrale, la tastiera, il mouse, il monitor, il cd-rom, il floppy-disk, la stampante, lo scanner▪ Sa accendere correttamente la macchina▪ Sa utilizzare il mouse per puntare un oggetto e cliccare▪ Sa utilizzare il computer per eseguire semplici giochi didattici▪ Sa spegnere correttamente la macchina

Classi seconda e terza

Obiettivi specifici di apprendimento	Abilità
Approfondire l’uso della tastiera attraverso l’uso di un programma di videoscrittura	<ul style="list-style-type: none">▪ Scrive semplici brani utilizzando un programma di videoscrittura e un correttore ortografico
Usare la videografica	<ul style="list-style-type: none">▪ Disegna figure geometriche ed immagini adoperando semplici programmi di grafica▪ Inserisce nei testi le immagini prodotte

Classi quarta e quinta

Obiettivi specifici di apprendimento	Abilità
Imparare a gestire files	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sa creare una cartella ▪ Sa nominare/rinominare una cartella ▪ Sa salvare una cartella ▪ Sa eliminare una cartella ▪ Sa usare il cestino ▪ Sa ripristinare un file ▪ Sa spostare un file
Utilizzare programmi di geometria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approfondisce, attraverso l'uso del programma concetti della geometria euclidea.
Consultare opere multimediali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sa capire la struttura di navigazione utilizzando anche gli aiuti in linea ▪ Sa selezionare le informazioni utili alla ricerca che intende effettuare

Scuola secondaria

Utilizzo dei dispositivi hardware e dei software applicativi più comuni. Utilizzo consapevole delle risorse di Internet.
(attività opzionale proposta per 1 ora settimanale al mattino)
durata triennale

Obiettivi di apprendimento	Abilità
Conseguire una padronanza, minima ma consapevole, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conosce i concetti base della tecnologia dell'informazione ▪ Sa usare le funzioni di base del sistema operativo ▪ Sa usare un programma di elaborazione testi ▪ Sa usare un foglio elettronico ▪ Sa utilizzare un software di presentazione ▪ Sa navigare in Internet e sa usare la posta elettronica ▪ Sa usare un database relazionale (se le ore a disposizione lo consentono)

Gestione di suoni e immagini
(attività opzionale proposta per due ore settimanali al pomeriggio)
(durata 1 quadrimestre)

Obiettivi di apprendimento	Abilità
Essere in grado di effettuare tutte le operazioni necessarie per importare e modificare immagini	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sa usare lo scanner ▪ Sa usare la fotocamera digitale ▪ Sa salvare immagini da Internet ▪ Conosce i vari formati delle immagini (bmp, jpeg, ecc.) ▪ Sa duplicare le immagini ▪ Sa modificare le dimensioni e la risoluzione di un'immagine ▪ Sa creare nuove immagini
Essere in grado di effettuare tutte le operazioni per registrare, importare, modificare e memorizzare un documento audio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conosce i vari formati audio(midi, wave,mp3,cda) ▪ Sa attivare e disattivare le opzioni del mixer ▪ Sa gestire il volume ▪ Sa importare e modificare i files da Internet ▪ Sa registrare i files da microfono

Gestione di un software di presentazione
 (attività opzionale proposta per due ore settimanali al pomeriggio:
 (durata 1 quadrimestre.)

Obiettivi di apprendimento	Abilità
Essere in grado di creare diapositive animate contenenti testo, immagini, suoni.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sa usare Incomedia Show ▪ Sa usare Incomedia Text ▪ Sa usare Incomedia Integrator ▪ Sa usare Incomedia Setup creator

Creazione di un multimedia
 (attività opzionale proposta per due ore settimanali al pomeriggio)
 durata 1 quadrimestre

N.B. la partecipazione a questa attività richiede la capacità di usare Incomedia e Photoshop

Obiettivi di apprendimento	Abilità
Acquisire un metodo di studio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sa osservare ▪ Sa porsi domande ▪ Sa formulare ipotesi ▪ Sa analizzare documenti per trovare risposte alle proprie domande e per verificare la validità delle ipotesi formulate ▪ Sa stabilire relazioni tra i dati ▪ Sa comporre testi o schemi di sintesi
Sviluppare il pensiero reticolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capisce cos'è una mappa concettuale ▪ Con l'aiuto dell'insegnante stende una mappa concettuale
Imparare a lavorare in modo costruttivo con gli altri in un clima di collaborazione e confronto reciproco	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula proposte per realizzare le pagine del multimedia ▪ Sa sostenere con argomentazioni la validità delle proprie proposte ▪ Sa accettare con serenità le proposte dei compagni ▪ Sa collaborare con i compagni alla realizzazione del multimedia
Imparare ad usare in modo costruttivo le moderne tecnologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crea diapositive animate usando Incomedia, programmi di gestione immagini e di gestione suoni.

Centro Eda
Educazione degli Adulti
Corso Base + Word
Modulo di 30 ore

Obiettivi di apprendimento	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conseguire nozioni elementari sulla struttura di un Pc ▪ Conoscere le funzioni di base del sistema operativo Microsoft Windows ▪ Essere in grado di effettuare le attività essenziali e di uso corrente quando si lavora con il Pc ▪ Usare la videoscrittura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere i principali termini informatici ▪ possedere una conoscenza di base sulla struttura e il funzionamento di un pc ▪ Conoscere le informazioni basilari del sistema operativo Windows 98 ▪ Saper usare in modo corretto tastiera e mouse ▪ Imparare ad utilizzare il sistema operativo Windows 98: lavorare con icone e finestre ▪ Saper organizzare e gestire file e cartelle attraverso gli strumenti dell'applicazione Risorse del computer ▪ La finestra di Word: creare, salvare e formattare un documento ▪ Inserire dati, selezionare dati, copiare, spostare, cancellare, trovare e sostituire ▪ Rifinire un documento (WordArt, Cilpart, inserire una tabella)

Centro Eda
Educazione degli Adulti
Corso Excel
Modulo di 20 ore

Obiettivi di apprendimento	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere in grado di utilizzare un foglio di lavoro di Microsoft Excel ▪ Elaborare in modo avanzato un foglio di lavoro ▪ Utilizzare le funzioni di Excel ▪ Elaborare grafici per visualizzare i dati ▪ Gestire la stampa dei fogli di lavoro e dei grafici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestire ed elaborare in modo tecnicamente corretto cartelle e fogli di lavoro ▪ Saper preparare un budget ▪ Creare elenchi ed estrarre informazioni ▪ Saper visualizzare dati e informazioni ▪ Creare tabelle di supporto ▪ Creare un preventivo ▪ Saper lavorare con gli scenari

Centro Eda
Educazione degli Adulti
Corso MsOffice (proseguimento del corso Base + Word)
Modulo di 15 ore

Obiettivi di apprendimento	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fornire le conoscenze di base su alcuni programmi del pacchetto MsOffice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper rifinire un documento di Word ▪ Saper gestire le funzioni di base del foglio di lavoro di Excel (tipi di dati, inserire i dati nelle celle, gestione di righe e colonne, inserire formule e funzioni) ▪ Saper gestire le funzioni di base nella creazione di una presentazione (scegliere e modificare il layout, utilizzare un modello di diapositiva, utilizzare effetti speciali di animazione e di transizione, inserire collegamenti ipertestuali) ▪ Conoscere in modo appropriato la terminologia e gli strumenti iniziali della navigazione in Internet ▪ Saper utilizzare i motori di ricerca per reperire informazioni nella rete ▪ Le funzioni di base nell'utilizzo della posta elettronica

Centro Eda
Educazione degli Adulti
Corso Access
Modulo di 20 ore

Obiettivi di apprendimento	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere che cos'è un database e le regole per la sua progettazione ▪ Imparare le tecniche fondamentali per lavorare con Ms Access ▪ Essere in grado di estrarre informazioni da un database 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper creare e gestire una tabella mediante la creazione guidata o partendo da zero ▪ Saper creare e utilizzare le maschere per gestire i dati del database ▪ Saper creare e impostare le query per estrarre informazioni dai database ▪ Saper visualizzare i dati mediante la creazione dei report ▪ Saper stabilire relazioni tra le tabelle ▪ Far interagire tabelle, query, maschere e report

Centro Eda
Educazione degli Adulti
Corso Photoshop
Modulo di 20 ore

Obiettivi di apprendimento	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere in grado di eseguire le operazioni necessarie per inserire, elaborare e trasformare un'immagine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper utilizzare gli strumenti per inserire, elaborare e trasformare le immagini ▪ Creare un elaborato grafico ▪ Saper gestire testo e immagini ▪ Saper esportare e archiviare un'immagine

Centro Eda
Educazione degli Adulti
Corso Internet
Modulo di 20 ore

Obiettivi di apprendimento	Abilità
<ul style="list-style-type: none">▪ Conoscere le diverse versioni dei software per internet e la posta elettronica▪ Utilizzare gli strumenti necessari per il collegamento ad Internet▪ Conoscere la struttura delle pagine Internet	<ul style="list-style-type: none">▪ Saper riconoscere e utilizzare Internet Explorer▪ Saper navigare, scaricare pagine e immagini da Internet▪ Saper memorizzare siti internet e indirizzi di posta elettronica▪ Saper riconoscere gli attuali metodi di Malware (aggressione da parte di Internet al proprio computer