

**PROGRAMMA PREVENTIVO - ANNO SCOLASTICO 2014/2015 classe 2F**

<b>DEI PROFESSORI</b>	<b>DOCENTE DI</b>	<b>NELLA CLASSE</b>	<b>INDIRIZZO</b>	<b>ORE SETTIM.</b>
Elisabetta Oculisti Carlo Marchetti	SCIENZE APPLICATE - INFORMATICA	2 F	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	3

MODULI	CONTENUTI	COMPETENZE	METODI	TEMPI	COLLEG. INTERDISC	TIPOLOGIA DELLE PROVE
1. APPROFONDIMENTI E RIPASSO SU FOGLIO ELETTRONICO	- Ripasso delle principali funzioni dell'applicativo	Essere in grado di documentare contenuti disciplinari	- Esercitazioni pratiche al calcolatore, eventualmente guidate	15 h l per	Laboratorio di fisica e di chimica	Prove pratiche al PC
2. APPROFONDIMENTI SUGLI STRUMENTI DI PRESENTAZIONE	- Effetti e animazioni - La presentazione come forma di comunicazione	- Scegliere il tipo di contenuti e la loro organizzazione in base al tema da sviluppare - Sinergia dell'esposizione con la presentazione	- Esercitazioni pratiche al calcolatore - Presentazioni per varie discipline	6 ore l per.		- Presentazioni individuali o di gruppo
3. APPROFONDIMENTI SULLE RETI.	- La rete Internet - Connessioni (ADSL e fibra) - Servizi di Internet - Aspetti legali	Sapere riconoscere come è disegnata la connessione di casa.	- Esercitazioni pratiche al calcolatore, eventualmente guidate	6 h l per		- Prove pratiche al PC
4. INTRODUZIONE ALL'HTML	- Conoscere le caratteristiche di un documento HTML - Conoscere le parti di un documento	- Saper scrivere un semplice documento in HTML  - Riuscire a visualizzare un documento HTML all'interno di un browser	- Esercitazioni pratiche al calcolatore	8 h l per.		- Prove pratiche al PC
5. SEGUITO SULL'HTML	- Link - immagini - tabelle - oggetti multimediali - fogli di stile	Riuscire ad inserire gli elementi all'interno delle specifiche parti di un documento - Riuscire ad apportare le prime formattazioni	- Esercitazioni pratiche al calcolatore	20 h ll per		- Prove pratiche al PC

6. APPROFONDIMENTI SULLA CREAZIONE DEL SOFTWARE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipi di compilatori</li> <li>- Metodi di programmazione</li> </ul>	-	-	6 h Il per		-
7.I FORM E I LINGUAGGI PER IL WEB: JAVASCRIPT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli oggetti delle pagine web negli script: alcuni attributi e alcuni metodi; semplici strutture di controllo di Javascript</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scrivere form</li> <li>- Interpretare semplici script Javascript</li> <li>- Modificare script e scriverne di analoghi</li> <li>- Utilizzare istruzioni di controllo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercitazioni pratiche</li> <li>- Utilizzo di tutorial on line</li> </ul>	15 h Il per.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazioni di semplici pagine con effetti dinamici</li> </ul>

8. COSTRUZIONE E PROGRAMMAZIONE DI PICCOLI ROBOT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza e analisi delle caratteristiche di motori, sensori e pezzi per costruire semplici robot.</li> <li>- Il linguaggio NXT: i principali blocchi e i loro parametri.</li> <li>- Le istruzioni di controllo (alternativa, ciclo) per organizzare un comportamento del robot coerente con gli obiettivi in base ai sensori o alle variabili</li> </ul>	<p>Lavorare in gruppo</p> <p>Costruire una struttura adatta agli scopi che si vogliono raggiungere (veicolo, braccio, ...)</p> <p>Programmare i movimenti e le interazioni con i sensori tenendo conto dell'ambiente e del compito da svolgere</p> <p>Documentare</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prove con il minimo di informazioni necessarie</li> <li>- acquisizione (tramite help in linea o consigli) di altre conoscenze</li> <li>- esposizione delle difficoltà, riflessione guidata e condivisione delle possibili soluzioni</li> <li>- messa a punto della soluzione</li> <li>- documentazione del percorso</li> </ul>	8 h Il per.	Fisica, biologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazioni del lavoro in gruppo</li> <li>- Analisi della documentazione</li> <li>- Valutazione dell'esposizione in itinere</li> </ul>
--	---	---	---	----------------	---------------------	--

Bolzano, 20/10/2014

I docenti

Professoressa Elisabetta Oculisti e prof. Carlo Marchetti