



## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2021 / 2022

**Classe/Sede:** 2AMAT SEDE IP

**Docente:** Grigolato Antonio

**Codocente (ITP):** Vezio Michele

**Materia insegnata:** Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

**Testi adottati:** SmarTIC di Agostino Lorenzi e Massimo Govoni, Casa editrice: ATLAS,  
ISBN: 9788826821085

TITOLO	CONTENUTI DIDATTICI
I concetti di base dell'informatica	<ul style="list-style-type: none"><li>Definizione di tecnologie informatiche e panoramica</li><li>L'hardware: la macchina di Von Neumann, CPU, memoria centrale, dispositivi di Input e Output e saperli riconoscere all'interno di un computer.</li><li>Il software: utilità (software di base e applicativo) e le licenze del software.</li><li>Il sistema operativo: dal bootstrap al diagramma onion skin, cosa fa ogni strato.</li></ul>
Laboratorio: - Condivisione del regolamento e indicazioni di lavoro in laboratorio. - Spiegazione delle risorse informatiche disponibili (PC – LAN scolastica – server interni). - Iscrizione alla piattaforma <a href="http://www.v-learning.it">www.v-learning.it</a> . Per chi non ne possiede già uno, creazione account di posta elettronica (necessaria comunicazione e collaborazione con i genitori).	
La rappresentazione dei dati digitali	<ul style="list-style-type: none"><li>Differenza analogico e digitale ed i vari segnali.</li><li>Bit, Byte e multipli (K M G T)</li><li>I sistemi di numerazione posizionali</li><li>La conversione da decimale alle diverse basi</li><li>La digitalizzazione delle informazioni: caratteri, testi, audio, colori, immagini e video.</li></ul>
Laboratorio: Si tratta di un modulo prettamente applicativo, quindi svolto interamente in laboratorio. Le varie funzionalità del software sono apprese mediante esercizi parzialmente guidati con consegne presenti su <a href="http://www.v-learning.it">www.v-learning.it</a> .	
Il foglio elettronico Libre Office Calc	<ul style="list-style-type: none"><li>Formule e funzioni. Formato dati (numerico, data, testo, valuta, etc.) aggiungere e togliere righe o colonne; unisci celle. Impaginazione e formato del testo e dei dati.</li><li>Applicare le funzioni. Copiare formule indirizzamento celle relativo e assoluto. Funzioni applicate a singole celle o insieme di celle (aritmetiche, statistiche, Testo, DataOrario).</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafici di diverso tipo: istogramma, torta, linea, etc...</li> </ul>
<p>Laboratorio: Si tratta di un modulo prettamente applicativo, quindi svolto interamente in laboratorio. Le varie funzionalità del software sono apprese mediante esercizi parzialmente guidati con consegne presenti su <a href="http://www.v-learning.it">www.v-learning.it</a>.</p>	
Gli algoritmi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cos'è un algoritmo e relativi esempi di algoritmo.</li> <li>• I flow chart: i blocchi di cui è composto (inizio, fine, operazione, input/output, condizionale). Gli operatori logici E,O,NO. Gli operatori condizionali e i vari blocchi con cui si possono usare (IF, DO-WHILE, WHILE).</li> <li>• Realizzazione di flow chart tramite il software Algobuild.</li> </ul>
<p>Laboratorio: Si tratta di un modulo realizzato in parte in laboratorio ed in parte in classe. In classe è stato spiegato cos'è e come funziona un algoritmo e cosa sono i flow chart. Una volta capito il funzionamento, ci si è spostati in laboratorio per realizzare flow chart con Algobuild, un software che rende più immediata la realizzazione. Le varie funzionalità del software sono apprese mediante esercizi parzialmente guidati con consegne presenti su <a href="http://www.v-learning.it">www.v-learning.it</a>.</p>	

Valdagno, \_\_\_\_\_

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Firma dei Docenti*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_