

PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA DI INFORMATICA
Anno Scolastico 2019-2020 - CLASSE 4° I - programma svolto

CONTENUTI			METODOLOGIE				COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI			
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI	
<p>Richiami sull'approccio integrato, procedurale e modulare alla risoluzione dei problemi.</p> <p>Algoritmi, programmazione strutturata, programmazione applicata al C/C++</p>	<p>Richiami e cenni sul metodo di studio</p> <p>Richiami sugli algoritmi e loro implementazione.</p> <p>Funzioni, array e dati strutturati</p> <p>Algoritmi classici sui vettori</p> <p>Record e file</p>	<p>Analizzare un problema in modo procedurale.</p> <p>Progettare e implementare un algoritmo per la risoluzione di un problema e implementare la soluzione ottimale.</p>	<p>Lezioni frontali e lezioni dialogate che prevedono sempre l'intervento attivo dell'apprendente, intensa attività di scaffolding personalizzata, lavori individuali e di gruppo, attività pratiche, ricerca-azione e problem solving.</p>	<p>Materiale e schede prodotti dall'insegnante, proiettore di materiale multimediale, schede e materiale di testo e online, uso di tecnologie informatiche e software specifici in laboratorio attrezzato.</p>	35h	L a b o r a t o r i o	Scritte e orali	Matematica ed in genere tutte le materie scientifiche	<p>Metodo di studio.</p> <p>Analisi ragionata e logica dei problemi.</p> <p>Calcolo combinatorio</p>	
	<p>Sistema e approccio sistemico.</p> <p>Attributi, metodi, oggetti e classi</p>	<p>Analizzare un problema con un approccio sistemico.</p> <p>Individuare e schematizzare oggetti e classi di un problema.</p>			10h			i n f o r m a t i c o	Tutte le materie scientifiche	Approccio metodologico alle materie scientifiche
	<p>Introduzione all'uso dei database relazionali, progettazione di database.</p> <p>Modello entità relazioni.</p> <p>Schema logico.</p> <p>Cenni di Linguaggio SQL</p>	<p>Analizzare situazioni e processi riconducendoli a parametri oggettivi.</p> <p>Progettarne il relativo schema concettuale in modo autonomo.</p> <p>Riconoscere il ruolo del linguaggio SQL.</p>			40h				Inglese.	Uso applicato della lingua
	<p>Algoritmi e attrezzature robotiche.</p> <p>Introduzione alle reti neurali</p>	<p>Comprendere le potenzialità dell'industria 4.0, adottare strategie risolutive che includano l'uso di strumenti robotici e intelligenti.</p>			15h				Inglese, matematica	Uso applicato della lingua, calcoli statistici

DOCENTE:
Nicola De Giorgi