

**PROGRAMMA FINALE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA**  
**INFORMATICA**  
**Anno Scolastico 2022-2023**  
**CLASSE 5 K**

MODULO	COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI	METODOLOGIE DIDATTICHE	COLLEG. INTERD.
Basi di dati	Progettarne il relativo schema concettuale in modo autonomo.	Comprendere le architetture di front-end e back-end dei sistemi informativi. Analizzare situazioni e processi riconducendoli a parametri oggettivi.	Introduzione all'uso dei database relazionali, progettazione di database.  Modello entità relazioni.  Schema logico.	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.  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.	Inglese. Uso applicato della lingua  Matematica e logica. Strutture logico-matematiche
SQL	Implementare un database usando SQL e generare query e report in linguaggio SQL.	Conoscere il linguaggio strutturato di interrogazione dei DB.	Linguaggio SQL, uso pratico di MySQL o software equivalente		Inglese. Uso applicato della lingua
Introduzione al linguaggio XML	Usare schemi XML in applicazioni pratiche	Conoscere il linguaggio XML	Schemi XML		
Dati in rete con pagine PHP	Realizzare interfacce ai database in rete con PHP	Conoscere il linguaggio PHP	Il linguaggio PHP  Accesso ai database MySQL		Inglese. Uso applicato della lingua
Robotica e intelligenza artificiale (cenni)	Adottare strategie risolutive che includano l'uso di strumenti robotici e intelligenti.	Comprendere le potenzialità dell'industria 4.0.	Algoritmi e attrezzature robotiche.		Inglese. Uso applicato della lingua Matematica. calcoli statistici applicati

**DOCENTI: Nicola De Giorgi - Federica Bellavita**

**Obiettivi minimi:** le competenze e gli obiettivi sono semplificati secondo il prospetto qui riportato. All'alunno/a è richiesta una minore autonomia risolutiva e una minore capacità di collegamento  
**Verifiche:** scritte orali e pratiche