

**PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITÀ DIDATTICA
TECNOLOGIE INFORMATICHE
Anno Scolastico 2021-2022
CLASSE 4 Q**

CONTENUTI			METODOLOGIE				COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI		
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
Progettazione di Basi di Dati	Progettazione e Modellazione Modello Logico/Fisico Modello E/R Regole di lettura delle relazioni	Al termine del modulo l'allievo/a avrà acquisito le competenze di base per la progettazione di una base di dati e la realizzazione di un modello logico e fisico coerente con la realtà.	Lezioni frontali e di laboratorio	Appunti, libro di testo, utilizzo del PC	30h	LABORATORIO	Verifica scritta e verifiche orali	---	---
Sistemi Informativi Territoriali	GIS e SIT Open Gis e strumenti di sviluppo Utilizzo in ambito territoriale e bioinformatica	Al termine del modulo l'allievo/a avrà acquisito le competenze di base per lo sviluppo di Sistemi Informativi Territoriali	Lezioni frontali e attività di laboratorio	Appunti, libro di testo, utilizzo del PC	20h		Verifica scritta e verifiche orali	Matematica Scienze	---
Sicurezza Informatica	Crittografia a chiave simmetrica Crittografia a chiave asimmetrica DES-RSA e applicazioni	Al termine del modulo l'allievo/a avrà acquisito le competenze di base per l'analisi di semplici critto sistemi e dei protocolli di comunicazione sicuri.	Lezioni frontali e attività di laboratorio	Appunti, libro di testo, utilizzo del PC	30h		Verifica scritta e verifiche orali	Matematica Scienze	---
Problemi P, NP, NP-Complete	Problemi P, NP, NP-Complete Problema del Commesso Viaggiatore Problema dello Zaino (intero) Computazioni non convenzionali	Al termine del modulo l'allievo/a avrà acquisito le competenze di base per l'analisi ed il riconoscimento di problemi riconducibili alla classe NP e NP-Complete, con le relative approssimazioni.	Lezioni frontali e di laboratorio	Appunti, libro di testo, utilizzo del PC	20h		Verifica scritta e verifiche orali	Matematica	---
PCTO "MobileDev 2021"	Sviluppo collaborativo Sviluppo di App socialmente rilevante Peer Tutoring Gestione e condivisione dei dati	Il progetto, attivato all'inizio dell'anno scolastico prevede lo sviluppo collaborativo di app socialmente rilevanti. Il progetto è in collaborazione con l'Università di Bolzano.	Didattica collaborativa/progetti	Laboratorio, didattica online, strumenti di collaborazione	20h				

DOCENTE:
Gennaro IACCARINO