	MODULO	RIF. MD03R	
	PROGRAMMAZIONE ANNUALE INDIVIDUALE	17/10/11	REV 00


Classe: **5F** Informatica | Docente: **BRANCHI** Sabrina – ITP: **PAGHERA** Adriana | Materia: INFORMATICA | Anno Scolastico: **2017-2018**

Piano delle attività Programma effettivamente svolto

Sez.D


TESTO: Informatica per Istituti tecnici tecnologici– Atlas VOLUME C

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	Unità formativa	<input checked="" type="checkbox"/>	PERIODO		ORE PREVISTE	ORE EFFETTIVE	METODI	STRUMENTI	VERIFICHE
					d a	a					
Individuare le componenti ed il ruolo informativo automatizzato; analizzare le fasi del ciclo di vita di un sistema informativo Comprendere la struttura fisica di un DBMS Testo adozione Unità 1 Organizzazione degli archivi e base di dati da pag. 12 a pag.22 da pag. 23 a pag.42	Descrivere le caratteristiche di un sistema informativo	Dati ed informazione / Sistemi informativi / Sistemi informatici Ciclo di vita di un sistema informatico	1		GENNAIO	MAGGIO			L P S T A E G R I	L Q T S L P C S W G	C I Q S C P A O
	Descrivere e spiegare i concetti fondamentali delle basi di dati Descrivere le funzioni principali dei DBMS.	Sistemi di gestione delle base di dati (DBMS) Architettura logica di un sistema di gestione delle base dati Definizione di Database;	2		GENNAIO	FEBBRAIO					
Raccogliere e analizzare le richieste per la realizzazione di un sito e definire le specifiche anche attraverso il modello E/R Testo adozione Unità 2 – Modello concettuale dei dati da pag. 58 a pag. 82	Riconoscere nelle specifiche o documentazione di un sistema informativo fatti elementari, tipi di entità e relazioni; rilevare in un sistema informativo i diversi tipi di relazioni documentandoli nel diagramma Entità-Relazioni; applicare il metodo generale per la stesura del progetto concettuale di un sistema informativo mediante il suo schema statico e dinamico.	Definizione di schema statico e schema dinamico di un progetto concettuale; schema statico E-R: entità, attributi, associazioni; classificazione dei diversi tipi di associazioni (1:1 ;1:N;N-M ; ricorsiva); vincoli presenti in uno schema statico Esempi di modellazione di dati	3		SETTEMBRE	MAGGIO			L P S T A E G R I	L Q T S L A P C S W G	C I Q S C P A O

	MODULO	RIF. MD03R	
	PROGRAMMAZIONE ANNUALE INDIVIDUALE	17/10/11	REV 00

Classe: **5F** Informatica | Docente: **BRANCHI** Sabrina – ITP: **PAGHERA** Adriana | Materia: INFORMATICA | Anno Scolastico: **2017-2018**

<p>Tradurre lo schema statico di un progetto concettuale nello schema logico relazionale di un database; applicare le forme normali per ottimizzare uno schema logico relazionale; realizzare i servizi di un sistema informativo mediante le operazioni dell'algebra relazionale; analizzare i diversi tipi di integrità dei dati.</p> <p>Testo adozione Unità 3 – Modello relazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concetti fondamentali da pag.88 a pag. 91 ▪ Derivazione da pag. 92 a pag. 97 ▪ Operazioni relazionali: solo significato e definizione – operazioni sviluppate in parallelo con SQL ▪ Normalizzazione da pag. 113 a pag. 125 Es. 16, 17, 18, 19, 20 ▪ Integrità referenziale da pag. 122 a pag. 124 	<p>Progettare un modello logico relazionale a partire da uno schema-ER</p>	<p>La progettazione logica: il modello relazionale. Il modello relazionale: concetti base teoria relazionale; le principali forme normali; la definizione delle operazioni dell'algebra relazionale. Vincolo integrità referenziale.</p>	<h1>4</h1>	<h2>Modello relazionale</h2>		NOVEMBRE	MAGGIO			L P S T A T E G R I	L Q T S L A P C S W G	C I S C R I P T O
--	--	--	------------	------------------------------	--	----------	--------	--	--	--	---	---

	MODULO	RIF. MD03R	
	PROGRAMMAZIONE ANNUALE INDIVIDUALE	17/10/11	REV 00

Classe: **5F** Informatica | Docente: **BRANCHI** Sabrina – ITP: **PAGHERA** Adriana | Materia: INFORMATICA | Anno Scolastico: **2017-2018**

<p>Installazione di MySQL Realizzare lo schema logico di un database relazionale mediante un codice sorgente SQL.</p> <p>Testo adozione Unità 5 – Il linguaggio SQL da pag. 208 a pag. 254</p>	<p>Descrivere i comandi fondamentali del linguaggio. Formulare query di definizione e di manipolazione dei database sulla base dello schema relazionale fornito</p>	<p>Il linguaggio SQL DDL per definire i dati: CREATE, ALTER, DROP , vincoli di colonna, vincoli di Tabella, vincolo di Integrità referenziale, Viste DML per manipolare i dati: comandi INSERT, DELETE, UPDATE Query di Interrogazione: SELECT, FROM, AS, Operazione di selezione WHERE, BETWEEN, LIKE, IN, NOT, NOT IN, IS NULL Operazione di congiunzione JOIN (INNER, LEFT, RIGHT) funzioni di aggregazione SUM, MAX; MIN; COUNT; AVG; funzioni date; termine DISTINCT; raggruppamento: GROUP BY, ordinamento: ORDER BY SUBQuery, Operatori insiemistici, DCL: gestire accesso al database Transazioni: comand START TRANSACTION, COMMIT, ROLLBACK, trigger</p>	5	SQL		SETTEMBRE	MAGGIO		L P S T A E R I	L Q T S L A P C S W G	C I Q S C P O
<p>Installazione di PHP Realizzazione di semplici pagine HTML Realizzazione di semplici pagine</p>	<p>Descrivere il funzionamento client-server su cui si basa il web (protocollo HTTP).</p>	<p>Internet e il protocollo HTTP Architetture software client-server</p>	6	PhP		D G E N N A I	M A G G I O		L P S T A E	L Q T S L A P C S W	C I Q S C P

Legenda per la compilazione della sez. D

STRUMENTI

- L** Libri integrativi a quelli in adozione, riviste, documentazione in genere
- Q** Quaderni di lavoro
- T** Test formativi
- SL** Strumenti di laboratorio
- A** Audiovisivi o ipertesti
- PC** Personal Computer
- SW** Software specifico
- G** Grafici, tabelle, schemi
- V** Visite guidate
- S** Stages

METODI

- LF** Lezione frontale
- PS** Presentazione di situazioni problematiche (*problem solving*)
- TA** Test di autovalutazione
- LG** Lavori di gruppo
- EG** Esercizio applicativo guidato
- LS** Lavoro sperimentale
- RI** Ricerche individuali
- R** Relazioni
- AE** Attività extracurricolari
- TP** Trattazioni pluridisciplinari

VERIFICHE

- CI** Colloqui individuali
- QS** Quesiti scritti
- C** Componenti ed elaborazioni
- P** Esercizi o problemi applicativi
- R** Relazioni
- PO** Prova operativa
- TC** Test a risposta chiusa