

**ISTITUTO**  
**“LUIGI STEFANINI”**  
**Anno Scolastico 2018-2019**  
**ITI INFORMATICO**  
**CLASSE V**  
**PROGRAMMA DI INFORMATICA**

**Basi di Dati e sistemi Informativi**

**UD 1: Sistemi informativi e sistemi informatici**

- Dati e informazione, aspetti intensionale ed estensionale dei dati
- Modelli dei dati concettuali, logici e fisici
- Sistemi informativi e sistemi informatici

**UD 2: Basi di Dati**

- Basi di dati e sistemi di gestione delle basi di dati (DBMS)
- Classi di utenza
- Linguaggi dei DBMS
- Architettura di un DBMS
- Fasi della progettazione di un database e di un sistema informatico

**I modelli Entità Associazioni e Relazionale**

**UD 3: il Modello ER**

- Il modello concettuale ER (entità e associazioni)
- Il modello logico relazionale
- Trasformazione da schema ER a schema relazionale
- Cenni sulla normalizzazione di una base di dati relazionale

**UD 4: operazioni sulle Basi Di Dati**

- Linguaggi per operare su basi di dati relazionali
- Algebra e operatori relazionali:

## **Il linguaggio SQL**

### **UD 5: Introduzione**

- Introduzione
- Comandi DDL di SQL

### **UD 6: Specifiche del Linguaggio SQL**

- Comandi DML di SQL
- Interrogazioni SQL