



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**  
"Enrico Mattei"

**ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE – LICEO SCIENTIFICO – LICEO delle SCIENZE UMANE**

Via delle Rimembranze, 26 – 40068 San Lazzaro di Savena BO

Tel. 051 464510 – 464545 – fax 452735

iis@istitutomattei.bo.it – <http://www.istitutomattei.bo.it>

## **PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE A.S. 2023/2024**

<b>INDIRIZZO SCOLASTICO: TECNICO</b>		
<b>ISTITUTO TECNICO ECONOMICO</b>		
<b>DISCIPLINA: INFORMATICA</b>	<b>ORE SETT.LI: 2 (totale 66)</b>	<b>CLASSE: 3 AFM / RIM</b>
<b>PROGRAMMAZIONE ANNUALE SEQUENZA DI LAVORO:</b>		
<b>UNITA' DIDATTICHE</b>	<b>PERIODO</b>	<b>ORE DI LEZIONE</b>
COMPONENTI DI UN SISTEMA DI ELABORAZIONE	SETTEMBRE	4
ANALISI DEI DATI	OTTOBRE - DICEMBRE	25
UTILIZZO DI SOFTWARES PER LA REALIZZAZIONE DI UN DATABASE: ACCESS 2013, LINGUAGGIO SQL	GENNAIO – APRILE	25
SCAMBIO DI DATI FRA APPLICAZIONI	MAGGIO - GIUGNO	10

## MODULO N. 1

### COMPONENTI DI UN SISTEMA DI ELABORAZIONE

<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'aspetto hardware di un computer: componenti e loro caratteristiche.</li><li>● L'aspetto software di un computer caratteristiche e classificazione</li><li>● Struttura del file system</li><li>● Caratteristiche essenziali di una rete</li><li>● Conversione binario – decimale dei numeri, operatori logici e tavole di verità</li><li>● Rappresentazione dei dati: formati ed estensioni, calcolo dimensioni dei file</li><li>● Rappresentazione di immagini scalari e vettoriali</li></ul>
<b>METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Lezione frontale</li><li>● Appunti</li></ul>
<b>VALUTAZIONE (PER CERTIFICARE LE COMPETENZE)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Correttezza delle conoscenze</li><li>● Correttezza espositiva</li><li>● Utilizzo del linguaggio tecnico specifico</li><li>● Saper convertire i numeri decimali in forma binaria e viceversa</li><li>● Saper usare gli operatori logici e realizzare tavole di verità</li><li>● Conoscere i principali formati ed estensioni dei file e le informazioni che essi contengono</li><li>● Conoscere le modalità di rappresentazione delle immagini digitali</li></ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	4

<b>MODULO N. 2</b>	
<b>ANALISI DATI</b>	
<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analizzare semplici problemi individuando i dati e le relazioni</li> <li>● Rappresentare graficamente le entità e le loro relazioni</li> <li>● Individuare le chiavi primarie e secondarie</li> </ul>
<b>METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione frontale</li> <li>● Lezione interattiva</li> <li>● Laboratorio di informatica</li> </ul>
<b>VALUTAZIONE (PER CERTIFICARE LE COMPETENZE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacità di analizzare il problema in esame</li> <li>● Capacità di realizzare il modello entità-relazioni e di definire in modo dettagliato entità, attributi e chiavi</li> </ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	25

<b>MODULO N. 3</b>	
<b>UTILIZZO DI SOFTWARE PER LA REALIZZAZIONE DI UN DATABASE: ACCESS 2013, LINGUAGGIO SQL</b>	
<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere l'ambiente di sviluppo: utilizzare e rappresentare tabelle, relazioni, attributi.</li> <li>● Scrivere codice SQL per realizzare tabelle, inserire/modificare/cancellare/visualizzare dati.</li> </ul>
<b>METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione in laboratorio</li> <li>● Laboratorio di informatica</li> <li>● Fotocopie</li> </ul>
<b>VALUTAZIONE (PER CERTIFICARE LE COMPETENZE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacità di muoversi con disinvoltura nell'ambiente di sviluppo</li> <li>● Correttezza nella scelta degli oggetti</li> <li>● Correttezza nella creazione e nell'utilizzo di tabelle, relazioni, attributi.</li> <li>● Correttezza nell'uso del linguaggio SQL.</li> </ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	25

**MODULO N. 4****SCAMBIO DI DATI FRA APPLICAZIONI**

<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere le modalità di passaggio dei dati da un pacchetto all'altro di Office</li><li>● Passaggio da access a Word e/o Excel</li><li>● Conversione fra i vari tipi di documento</li></ul>
<b>METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Lezione in laboratorio</li><li>● Laboratorio di informatica</li></ul>
<b>VALUTAZIONE (PER CERTIFICARE LE COMPETENZE)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Capacità di muoversi con disinvoltura nell'ambiente di sviluppo</li><li>● Capacità di utilizzare gli strumenti software adeguati alle problematiche da risolvere</li></ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	10