



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

**ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE – LICEO SCIENTIFICO – LICEO delleSCIENZE 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. 2019/2020**

<b>INDIRIZZO SCOLASTICO: TECNICO</b>		
<b>ISTITUTO TECNICO ECONOMICO</b>		
<b>DISCIPLINA: INFORMATICA</b>	<b>ORE SETT.LI: 5 (totale 165)</b>	<b>CLASSE: 5 SIA</b>
<b>PROGRAMMAZIONE ANNUALE SEQUENZA DI LAVORO:</b>		
<b>UNITA' DIDATTICHE</b>	<b>PERIODO</b>	<b>ORE DI LEZIONE</b>
ANALISI DEI DATI	SETTEMBRE - GIUGNO	40
ASPETTI TEORICI DI UNA BASE DI DATI (ripasso)	NOVEMBRE	10
LINGUAGGIO MYSQL	OTTOBRE – DICEMBRE	30
CREAZIONE PAGINE WEB DINAMICHE	GENNAIO - GIUGNO	60
RETI DI COMPUTER	GENNAIO - MARZO	25

<b>MODULO N. 1</b>	
<b>ANALISI DATI</b>	
<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare problematiche complesse</li> <li>• Rappresentare graficamente le entità e le loro relazioni</li> <li>• Rappresentare alberi di menu e documentare mappe</li> </ul>
<b>METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione interattiva</li> <li>• Lavori di gruppo</li> <li>• Fotocopie</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 adeguato</li> <li>• Capacità di analizzare una specifica funzione</li> </ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	40

<b>MODULO N. 2</b>	
<b>ASPETTI TEORICI DI UNA BASE DI DATI</b>	
<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le basi di dati e i DBMS</li> <li>• Conoscere i vantaggi che il DBMS offre nella gestione dei dati</li> <li>• Conoscere le regole di normalizzazione dei dati</li> <li>• Conoscere gli operatori relazionali: selezione, proiezione, unione, intersezione, congiunzione, equijoin.</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> </ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	10

<b>MODULO N. 3</b>	
<b>LINGUAGGIO MYSQL</b>	
<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere ed applicare il linguaggio MYSQL per manipolare ed interrogare il Data Base</li> <li>• Utilizzare l'ambiente PhpMyAdmin</li> <li>• Utilizzare le istruzioni per creare e modificare tabelle, indici e relazioni</li> <li>• Utilizzare le istruzioni per manipolare i dati</li> <li>• Utilizzare le istruzioni per interrogare i dati con query semplici e nidificate</li> </ul>
<b>METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione interattiva</li> <li>• Fotocopie</li> <li>• Laboratorio di informatica</li> </ul>
<b>VALUTAZIONE (PER CERTIFICARE LE COMPETENZE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di sfruttare le potenzialità di un Database utilizzando il linguaggio MySQL</li> <li>• Correttezza nella sintassi del linguaggio</li> </ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	30

<b>MODULO N. 4</b>	
<b>PAGINE WEB DINAMICHE</b>	
<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la logica di un ipertesto</li> <li>• Saper realizzare pagine Web statiche e dinamiche con l'utilizzo della piattaforma Apache, PHP</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 realizzare un sito web utilizzando HTML</li> <li>• Capacità di realizzare pagine dinamiche utilizzando PHP</li> <li>• Correttezza nell'uso dei linguaggi HTML e PHP</li> </ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	60

## MODULO N. 5

### LE RETI DI COMPUTER

<b>CONTENUTI DELL'UNITA' FORMATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere le caratteristiche delle reti di computer</li><li>• Conoscere i protocolli della suite TCP/IP e le loro caratteristiche principali</li><li>• Conoscere le caratteristiche ed i servizi principali di Internet</li></ul>
<b>METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lezione frontale</li><li>• Internet</li><li>• Laboratorio di informatica</li><li>• Fotocopie</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</li></ul>
<b>DURATA N. ORE</b>	25