Scheda di progettazione della Unità di Apprendimento n° 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ANAGRAFICA | | | | | | | |
| UdA n° 1 | Titolo : Richiami e approfondimenti sugli Archivi Classici | | | Anno scolastico | | | 2021/2022 |
| Disciplina di Riferimento | INFORMATICA | | |  | | |  |
| Discipline concorrenti |  | | | Durata in ore | | | 24 |
| Periodo | inizio | | Settembre | fine | | Ottobre | |
| Argomento / compito / prodotto |  | | | | | | |
| ESITI DI APPRENDIMENTO - OBIETTIVI MINIMI | | | | | | | |
| Competenze | | Conoscenze | | | Abilità | | |
| P3 Gestire progetti: identificare le fasi di un progetto e documentare l’architettura di un prodotto individuandone le componenti tecnologiche.  P1 Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici;scegliere strumenti e dispositivi in base alle caratteristiche funzionali.  P4 Operare nel rispetto delle norme inerenti la sicurezza del lavoro.  P5 Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.  L6 Utilizzare e produrre testi multimediali.  S3 Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  C1-C8 Come da documento tecnico.  M3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. | | Organizzazione degli archivi: fisica, logica.  File, record, campo, chiave.  Organizzazione sequenziale e non sequenziale  Operazioni fondamentali sugli archivi e gestione degli archivi. | | | Scegliere l’organizzazione dell’archivio più adatta a seconda del tipo di applicazione da realizzare.  Saper organizzare dati in un archivio.  Implementare in C++ le operazioni per la gestione di file sequenziali. | | |
| CRITERI DI VALUTAZIONE (Griglie/rubriche) | | | | | | | |
| Griglie di valutazione | | | | | | | |
| PROVE DI VERIFICA | | | | | | | |
| prove Orali - prove Scritte - prove Pratiche | | | | | | | |
| STRUMENTI | | | | | | | |
| Libro di testo; Appunti forniti dai docenti; Siti Internet didattici verificati dai docenti. Utilizzo PC/Tablet. | | | | | | | |

Scheda di progettazione della Unità di Apprendimento n° 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ANAGRAFICA | | | | | | | |
| UdA n° 2 | Titolo : Concetto di Database e Modello E/R | | | Anno scolastico | | | 2021/2022 |
| Disciplina di Riferimento | INFORMATICA | | |  | | |  |
| Discipline concorrenti |  | | | Durata in ore | | | 30 |
| Periodo | inizio | | Novembre | fine | | Dicembre | |
| Argomento / compito / prodotto |  | | | | | | |
| ESITI DI APPRENDIMENTO - OBIETTIVI MINIMI | | | | | | | |
| Competenze | | Conoscenze | | | Abilità | | |
| P3 gestire progetti :identificare le fasi di un progetto e documentare l’architettura di un prodotto individuandone le componenti tecnologiche.  P4 Operare nel rispetto delle norme inerenti la sicurezza del lavoro.  P5 Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.  L6 Utilizzare e produrre testi multimediali.  S3 Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  C1-C8 Come da documento tecnico.  M3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. | | Modellazione dei dati.  Entità, attributi, associazioni, chiave  Schema Entity/Relationship (Entità/Associazione)  Software per la gestione: DBMS. | | | Distinguere i concetti di Database e DBMS.  Individuare le fasi delle metodologie di sviluppo database.  Comprendere l’importanza della modellazione dei dati.  Determinare le entità, gli attributi, le chiavi e le associazioni.  Disegnare un modello Entità/Associazione. | | |
| CRITERI DI VALUTAZIONE (Griglie/rubriche) | | | | | | | |
| Griglie di valutazione | | | | | | | |
| PROVE DI VERIFICA | | | | | | | |
| prove Orali - prove Scritte - prove Pratiche | | | | | | | |
| STRUMENTI | | | | | | | |
| Libro di testo; Appunti forniti dai docenti; Siti Internet didattici verificati dai docenti. Utilizzo PC/Tablet. | | | | | | | |

Scheda di progettazione della Unità di Apprendimento n° 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ANAGRAFICA | | | | | | | |
| UdA n° 3 | Titolo : Database relazionale e linguaggio SQL | | | Anno scolastico | | | 2021/2022 |
| Disciplina di Riferimento | INFORMATICA | | |  | | |  |
| Discipline concorrenti |  | | | Durata in ore | | | 50 |
| Periodo | inizio | | Febbraio | fine | | Marzo | |
| Argomento / compito / prodotto |  | | | | | | |
| ESITI DI APPRENDIMENTO - OBIETTIVI MINIMI | | | | | | | |
| Competenze | | Conoscenze | | | Abilità | | |
| P3 Gestire progetti: identificare le fasi di un progetto e documentare l’architettura di un prodotto individuandone le componenti tecnologiche.  S3 Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  C1-C8 Come da documento tecnico.  M3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. | | Modello relazionale.  Regole di derivazione del modello logico  Operazioni relazionali.  Integrità referenziale.  Comandi per la definizione e la manipolazione delle tabelle in SQL. | | | Applicare le regole per derivare il modello logico dal modello E/R.  Utilizzare i comandi e le funzioni del linguaggio SQL.  Codificare le operazioni relazionali di selezione, proiezione, join in SQL. | | |
| CRITERI DI VALUTAZIONE (Griglie/rubriche) | | | | | | | |
| Griglie di valutazione | | | | | | | |
| PROVE DI VERIFICA | | | | | | | |
| prove Orali - prove Scritte - prove Pratiche | | | | | | | |
| STRUMENTI | | | | | | | |
| Libro di testo; Appunti forniti dai docenti; Siti Internet didattici verificati dai docenti. Utilizzo PC/Tablet. | | | | | | | |

Scheda di progettazione della Unità di Apprendimento n° 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ANAGRAFICA | | | | | | | |
| UdA n° 4 | Titolo : Programmare in Rete | | | Anno scolastico | | | 2021/2022 |
| Disciplina di Riferimento | INFORMATICA | | |  | | |  |
| Discipline concorrenti | Sistemi e Reti; Tecn.Prog.Inf. | | | Durata in ore | | | 40 |
| Periodo | inizio | | Marzo | fine | | Aprile | |
| Argomento / compito / prodotto |  | | | | | | |
| ESITI DI APPRENDIMENTO - OBIETTIVI MINIMI | | | | | | | |
| Competenze | | Conoscenze | | | Abilità | | |
| P3 Gestire progetti :identificare le fasi di un progetto e documentare l’architettura di un prodotto individuandone le componenti tecnologiche  P8 sviluppare applicazioni informatiche per reti  S3 Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate  C1-C8 Come da documento tecnico  M3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi | | Le caratteristiche delle pagine dinamiche.  Elementi e Strutture di base del linguaggio PHP  Form HTML e PHP | | | Programmare applicazioni Web  Creare pagine interattive, frame, moduli e pagine. | | |
| CRITERI DI VALUTAZIONE (Griglie/rubriche) | | | | | | | |
| Griglie di valutazione | | | | | | | |
| PROVE DI VERIFICA | | | | | | | |
| prove Orali - prove Scritte - prove Pratiche | | | | | | | |
| STRUMENTI | | | | | | | |
| Libro di testo; Appunti forniti dai docenti; Siti Internet didattici verificati dai docenti. Utilizzo PC/Tablet. | | | | | | | |

Scheda di progettazione della Unità di Apprendimento n° 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ANAGRAFICA | | | | | | | |
| UdA n° 5 | Titolo : Interrogazioni di DB - Php e MySql | | | Anno scolastico | | | 2021/2022 |
| Disciplina di Riferimento | INFORMATICA | | |  | | |  |
| Discipline concorrenti | Sistemi e Reti; Tecn.Prog.Inf. | | | Durata in ore | | | 35 |
| Periodo | inizio | | Aprile | fine | | Giugno | |
| Argomento / compito / prodotto |  | | | | | | |
| ESITI DI APPRENDIMENTO - OBIETTIVI MINIMI | | | | | | | |
| Competenze | | Conoscenze | | | Abilità | | |
| P4 Operare nel rispetto delle norme inerenti la sicurezza del lavoro.  P8 Sviluppare applicazioni informatiche per reti.  C1-C8 Come da documento tecnico.  S3 Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  I2 Comprendere il modello di riferimento OSI, come connettersi ad una rete e come funzionano i tipici servizi di rete, quali Web Server, posta elettronica e software collaborativo. | | Modalità di interazione con i database  Php e MySql:connessione al database | | | Installazione e gestione di un pacchetto software Web-Server + DB-Server | | |
| CRITERI DI VALUTAZIONE (Griglie/rubriche) | | | | | | | |
| Griglie di valutazione | | | | | | | |
| PROVE DI VERIFICA | | | | | | | |
| prove Orali - prove Scritte - prove Pratiche | | | | | | | |
| STRUMENTI | | | | | | | |
| Libro di testo; Appunti forniti dai docenti; Siti Internet didattici verificati dai docenti. Utilizzo PC/Tablet. | | | | | | | |