Liceo “Marie Curie” (Meda)
Scientifico – Classico – Linguistico

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

a.s. 2025/26

CLASSE	Indirizzo di studio
3ASA	Liceo Scientifico Scienze Applicate

Docente	Giacomo Guidi
Disciplina	Informatica
Monte ore settimanale nella classe	2
Documento di Programmazione disciplinare presentata in data: 28/10/2025	

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

1.1. Profilo generale della classe

1.1.1. **Primo gruppo -** *studenti con ottima preparazione di base***:** 5%
1.1.2. **Secondo gruppo –** *studenti con buona preparazione di base***:** 15%
1.1.3. **Terzo gruppo –** *studenti con accettabile preparazione di base:* 40%
1.1.4. **Quarto gruppo –** *studenti con una modesta preparazione di base***:** 40%

1.2. Alunni con bisogni educativi speciali: Per eventuali studenti con bisogni educativi speciali(BES) il piano didattico personalizzato (PDP) è disponibile agli atti.

1.3. Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

Interesse nei confronti della disciplina: Poco adeguato
Impegno nei confronti della disciplina: Scarso
Comportamento**:** poco responsabile

Fonti di rilevazione dei dati

☐ Prove soggettive di valutazione (es. interrogazioni, ecc.);
☐ Prove oggettive di valutazione (test, questionari Ecc.);
☒ Osservazioni degli studenti impegnati nelle attività didattiche;
☐ Colloqui con le famiglie;
☒ Esiti dell'ordine di scuola o della classe precedente;
☐ Altro Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Competenze disciplinari:

Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

2.1 Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze

DISCIPLINA: INFORMATICA

Classe: TERZA – LICEO SCIENTIFICO CON OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Competenze	**Abilità**
▪ Padroneggiare le funzioni avanzate dei più comuni strumenti software per la redazione, il calcolo e la comunicazione in rete, l'acquisizione e l'organizzazione dei dati, applicandoli a una vasta gamma di situazioni, ma soprattutto nell'indagine scientifica e scegliendo di volta in volta lo strumento più adatto ▪ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento e nella vita professionale ▪ Servirsi dei linguaggi di markup per realizzare semplici ed efficaci siti web al fine di pervenire a un'applicazione valida dei concetti inerenti lo sviluppo legato al mondo di Internet ▪ Utilizzare gli strumenti di programmazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi di ambito generale o interdisciplinare ▪ Servirsi dei linguaggi di markup per realizzare semplici ed efficaci siti web al fine di pervenire ad un'applicazione valida dei concetti inerenti lo sviluppo legato al mondo di Internet	▪ Organizzare l'analisi di un problema, dagli aspetti più generali ai dettagli ▪ Saper risolvere problemi suddividendoli in sottoproblemi ▪ Analizzare un problema distinguendo i dati in ingresso e in uscita ▪ Saper individuare i segmenti di codice che risolvono un problema ▪ Saper realizzare pagine HTML statiche attraverso i tag più comuni, utilizzando anche i CSS. ▪ Saper inserire in una pagina web dei moduli per l'acquisizione di dati dall'utente

Conoscenze:

- Progettazione degli algoritmi
- Metodo top-down nella risoluzione di problemi
- Concetti di procedura e funzione
- Funzioni e strutture di dati in C/C++
- Strutture di un sito web e tecniche di costruzione

3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

Funzioni e strutture di dati in C/C++
- Le funzioni
- Introduzione: l'analisi dei problemi
- Ambiente locale e ambiente globale
- Le strutture di dati
- Dichiarazione di un vettore in C/C++
- L'ordinamento degli elementi di un vettore
- La generazione di numeri casuali in C++
- Le matrici
- I record
- Struct e array in C++

Programmazione a oggetti
- La programmazione a oggetti
- Classi e istanze
- Attributi e metodi
- La definizione di una classe
- Metodi costruttori e metodi distruttori
- Il metodo main
- Metodi get() e metodi set()
- Class scope
- Aggregazione di classi
- Ereditarietà
- Il livello protetto
- Polimorfismo

Il mondo del Web
- Soluzioni per il web
- L'ipertesto
- Architettura per il web
- Hosting e housing
- Pubblicare un sito
- Soluzioni pronte all'uso:CMS (Content Management System)
- Linguaggi per il web:HTML e CSS
- Struttura e rappresentazione
- Da HTML a HTML5
- Aspetti fondamentalidi un documento HTML
- I tag di HTML5
- I fogli di stile CSS e regole di CSS
- Realizzare le pagine web
- I contenitori
- La presentazione del contenuto
- Il box model
- I moduli
- Strutturare una pagina
- HTML5 e multimedia

La programmazione client: JavaScript
- Introduzione a JavaScript
- La gestione degli errori
- Le istruzioni di output
- La gestione dell'input
- La gestione delle variabili
- Gli array
- Le funzioni

Educazione Civica
- Sicurezza Informatica

1. - Impostare la transizione delle diapositive

2. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

3. MODALITA' DI LAVORO

Indicare le metodologie- strategia che si intende utilizzare

☒ Lezione frontale ☒ Lezione dialogata ☐ Writing and reading ☒ Problem solving ☐ E-learning ☒ Esperienze di laboratorio ☒ Brainstorming ☐ Peer education	☐ Studio autonomo ☐ Lavoro individuale ☐ Lavoro di gruppo ☐ Esercizi differenziati ☐ Attività progettuali ☒ Attività laboratoriali ☒ Attività di recupero/consolidamento ☐ Partecipazione a concorsi ☐ Altro: Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

4. AUSILI DIDATTICI

Libri di testo

Piero Gallo e Pasquale Sirsi, Informatica App, Terza Edizione, 2° biennio

Casa Editrice: Minerva scuola

Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

☐ Biblioteca ☐ Palestra ☒ Laboratorio ☐ Spazi esterni	☐ Fotocopie ☐ E-book ☐ Schemi e mappe ☐ Audio - video ☐ Altro: Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

5. MODALITÀ DI RECUPERO DELLE LACUNE RILEVATE E DI EVENTUALE VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

ORGANIZZAZIONE DEL RECUPERO

Tipologia	☒ Riproposizione dei contenuti in forma diversificata ☒ Attività guidate a crescente livello di difficoltà ☒ Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro ☒ Studio individuale ☐ Corsi di recupero ☐ Sportello help

	☐ Altro: Fare clic o toccare qui per immettere il testo.
Tempi	**Verrà consentito il recupero della verifica**
Modalità di verifica intermedia delle carenze del I quadrimestre	**Verrà riproposta la stessa tipologia di verifica**
Modalità di notifica dei risultati	**I risultati verranno notificati sul registro elettronico**

6. ORGANIZZAZIONE DEL POTENZIAMENTO per gli alunni che hanno raggiunto una buona preparazione

Tipologia	**Approfondimenti su alcune parti del programma**
Tempi	**Durante la pausa didattica per il recupero**
Modalità di verifica	**Eventuale presentazione multimediale**

7. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Tipologia delle verifiche	☐ Test ☐ Questionari ☐ Relazioni ☐ Scrittura di testi (riassunti, testi descrittivi, narrativi, argomentativi) ☐ Traduzioni ☒ Prove strutturate o semi-strutturate ☐ Analisi testuale ☒ Risoluzione di problemi ed esercizi ☐ Sviluppo di progetti ☐ Test motori ☐ Prove grafiche ☒ Prove pratiche ☐ Colloqui orali ☐ Presentazioni ☐ Altro: Fare clic o toccare qui per immettere il testo.
Criteri di misurazione della verifica	Per le griglie di valutazione si fa riferimento al documento di valutazione del dipartimento disciplinare

Tempi di correzione	Entro 15 giorni
Modalità di notifica alla classe	Correzione in classe della verifica
Modalità di trasmissione della valutazione alle famiglie	Tramite registro elettronico
numero prove di verifica	Numero di verifiche scritte per quadrimestre:2

8. ESITI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE ALLE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE: si rimanda a quanto indicato nella programmazione del consiglio di classe, con particolare riferimento alle seguenti competenze specifiche della disciplina.

Indice

1. Analisi della situazione di partenza

1.1. Profilo generale della classe

1.2. Alunni con bisogni educativi speciali

1.3. Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

2. Quadro delle competenze

2.1. Articolazione delle competenze

3. Contenuti specifici del programma

4. Eventuali percorsi multidisciplinari

5. Modalità di lavoro

6. Ausili didattici

7. Modalità di recupero delle lacune rilevate e di eventuale valorizzazione delle eccellenze

8. Organizzazione del potenziamento per gli alunni che hanno raggiunto una buona preparazione

9. Verifica e valutazione degli apprendimenti

10. Esiti di apprendimento attesi relativamente alle competenze chiave europee