PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE PER COMPETENZE

ISTITUTO: **I.I.S.S.** *"PIETRO SETTE"* ANNO SCOLASTICO 2025/2026

INDIRIZZO **LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE**

CLASSE **2 SEZIONE A**

DISCIPLINA **INFORMATICA**

DOCENTE **GIOVANNI MASTRODOMENICO**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **2**

1. FINALITA' DELL'INDIRIZZO

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato all'approfondimento della cultura scientifica in sintonia con lo studio delle materie letterarie ed umanistiche. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali; guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie anche attraverso la pratica laboratoriale. L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni".

2. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE (caratteristiche cognitive, comportamentali, atteggiamento verso la materia, interessi, partecipazione..)
La classe costituita da 24 alunni (13 maschi di cui 1 DSA e 11 femmine di cui 2 DSA), mostra nel complesso interesse e attenzione durante le lezioni. Dal punto di vista disciplinare la classe assume un comportamento generalmente rispettoso delle regole scolastiche. L'atteggiamento verso la disciplina è di interesse, la partecipazione in classe è generalmente attiva da parte di 4-5 alunni, la maggioranza interviene raramente. Nelle attività di laboratorio la maggioranza della classe agisce in modo adeguato e rispetta le consegne. Dalle prime verifiche è emerso che lo studio a casa è tendenzialmente costante e proficuo per circa un terzo della classe, un terzo invece studia in maniera discostante riportando risultati generalmente sufficienti o più, la rimanenza invece non svolge del tutto o raramente gli esercizi, raggiungendo poi risultati insufficienti. Tra le insufficienze non si riscontrano al momento situazioni critiche. Da monitorare invece l'arrivo di un nuovo studente ripetente, che al momento risulta frequentare raramente.

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI:

- ✓ griglie, questionari conoscitivi, test socio-metrici
  (se si, specificare quali) **verifica scritta, verifica pratica**
- ✓ tecniche di osservazione
- □ colloqui con gli alunni
- □ colloqui con le famiglie
- □ colloqui con gli insegnanti della scuola secondaria di I grado

LIVELLI DI PROFITTO

DISCIPLINA D'INSEGNAMENTO	LIVELLO BASSO (voti inferiori alla sufficienza)	LIVELLO MEDIO (voti 6-7)	LIVELLO ALTO (voti 8-9-10)
INFORMATICA	N. Alunni 8	N. Alunni 10	N. Alunni 6

3. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: MATEMATICO

Competenze disciplinari del Biennio *(Assi culturali)* **DM 22/08/07**	VEDI PROGRAMMAZIONE DI ASSE - DIPARTIMENTO

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

	Disciplina	Classe
MODULO N. 1	INFORMATICA	2A L.S. (S.A.)

TITOLO: Programmazione			
PERIODO/DURATA Settembre-Maggio	METODOLOGIA Lezione frontale didattica laboratoriale	STRUMENTI LIM, laboratorio d'informatica	VERIFICHE Scritta oppure pratica

Competenze	**Abilità**	**Conoscenze**
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	Analizzare, risolvere problemi e codificarne la soluzione con i principi della programmazione strutturata	Fasi risolutive di un problema, algoritmi e loro rappresentazione Organizzazione logica dei dati Fondamenti di programmazione e sviluppo di semplici programmi in un linguaggio di tipo strutturato Comunicazione uomo-macchina

4. MODULI INTERIDISCIPLINARI

Durante l'anno, quando possibile, si cercherà di fornire supporto tecnologico alle altre discipline (creazione di tabelle, grafici, testi ecc).

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
Prove scritte: compiti in classe, test a scelta multipla Prove orali: interrogazioni	N. verifiche previste per il quadrimestre minimo 2

Prove pratiche: test, esercizi svolti in laboratorio	
MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
● Recupero curricolare: Pausa didattica Interventi individualizzati Esercitazioni aggiuntive a casa	● Rielaborazione e approfondimento dei contenuti. ● Esercitazioni aggiuntive per affinare il metodo di lavoro.
	Attività previste per la valorizzazione delle eccellenze ● Partecipazione ad eventuali concorsi.

6. OBIETTIVI MINIMI

- Saper individuare i dati di input e di output di un problema
- Saper definire delle variabili appropriate per contenere i dati del problema
- Saper strutturare un semplice algoritmo sui vettori
- Saper implementare un semplice algoritmo sui vettori utilizzando un apposito ambiente di sviluppo

7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Come stabilito nella programmazione dell'asse culturale di riferimento (asse Informatico), La valutazione deriverà da una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie e formulate in modo da accertare il conseguimento degli obiettivi e dei risultati di apprendimento declinati in termini di competenze, abilità e conoscenze come descritto nella presente programmazione. Vedi griglia programmazione di dipartimento.

7. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Competenze, da acquisire al termine dell'obbligo d'istruzione, che costituiscono il risultato che si può conseguire – all'interno di un unico processo di insegnamento/apprendimento - attraverso la reciproca integrazione e interdipendenza tra i saperi e le competenze contenuti negli assi culturali. Fonte Documento tecnico e Allegato 2 al Regolamento sull'Obbligo di istruzione – Decreto ministeriale n. 139 del 22 agosto 2007 Formulare delle ipotesi operative, indicando attività e metodologie didattiche per alcune o tutte le competenze qui elencate
1. IMPARARE AD IMPARARE:

Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.

2. COMUNICARE :

Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.

3. COLLABORARE E PARTECIPARE:

Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e altrui capacità gestendo la conflittualità contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

Santeramo, 24/11/2025

Il docente
prof. Giovanni Mastrodomenico