**LICEO SCIENTIFICO STATALE "FRANCESCO SEVERI"**
**Liceo Scientifico di Ordinamento - Liceo Scientifico Scienze Applicate- Liceo Linguistico - Liceo Musicale**
Viale L. D'Orsi, 5 – 80053 Castellammare di Stabia (NA)
PBX 3 linee Tel – 0818739745 – 0818713148 – 0818739752
CF 82011770631 - IBAN IT 15 T 01030 22100 000000723277-
**CONTO UNICO TESORERIA IT29K0100003245425300314138**
NAPS110002@ISTRUZIONE.IT – NAPS110002@PEC.ISTRUZIONE.IT –

# PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTO DI INFORMATICA
## a.s. 2026/2027

Asse MATEMATICO
DISCIPLINA INFORMATICA

## I Biennio (dell'obbligo)

COORDINATORE Prof. DANIELE CASTALDO

## 1. ACCOGLIENZA

| **CLASSE PRIMA** ATTIVITÀ PROGRAMMATE | TEMPI - indicativi - |
|---|---|
| Il Dipartimento aderisce al Progetto Accoglienza dell'Istituto | SETTEMBRE |
| **CLASSE SECONDA** ATTIVITÀ PROGRAMMATE | TEMPI - indicativi - |
| Il Dipartimento aderisce al Progetto Accoglienza dell'Istituto | SETTEMBRE |

## 2. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

**da acquisire al termine del biennio trasversalmente ai quattro assi culturali.**

| | Classe I | Classe II |
|---|---|---|
| **IMPARARE AD IMPARARE** | | |
| a. Organizzare il proprio apprendimento | X | X |
| b. Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio | X | X |
| c. Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni e di formazione (formale, non formale ed informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie | | X |
| **PROGETTARE** | | |
| a. Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro | X | X |
| b. Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari e le relative priorità | | X |
| c. Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti | X | X |
| **COMUNICARE** | | |
| a. Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di diversa complessità | X | X |
| b. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. | X | X |
| c. Utilizzare linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) | X | X |
| **COLLABORARE E PARTECIPARE** | | |
| a. Interagire in gruppo | X | X |
| b. Comprendere i diversi punti di vista | X | X |
| c. Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità | | X |
| d. Contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri | X | X |
| **AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE** | | |
| a. Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale | | X |
| b. Far valere nella vita sociale i propri diritti e bisogni | | X |
| c. Riconoscere e rispettare i diritti e i bisogni altrui, le opportunità comuni | X | X |
| **RISOLVERE PROBLEMI** | | |
| a. Affrontare situazioni problematiche | X | X |
| b. Costruire e verificare ipotesi | X | X |
| c. Individuare fonti e risorse adeguate | | X |
| d. Raccogliere e valutare i dati | X | X |
| **INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI** | | |
| a. Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo | | X |
| b. Riconoscerne la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la natura probabilistica | | X |
| c. Rappresentarli con argomentazioni coerenti | | X |
| **ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE** | | |
| a. Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi | X | X |
| b. Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni | | X |

## 3. OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI

La presente programmazione tiene conto delle **INDICAZIONI NAZIONALI PER I NUOVI LICEI** (2010) e fa riferimento al **Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue** (**QCER),** che distingue tre ampie fasce di competenza linguistica ("Base", "Autonomia" e "Padronanza"), ripartite a loro volta in due livelli ciascuna, per un totale di sei livelli complessivi, e descrive ciò che un individuo è in grado di fare in dettaglio a ciascun livello nei diversi ambiti di competenza.

Viene assunta la definizione di competenza dell'**EQF** (**European Qualification Framework - UE 2008**), da intendersi come la «*comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale",* proponendo una relazione "attiva" tra competenze, abilità e conoscenze, nella definizione del percorso formativo relativo all'area linguistica (L1 - LC).

Si tiene conto, altresì, della Raccomandazione del Parlamento (Strategia Europa 2010-2020) e del Consiglio d'Europa del 22 dicembre 2018 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente e delle competenze definite e descritte dal Ministero nel DM 139/07 che del modello di certificazione che lo stesso Ministero ha predisposto con il DM 9/10. e della legge 2019 n.92 G: U: n.125 del 21/08/2019 relativa all'integrazione nel curricolo delle attività di Educazione civica.

In accordo con quanto indicato da Consiglio europeo: la **competenza** digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa si articola in conoscenze (dispositivi, reti, software, logica sottesa all'impiego, sostegno per la comunicazione, stimolo per la creatività e l'innovazione, acquisizione consapevole del digitale per riconoscere le opportunità e i rischi che comporta), in abilità (impiegare il digitale per una vita responsabile e per assecondare l'inclusione e l'attività creativa), e in atteggiamenti (essere creativi, riflessivi e critici, aprirsi e interessarsi all'evoluzione del digitale, riflettere eticamente sulle opportunità e sui rischi dell'uso).

| NUCLEI FONDANTI DELLA DISCIPLINA | |
|---|---|
| CONTENUTI ESSENZIALI | Architettura hardware/software di un computer: componenti principali;<br>Sistemi di numerazione binaria, ottale ed esadecimale;<br>Codifica dei dati;<br>Concetti sui Sistemi Operativi;<br>Algebra di Boole;<br>Reti di calcolatori: architettura; comunicazione; trasferimento dati;<br>Concetto di Algoritmo;<br>Principi di base della programmazione; |
| PROCESSI FONDAMENTALI | Argomentare e congetturare<br>Schematizzare<br>Risolvere e porsi problemi |

| COMPETENZE CHIAVE EUROPEE | Classe I | Classe II |
|---|---|---|
| Comunicazione nella madrelingua | X | X |
| Comunicazione nelle lingue straniere | | |

| | | |
|---|---|---|
| Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia | X | X |
| Competenza digitale | X | X |
| Imparare a imparare | X | X |
| Competenze sociali e civiche | X | X |
| Spirito di iniziativa e imprenditorialità | | |
| Consapevolezza ed espressione culturale | X | X |

## CLASSE PRIMA

## CONOSCENZE

- Conoscere il funzionamento di un computer
- Caratteristiche architetturali di un computer: i concetti di hardware, software e i dispositivi di input e di output
- Il principio di funzionamento dei principali componenti hardware: CPU, memoria, dischi, bus e le periferiche;
- Codifica binaria; codici ASCII e Unicode;
- Sistemi di numerazione binario. ottale e esadecimale;
- Conversioni in basi diverse
- Aritmetica binaria
- Conoscere come il calcolatore rappresenta numeri reali e le informazioni alfanumeriche
- Conoscere il concetto di informazione;
- Conoscere il concetto di sistema operativo, le sue funzionalità di base e le caratteristiche dei sistemi operativi più comuni; il concetto di processo come programma in esecuzione, il meccanismo base della gestione della memoria e le principali funzionalità dei file system.
- Segnale analogico e digitale, conversione analogico-digitale
- Codifica delle immagini: bitmap e vettoriale
- Conoscere che cosa sono e a che cosa servono i word processor ed elaborare un documento
- Conoscere che cosa sono e a che cosa servono i fogli elettronici e le cartelle di lavoro
- Conoscere significato e funzione dei principali comandi di un foglio elettronico
- Conoscere come effettuare una presentazione
- Conoscere come sono organizzate le reti di computer
- Concetto di comunicazione e protocolli di comunicazione;
- Conoscere cos'è il Word Wide Web e a che cosa servono i browser
- Conoscere Internet;
- Concetto di algoritmo e diagrammi di flusso
- Dati numerici ed alfanumerici, variabili
- Conoscere le operazioni fondamentali dell'algebra booleana
- Operazioni e funzioni matematiche di uso comune
- Prime nozioni di programmazione: variabili semplici, istruzione di assegnazione, istruzione condizionale if, e di iterazione

## COMPETENZE:

Comprendere i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione, acquisire la padronanza di strumenti base dell'informatica e i principi della programmazione (coding), utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale ed in particolare connessi allo studio delle altre discipline (ovviamente rapportati al biennio di un liceo scientifico), acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso.

## ABILITÀ / CAPACITÀ:

- Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software
- Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società
- Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici
- Saper porre correttamente un problema e formalizzare la strategia risolutiva
- Saper scrivere semplici algoritmi per risolvere problemi e sviluppare il corrispondente programma
- Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici
- Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali,
- Calcolare, organizzare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni
- Saper cercare informazioni e comunicare in rete

# CLASSE SECONDA

## CONOSCENZE:

- Principi alla base dei linguaggi di programmazione
- Concetto di sistema quale astrazione utile alla comprensione della realtà
- Concetto di informazione per la comprensione dei procedimenti di soluzione dei problemi
- Concetto di problema e tecniche di risoluzione
- Concetti di istruzione e di ambiente di valutazione
- Concetto di algoritmo e diagrammi di flusso
- Sviluppa la capacità di implementare un algoritmo in pseudo-codice o in un particolare linguaggio di programmazione, di cui si introdurrà la sintassi.
- Fondamenti di programmazione
- Fondamenti del linguaggio C++
- Algebra booleana e Operatori logici
- Concetto di variabile semplice e strutturata
- Variabili e costanti. Tipi di dati e astrazione: intero, reale, carattere, stringa, booleano Istruzioni di input ed output
- Istruzioni di assegnazione e di elaborazione
- Costrutti di selezione if, if … else
- Cicli iterativi for, while, do…while
- Algoritmi di base con l'utilizzo di variabili semplici: scambio di valore tra due variabili; minimo e massimo; ricerca; somma progressiva ecc.
- Variabile strutturata tipo vettore(array)
- Algoritmi di base sull'utilizzo del vettore: caricamento; somma progressiva; ricerca sequenziale; ordinamento; ricerca binaria;
- Concetto di funzione e procedura
- Funzioni nel linguaggio C++: passaggio dei parametri
- Funzioni ricorsive: ricerca binaria ricorsiva
- Concetto di comunicazione e scambio dati
- Reti di calcolatori: tipologie e topologie
- Protocolli di comunicazione
- Apprende la struttura e i servizi di Internet. Insieme alle altre discipline si condurranno gli studenti a un uso efficace della comunicazione e della ricerca di informazioni, e alla consapevolezza delle problematiche e delle regole di tale uso.

## COMPETENZE:

- Individuare le strategie risolutive di un problema.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
- Utilizzare le tecniche e le procedure di programmazione per la stesura di semplici algoritmi attraverso l'utilizzo di algoritmi di base.
- Reti di calcolatori; protocolli di comunicazione

## ABILITÀ / CAPACITÀ:

- Formulare, comprendere, modellare un problema. La strategia risolutiva: i metodi. Risolutore ed esecutore. Descrizione rigorosa del problema. Rappresentazione degli algoritmi. Variabili e costanti. Tipi di dati e astrazione: intero, reale, carattere, stringa, booleano. Espressioni e loro valutazione. Istruzioni operative. La programmazione strutturata. Algebra booleana e logica. Costrutti sequenza, selezione, iterazione pre e post-condizionale. Programmazione di tipo procedurale.
- sapere che cosa è una rete di calcolatori, il suo funzionamento e quali sono i dispositivi che la compongono; elementi di configurazione di una rete di calcolatori; protocolli di comunicazione; internet e il suo funzionamento; paradigma client server; i servizi offerti;

# 4. OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Il Dipartimento stabilisce, per le singole classi del I Biennio, i seguenti obiettivi minimi obbligatori in termini di competenze, conoscenze e abilità/capacità. Per la classe seconda essi corrispondono al LIVELLO BASE della certificazione dell'assolvimento dell'obbligo di istruzione.

## CLASSE PRIMA

## CONOSCENZE:

- Caratteristiche architetturali di un computer: i concetti di hardware, software e i dispositivi di input e di output
- Il principio di funzionamento dei principali componenti hardware: CPU, memoria, dischi, bus e le periferiche;
- Codifica binaria; codici ASCII e Unicode;
- Sistemi di numerazione ottale e esadecimale;
- Conversioni in basi diverse
- Conoscere il concetto di informazione;
- Conoscere il concetto di sistema operativo, le funzionalità di base; il file system;
- Segnale analogico e digitale
- codifica delle immagini: bitmap e vettoriale
- Conoscere come sono organizzate le reti di computer
- Word Wide Web e a che cosa servono i browser
- Conoscere Internet;
- Concetto di algoritmo e diagrammi di flusso
- Concetto di algoritmo e diagrammi di flusso
- Dati numerici ed alfanumerici, variabili
- Prime nozioni di programmazione: variabili semplici, istruzione di assegnazione, istruzione condizionale if, e di iterazione

## COMPETENZE:

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di **complessità**

## ABILITÀ / CAPACITÀ:

- Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software
- Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società
- saper la differenza fra segnale analogico e digitale;
- codifica delle immagini;
- Saper porre correttamente un problema e formalizzare la strategia risolutiva
- Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali,
- Saper cercare informazioni e comunicare in rete
- Concetto di algoritmo e coding

## CLASSE SECONDA

### CONOSCENZE:

- Principi alla base dei linguaggi di programmazione
- Concetto di sistema quale astrazione utile alla comprensione della realtà
- Concetto di informazione per la comprensione dei procedimenti di soluzione dei problemi
- Concetto di problema e tecniche di risoluzione
- Concetti di istruzione e di ambiente di valutazione
- Concetto di algoritmo e diagrammi di flusso
- Sviluppa la capacita di implementare un algoritmo in pseudo-codice o in un particolare linguaggio di programmazione, di cui si introdurrà la sintassi.
- Fondamenti di programmazione
- Fondamenti del linguaggio C++
- Concetto di variabile semplice e strutturata
- Istruzioni di input ed output
- Istruzioni di assegnazione e di elaborazione
- Operatori logici
- Costrutti di selezione if, if … else
- Cicli iterativi for, while, do…while
- Algoritmi di base con l'utilizzo di variabili semplici: scambio di valore tra due variabili; minimo e massimo; ricerca; somma progressiva ecc.
- Variabile strutturata tipo vettore(array)
- Algoritmi di base sull'utilizzo del vettore: caricamento; somma progressiva; ricerca sequenziale; ordinamento; ricerca binaria;
- Concetto di funzione e procedura
- Funzioni nel linguaggio C++: passaggio dei parametri

### COMPETENZE:

Utilizzare le tecniche e le procedure di programmazione per la stesura di semplici algoritmi.
Individuare le strategie risolutive di un problema.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi , usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

### ABILITÀ / CAPACITÀ

Rappresentazione degli algoritmi. Variabili e costanti. Tipi di dati e astrazione: intero, reale, carattere, stringa, booleano. Espressioni e loro valutazione. Istruzioni operative. La programmazione strutturata. Algebra booleana e logica. Costrutti sequenza, selezione, iterazione pre e postcondizionale. Programmazione di tipo procedural.

### LIVELLI MINIMI DI SUFFICIENZA:

Corrispondono al LIVELLO BASE relativo all'Asse culturale di riferimento (Certificato delle Competenze) la cui legenda è presente nel PTOF

## 5. ARGOMENTI AFFERENTI LE DISCIPLINE DIPARTIMENTALI PROPOSTI PER I PERCORSI PLURIDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA (*individuare possibili tematiche di ed.civica da sviluppare e/o approfondire tra classi in parallelo)*

## 6. EVENTUALI PERCORSI DISCIPLINARI COMUNI

*Eventuali percorsi disciplinari comuni potranno essere programmati nei prossimi incontri di Dipartimento e nei relativi Consigli di Classe)*

## 7.ATTIVITÀ DI RECUPERO–SOSTEGNO –APPROFONDIMENTO:

- Si prevede di svolgere attività di recupero anche in orario extracurricolare, ma si precisa che anche durante le ore di lezione si dedicherà particolare attenzione agli studenti in difficoltà.

Modalità curricolari:

- Ripresa degli argomenti con diversa spiegazione per tutta la classe
- Organizzazione di gruppi omogenei/eterogenei per fasce di livello per attività in classe
- Assegno e correzione di esercizi specifici da svolgere autonomamente a casa

Attività exstracurricolari:

- Corsi di recupero organizzati dalla scuola
- Cooperative learning *(lavoro collettivo guidato o autonomo)* o Problem solving
- Attività di laboratorio *(esperienza individuale o di gruppo)*
- Utilizzo della piattaforma digitale in modalità sincrona ed asincrona

## 8. METODOLOGIE

Metodologie

- Peer education
- Brainstorming
- Debate
- Didattica breve
- Discussione libera e guidata
- Didattica laboratoriale
- Flippedclassroom
- Cooperative learning
- Circle time
- Tutoring
- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Apprendimento collaborativo in piccoli gruppi
- Apprendimento esperienziale e laboratoriale

**In particolare, la prassi didattica prevederà**

- il controllo costante dei materiali utilizzati
- l'utilizzo delle tecnologie digitali
- attività legate all'interesse specifico dell'alunno e/o l'attivazione di percorsi autonomi di approfondimento

- la promozione della conoscenza e dell'utilizzo dei mediatori didattici facilitanti l'apprendimento (schemi, mappe, tabelle, immagini, video, cd didattici, ….)
- l'utilizzo di differenti modalità comunicative per attivare più canali sensoriali
- il controllo in itinere, con domande brevi, dell'avvenuta comprensione nel corso di
- una spiegazione
- l'utilizzo della videoscrittura per la produzione testuale
- la formulazione di richieste operative, in termini quantitativi, adeguate ai tempi e alle personali specificità degli alunni anche in relazione alle specifiche "condizioni di lavoro" a distanza
- la predisposizione di appunti in fotocopie o in file
- l'utilizzo della Digital Board per proporre in formato digitale le lezioni
- la promozione dell'utilizzo di ausili specifici (libri digitali, sintesi vocale, strumenti di videoscrittura, dizionari digitali, software per mappe concettuali, etc)
- la guida puntuale al riconoscimento dei propri errori e quindi all'autocorrezione

## 9. MEZZI, STRUMENTI, SPAZI

### STRUMENTI -anche digitali-

- Libri di testo
- Dispense
- Appunti
- Conferenze
- Contenuti digitali
- Mappe
- Schemi
- Digital board
- Computer
- Estensioni di Chrome e componenti aggiuntivi di G-Workspace

### SPAZI:

- Aula
- Biblioteca
- Auditorium
- Laboratori multimediali
- Registro Argo con uso bacheca
- Piattaforma G-Workspace

## 10. TIPOLOGIA DI VERIFICHE

## a)VERIFICHE SCRITTE e ORALI

Risoluzione di problemi
Interrogazione
Esercizi
Test a riposta aperta
Test semistrutturato

## b)VERIFICHE ON LINE

Risoluzione di problemi
Test a risposta multipla
Esercizi
Verifiche orali

## 11. MODALITÀ e CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI VERIFICA FORMATIVE E SOMMATIVE

"La valutazione della dimensione oggettiva delle evidenze empiriche osservabili [...] deve essere in grado di restituire una valutazione complessiva dello studente che apprende". Tale approccio trova attuazione anche nell'adozione da parte dell'Istituto del voto unico anche al primo quadrimestre, scelta che di per sé segnala la volontà di superare modalità di valutazione "parziali", inerenti a singole abilità.

Di conseguenza per le discipline che contemplano prove scritte il Dipartimento decide che nelle materie di sua pertinenza siano effettuate almeno UNA prova scritta per ciascun quadrimestre, con modalità e di tipologia da definirsi a discrezione del docente.

Il Dipartimento decide altresì che ciascun docente potrà mettere in atto -secondo possibilità e necessità, e in coerenza con la propria programmazione e con quella del proprio Consiglio di Classe-, in aggiunta o in sostituzione di quelle "tradizionali" e anche nell'ambito delle verifiche scritte e orali valide ai fini della valutazione sommativa quadrimestrale, un ventaglio di attività di valutazione "ampliabile a piacere", ivi comprese prove che "mescolano" la modalità scritta e quella orale, ad esempio lo sviluppo di lavori autonomi di ricerca e relativa presentazione degli stessi.

Il Dipartimento, inoltre, ripropone e conferma l'utilizzo dell'approccio operativo già adottato dall'Istituto in sede di riprogrammazione (nota M.I. prot.n. 388 del 17/03/2020**)** e che è già stato comunicato alle famiglie, in base al quale si faceva presente che i docenti potevano "valorizzare e fare sintesi (anche, ad esempio, evidenziando il risultato sommativo di più evidenze di attività sincrone e asincrone) di ogni osservazione sistematica del processo di apprendimento effettuata. Di conseguenza alla formulazione di un giudizio complessivo, e quindi di un voto in sede di valutazione finale, contribuiranno sia i voti attribuiti "in presenza" che tutto quanto emerso dall'osservazione sistematica e continuativa delle attività in presenza e a distanza, come ad esempio l'impegno, la puntualità nelle consegne, lo studio autonomo e personale.

Si sottolinea infine che tutte le modalità di verifica sopra indicate sono pienamente conformi ai criteri di valutazione adottati in ottemperanza alle Linee guida ministeriali e al Piano d'Istituto per riaffermare la centralità dell'alunno nella prassi didattica.

Quanto ai CRITERI DI VALUTAZIONE si precisa che**,** oltre ai i criteri stabiliti dalla normativa vigente e declinati nel P.T.O.F. (a.s 2025/2028) si potrà tener conto anche del/dei:

- Livello di coinvolgimento nelle attività didattiche (in ordine ad attenzione, puntualità nelle verifiche, serietà e costanza nell'impegno e nella partecipazione)
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Partecipazione ad attività extracurriculari inserite nel P.T.O.F. e/o relative all'ambito disciplinare di riferimento

Inoltre, in base alle Indicazioni della Nota Miur prot. 388 del 17/03/2020, secondo cui:

"[...] La valutazione deve essere costante, garantire trasparenza e tempestività e, ancor più laddove dovesse venir meno la possibilità del confronto in presenza, la **necessità di assicurare feedback continui sulla base dei quali regolare il processo di insegnamento/apprendimento [...] avendo cura di prendere ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo.** La valutazione formativa tiene conto della qualità dei processi attivati, della disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, dell'autonomia, della responsabilità personale e sociale e del processo di autovalutazione. In tal modo, **la valutazione della dimensione oggettiva delle evidenze empiriche osservabili è integrata [...] da quella più propriamente formativa** in grado di restituire una valutazione complessiva dello studente che apprende",

si adottano i seguenti criteri integrativi:

| | L'alunno/a: |
|---|---|
| **CAPACITÀ** | **effettua analisi, ricerca nuove informazioni in autonomia e in maniera continuativa.** |
| **CONOSC**ENZE | **Comunica in maniera chiara e pertinente, ha padronanza dei linguaggi specifici, sviluppa e rielabora i contenuti.** |
| **COMPETENZE** | **Gestisce il tempo e le informazioni, applica contenuti e procedimenti, lavora in modo costruttivo.** |
| **IMPEGNO** | - **Svolge in modo accurato e completo i compiti.**<br>- **Consegna puntualmente tutti i compiti assegnati.**<br>- **E' autonomo e originale nello svolgimento di compiti di realtà.** |

## 12.STRUMENTI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E/O ORALI E/O "MISTE-

Le griglie comuni adottate sono allegate alla presente programmazione.

Castellammare di Stabia, __16/10/2026____

**IL COORDINATORE**
**Prof. Daniele Castaldo**

LICEO STATALE F. SEVERI - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI INFORMATICA

| ALUNNO _____ | CLASSE _____ | DATA _____ |
|---|---|---|

| INDICATORI | LIVELLI | DESCRITTORI | PUNTI | |
|---|---|---|---|---|
| Conoscenze disciplinari | 5 | Possiede conoscenze complete, accurate, approfondite ed originali | 10 | ---- |
| | | Possiede conoscenze complete, accurate ed approfondite | 9 | |
| | 4 | Possiede conoscenze complete ed esaurienti | 8 | |
| | | Possiede conoscenze adeguate | 7 | |
| | 3 | Possiede conoscenze essenziali | 6 | |
| | 2 | Possiede conoscenze superficiali | 5 | |
| | 1 | Possiede conoscenze scarse e lacunose | 4 | |
| | | Possiede conoscenze frammentarie | 3 | |
| | | Non possiede conoscenze utilizzabili | 1-2 | |
| Abilità e capacità di argomentare e collegare le informazioni, utilizzando con pertinenza il linguaggio | 5 | Utilizza efficacemente le conoscenze, con precisione, sicurezza ed originalità, utilizzando sempre in modo corretto, preciso e appropriato il linguaggio specifico e il formalismo richiesto, collega sempre logicamente le informazioni, argomenta sempre in modo chiaro ed esauriente | 10 | ---- |
| | | Utilizza efficacemente le conoscenze, con prontezza e precisione, utilizzando sempre in modo corretto, preciso e appropriato il linguaggio specifico e il formalismo richiesto, collega sempre logicamente le informazioni, argomenta sempre in modo chiaro ed esauriente | 9 | |
| | 4 | Usa sempre in modo corretto il linguaggio specifico e il formalismo richiesto, collega sempre logicamente le informazioni, argomenta quasi sempre in modo chiaro e sinteticamente esauriente | 8 | |
| | | Usa nella maggior parte delle occasioni in modo corretto il linguaggio specifico e il formalismo richiesto, collega quasi sempre logicamente le informazioni, argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente nella maggior parte delle occasioni | 7 | |
| | 3 | Usa in modo non sempre corretto il linguaggio specifico e il formalismo richiesto commettendo errori non gravi, collega logicamente le informazioni nella maggior parte delle occasioni, argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune occasioni | 6 | |
| | 2 | Usa solo in parte il linguaggio specifico e il formalismo richiesto, non sempre collega logicamente le informazioni, argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune occasioni | 5 | |
| | 1 | Usa quasi sempre in modo non corretto il linguaggio specifico e il formalismo richiesto, commette gravi errori logici, non argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente | 4 | |
| | | Non è in grado di usare con pertinenza il linguaggio e il formalismo richiesto, non collega logicamente le informazioni, non argomenta in modo chiaro | 3 | |
| | | Non usa il linguaggio e il formalismo richiesto, non collega logicamente le informazioni, non argomenta | 1-2 | |
| Padronanza delle competenze | 5 | Collega e gestisce in modo efficace e originale gli elementi fondanti definendo procedimenti risolutivi corretti e coerenti con padronanza e proponendo soluzioni personali | 10 | ---- |
| | | Collega e gestisce in modo efficace gli elementi fondanti definendo procedimenti risolutivi corretti e coerenti con padronanza | 9 | |
| | 4 | Collega gli elementi fondanti definendo procedimenti risolutivi corretti e coerenti | 8 | |
| | | Collega gli elementi fondanti definendo procedimenti risolutivi quasi sempre corretti e coerenti | 7 | |
| | 3 | Collega gli elementi essenziali definendo procedimenti risolutivi sufficientemente coerenti | 6 | |
| | 2 | Collega solo in parte gli elementi essenziali definendo non sempre procedimenti risolutivi corretti e coerenti | 5 | |
| | 1 | Collega in modo frammentario gli elementi definendo procedimenti risolutivi approssimativi | 4 | |
| | | Non effettua una corretta analisi, non è in grado di effettuare alcun collegamento tra gli elementi fondanti della richiesta | 3 | |
| | | Non effettua analisi e non effettua alcun collegamento tra gli elementi fondanti della richiesta | 1-2 | |
| Completezza nello svolgimento e correttezza dei risultati | 5 | Risponde alle richieste della traccia in modo completo, coerente e particolareggiato, producendo sempre risultati corretti | 10 | ---- |
| | | Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente, producendo sempre risultati corretti | 9 | |
| | 4 | Risponde alle richieste della traccia in modo coerente e quasi completo, producendo sempre risultati corretti | 8 | |
| | | Risponde alle richieste della traccia in modo coerente e quasi completo, producendo quasi sempre risultati corretti | 7 | |
| | 3 | Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e coerente, producendo risultati quasi sempre corretti | 6 | |
| | 2 | Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente, producendo risultati non sempre corretti | 5 | |
| | 1 | Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e incoerente, producendo risultati non corretti | 4 | |
| | | Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto, non producendo risultati | 3 | |
| | | Non risponde alle richieste della traccia, non producendo risultati | 1-2 | |

| (media aritmetica dei punti dei quattro indicatori) VOTO IN DECIMI | _____ |
|---|---|

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DI INFORMATICA

*Per la valutazione delle interrogazioni ci si atterrà allo schema seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati con un insieme di descrittori.*

| Livello | Descrittori | Voto |
|---|---|---|
| Gravemente insufficiente | Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di avviare procedure e calcoli; linguaggio specifico ed esposizione inadeguati. | 1-2/10 |
| Decisamente insufficiente | Conoscenze molto frammentarie; gravi errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedure e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio specifico inadeguato | 3/10 |
| Insufficiente | Conoscenze frammentarie, non strutturate, confuse; modesta capacità di gestire procedure e calcoli; difficoltà nello stabilire collegamenti fra contenuti; linguaggio specifico non del tutto adeguato. | 3-4/10 |
| Non del tutto sufficiente | Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; utilizzo del linguaggio specifico accettabile, non sempre adeguato. | 4-5/10 |
| Sufficiente | Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza nel calcolo, anche con qualche lentezza e capacità di gestire e organizzare procedure se opportunamente guidato; utilizzo del linguaggio specifico accettabile. | 5-6/10 |
| Discreto | Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza del calcolo nell'utilizzo del linguaggio specifico, capacità di previsione e controllo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio adeguato e preciso. | 6-7 /10 |
| Buono | Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo e nell'utilizzo del linguaggio specifico; autonomia di collegamenti e di ragionamento e capacità di analisi; riconoscimento di schemi, adeguamento di procedure esistenti; individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione; buona proprietà di linguaggio. | 7-8 /10 |
| Ottimo | Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità ed eleganza nel calcolo e del linguaggio specifico, possesso di dispositivi di controllo e di adeguamento delle procedure; capacità di costruire proprie strategie di risoluzione; linguaggio sintetico ed essenziale. | 8-9/10 |
| Eccellente | Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; padronanza e eleganza nelle tecniche di calcolo e nell'utilizzo del linguaggio specifico; disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione, capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi in forma originale e convincente. | 9-10/10 |

*In sede di Consiglio di Classe, si valuteranno positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si terrà conto del miglioramento, mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico.*

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA/ORALE DI INFORMATICA BES – DSA**

| **CONOSCENZE -** *contenuti* | | **ABILITA'** - ***Comprensione e utilizzo di linguaggi specifici*** - ***Applicazione di regole, formule e procedimenti nella risoluzione dei problemi*** | | **COMPETENZE** | |
|---|---|---|---|---|---|
| - Conoscenze complete, precise e approfondite | **10** | - Completa padronanza del linguaggio specifico della materia<br>- Ottime capacità di individuazione e applicazione del procedimento operativo | **10** | - Analizza criticamente e opera collegamenti | **10** |
| Conoscenze complete, corrette e precise nei contenuti | **9** | - Efficace padronanza del linguaggio specifico della materia<br>- Elevate capacità di individuazione del procedimento operativo e di corretta applicazione | **9** | - Analizza / riorganizza /risolve problematiche anche complesse | **9** |
| Conoscenze complete e corrette | **8** | - Buona padronanza del linguaggio specifico della materia<br>- Buone capacità di individuazione e applicazione del procedimento operativo | **8** | - Analizza/riorganizza/risolve problematiche autonomamente | **8** |
| Conoscenze di base corrette | **7** | - Corretta padronanza del linguaggio specifico della materia pur con qualche incertezza<br>- Discreta capacità di individuazione del procedimento operativo pur con qualche imprecisione | **7** | - Analizza/riorganizza/risolve problematiche di base | **7** |
| Conoscenze complessiva dei contenuti di base | **6** | - Globalmente corretta padronanza del linguaggio specifico della materia di base<br>- Sufficiente capacità di individuazione e applicazione del procedimento operativo pervenendo non sempre ad una soluzione corretta | **6** | - Se guidato analizza/risolve problematiche di base e organizza concetti chiave con errori non gravi | **6** |
| Conoscenze imprecise e superficiali | **5** | - Lessico impreciso e difficoltà espressive<br>- Qualche difficoltà nell'individuazione del procedimento e risoluzione solo parziale | **5** | - Se guidato analizza/risolve problematiche di base con errori non gravi<br>- Difficoltà a organizzare concetti chiave | **5** |
| Carenze gravi nelle conoscenze di base | **4** | - Lessico povero e/o improprio<br>- Non individua il procedimento risolutivo e commette errori gravi | **4** | - Difficoltà a riconoscere concetti di base e affrontare/risolvere problematiche elementari | **4** |
| Conoscenze scorrette e/o non pertinenti | **3** | Errori molto gravi, diffusi e diversificati a livello morfologico, metodologico e lessicale | **3** | - Gravi difficoltà a riconoscere concetti di base e affrontare/risolvere problematiche elementari | **3** |
| Nessuna conoscenza significativa e/o nulla | **2** | Mancanza di elementi valutabili | **2** | Mancanza di elementi valutabili | **2** |
| Prova nulla (rifiuto della prova, copiatura) | **1** | Prova non sostenuta | **1** | Prova non sostenuta | **1** |

Ai singoli indicatori può essere attribuito un peso percentuale diverso a seconda della prova somministrata
Il voto finale è determinato dalla media dei valori così ottenuti
Viene mantenuta la possibilità da parte del docente, in occasione di particolari verifiche (test a risposta multipla, test con quesiti di tipo applicativo e verifiche formative), di scegliere una valutazione basata puramente sul punteggio raggiunto dall'allievo nelle prove somministrate.