

| COMPETENZE CITTADINANZA | COMPETENZE DISCIPLINARI | Abilità (descrizione) | Conoscenze |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Comunicare e comprendere • Collaborare e partecipare • Risolvere problemi • Agire in modo autonomo e responsabile • Acquisire ed interpretare l'informazione | C1 : Avere padronanza di un linguaggio di programmazione per sviluppare semplici applicazioni di calcolo in ambito scientifico C2 : Codificare gli algoritmi utilizzando il linguaggio C++ | <p>Scrivere i programmi utilizzando in modo corretto la sintassi del linguaggio.</p> <p>Organizzare le istruzioni di un algoritmo usando le strutture di controllo.</p> | AL Algoritmi e linguaggi di programmazione <ul style="list-style-type: none"> • Le basi del linguaggio C++ • Dichiarazione delle variabili e delle costanti • Gli operatori di relazione e logici • La sequenza • La struttura di alternativa • Ripetizione |
| | C3 : Padroneggiare i concetti e i principi della programmazione ad oggetti C4 : Utilizzare correttamente la sintassi di un linguaggio orientato agli oggetti | <p>Definire le classi con attributi e metodi.</p> <p>Applicare i principi della programmazione ad oggetti: incapsulamento ed ereditarietà</p> | AL Algoritmi e linguaggi di programmazione <ul style="list-style-type: none"> • La programmazione ad oggetti • Oggetti e classi • Metodi e attributi • Incapsulamento • Ereditarietà |
| | C5 : Formalizzare la soluzione di un problema individuando i dati e il procedimento risolutivo C6 : Rappresentare l'algoritmo risolutivo di un problema in modo strutturato | <p>Produrre l'analisi di un problema e formalizzare l'algoritmo risolutivo.</p> <p>Operare con array.</p> | AL Algoritmi e linguaggi di programmazione <ul style="list-style-type: none"> • Gli array • Creazione di un array • Inserimento elementi in un array • Operazioni elementari con gli array • Ricerca del minimo e del massimo |
| | C8 : Utilizzare linguaggi di markup per presentare informazioni nel web | Operare con informazioni, documenti e oggetti multimediali in formato Web. | DE Elaborazione digitale dei documenti <ul style="list-style-type: none"> • La progettazione delle pagine Web • Il linguaggio HTML • La formattazione • Inserimento tabelle, foto e link |
| | COMPETENZE MINIME | Abilità (in riferimento alle competenze minime) | Conoscenze (in riferimento alle competenze minime) |
| | C1 – C2: Conoscere la sintassi del linguaggio C++ per codificare semplici algoritmi | Scrivere semplici programmi utilizzando in modo corretto la sintassi del linguaggio | <ul style="list-style-type: none"> • Struttura di alternativa e ripetizione |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C3 – C4: Conoscere e applicare in semplici situazioni i principi della programmazione ad oggetti | Riconoscere la differenza tra attributi e metodi. Creare semplici classi. | <ul style="list-style-type: none"> Definizione attributi Definizione metodi Creazione classe |
| C5 – C6: Saper realizzare operazioni di calcolo elementare con gli elementi di un array | Creare un array. Calcolare operazioni elementari con gli elementi di un array. | <ul style="list-style-type: none"> Creazione di un array Inserimento elemento in un array Operazioni elementari con gli array (media, somma) |
| C7: Saper organizzare le informazioni in ipertesti e ipermedia per realizzare documenti multimediali | Creare semplici presentazioni utilizzando collegamenti. | <ul style="list-style-type: none"> Riconoscere i principali formati di testi e immagini I collegamenti ipertestuali in una presentazione |
| C8: Conoscere la progettazione delle pagine web e le istruzioni di base del linguaggio HTML | Riconoscere gli elementi di una pagina web. Conoscere le principali istruzioni di formattazione in HTML. | <ul style="list-style-type: none"> Layout delle pagine web Dimensione e stile dei caratteri Colori Tag per inserire tabelle, foto e link |

Data 12/10/2023

Firma docente ILARIA SALSÌ