

COMPETENZE CITTADINANZA	COMPETENZE DISCIPLINARI	Abilità (descrizione)	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> Progettare Comunicare e comprendere Collaborare e partecipare Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni Agire in modo autonomo e responsabile 	C1 : Conoscere le caratteristiche dei protocolli di rete C2 : Apprendere le tecniche di moltiplicazione e commutazione	Riconoscere i tipi di rete. Classificare le tecniche di trasferimento dell'informazione.	RC Reti di computer <ul style="list-style-type: none"> Reti e protocolli Aspetti evolutivi delle reti Modello client/server Modello peer-to-peer Le tecnologie di trasmissione Classificazione delle reti in base all'estensione, topologia e tecnica di commutazione
	C3 : Comprendere il concetto di architettura stratificata C4 : Riconoscere i ruoli dei componenti di un sistema e identificare possibili fonti di rumore	Riconoscere le funzioni in relazione ai diversi livelli protocollari. Confrontare il modello ISO/OSI e TCP/IP. Delineare i compiti dei livelli ISO/OSI e TCP/IP.	RC Reti di computer <ul style="list-style-type: none"> Architetture di rete Modelli per le reti Mezzi trasmissivi Gli indirizzi IP
	C5 : Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione in rete C6 : Avere consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti informatici	Utilizzare in modo efficace la comunicazione. Saper utilizzare gli strumenti e i servizi di Internet per comunicare e interagire con altri utenti. Saper utilizzare gli strumenti e i servizi di Internet per ritrovare le informazioni contenute nel Web.	IS Struttura di Internet e servizi <ul style="list-style-type: none"> Internet: comunicazione e servizi web Intranet ed Extranet Indirizzi Internet e DNS Server di Internet Cloud computing La sicurezza informatica
	C7 : Utilizzare le funzionalità di base e avanzate del foglio di calcolo per realizzare applicazioni matematiche, fisiche e statistiche C8 : Analizzare dati sperimentali ottenuti in laboratorio	Utilizzare le funzionalità del foglio di calcolo per analizzare i dati sperimentali. Eseguire analisi statistica. Selezionare i dati in base a determinati criteri.	CS Calcolo numerico e simulazione <ul style="list-style-type: none"> Algoritmi con il foglio di calcolo Richiami sulle operazioni di base del foglio elettronico Analisi di dati sperimentali Funzioni per l'analisi statistica Modelli matematici e simulazioni

C6 : Avere consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti informatici	Conoscere i limiti dell'intelligenza artificiale Riconoscere le diverse tipologie di apprendimento	CS Calcolo scientifico e intelligenza artificiale <ul style="list-style-type: none">• Intelligenza artificiale• Le macchine intelligenti• Ambiti di applicazione• Processi di apprendimento
COMPETENZE MINIME	Abilità (in riferimento alle competenze minime)	Conoscenze (in riferimento alle competenze minime)
C1 – C2 : Conoscere le caratteristiche fondamentali dei protocolli di rete più utilizzati e saper classificare le reti	Classificare i principali protocolli e le topologie di rete.	<ul style="list-style-type: none">• Reti e protocolli• Classificazione delle reti in base all'estensione, topologia e tecnica di commutazione
C3 – C4: Acquisire il concetto base di architettura stratificata e conoscere le principali differenze tra modello ISO/OSI e modello TCP/IP	Riconoscere le differenze tra architettura e modello di rete.	<ul style="list-style-type: none">• Architetture di rete• Modelli per le reti
C5: Conoscere i principali servizi Internet per comunicare e ritrovare le informazioni contenute nel Web	Saper utilizzare gli strumenti elementari e i servizi di base di Internet per comunicare e interagire con altri utenti.	<ul style="list-style-type: none">• Indirizzi Internet e DNS• Server di Internet• Cloud computing
C6 : Riconoscere i limiti degli strumenti informatici	Utilizzare le conoscenze relative ai limiti delle tecnologie nell'operare scelte.	<ul style="list-style-type: none">• La sicurezza• Ambiti di applicazione dell'IA
C7 – C8: Conoscere le funzionalità di base del foglio di calcolo per realizzare applicazioni matematiche, fisiche e statistiche	Utilizzare le principali funzionalità del foglio di calcolo per analizzare i dati sperimentali	<ul style="list-style-type: none">• Risolutore (solver)• Strumento di analisi descrittiva

Data 12/10/2023

Firma docente ILARIA SALSI