

Competenze disciplinari di SISTEMI E RETI

Classe Terza	
Obiettivi minimi	Competenze disciplinari
● Conoscere le funzionalità e l'architettura di un elaboratore. ● Conoscere le problematiche della comunicazione tra sistemi. ● Conoscere la terminologia di base delle reti. ● Conoscere i mezzi fisici usati per la trasmissione dati. ● Conoscere i dispositivi per la realizzazione di reti locali, gli apparati e i sistemi per la connettività a Internet.	● Individuare la corretta configurazione di un sistema per una data applicazione. ● Identificare i principali dispositivi periferici; selezionare un dispositivo adatto all'applicazione data.
Classe Quarta	
Obiettivi minimi	Competenze disciplinari
● Saper distinguere le diverse tecnologie per la trasmissione dati. ● Saper distinguere i diversi dispositivi di rete locale e geografica. ● Conoscere gli standard internazionali e le principali applicazioni per la QoS. ● Conoscere le tecniche di accesso al mezzo fisico trasmissivo. ● Saper progettare il piano di indirizzamento di una rete locale. ● Conoscere il principio di funzionamento degli algoritmi di routing. ● Essere in grado di verificare se la funzione di routing è correttamente configurata. ● Saper scegliere il protocollo di trasporto in base all'affidabilità, velocità e sicurezza che si vogliono garantite dal servizio offerto. ● Saper utilizzare le opportune porte per la comunicazione client/server tra applicativi. ● Saper scegliere il tipo di protocollo in base all'applicazione che si vuole utilizzare.	● Installare, configurare e gestire sistemi operativi garantendone la sicurezza. ● Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.
Classe Quinta	
Obiettivi minimi	Competenze disciplinari
● Saper configurare una rete wireless domestica. ● Saper configurare il software di rete sugli host di una rete aziendale. ● Saper progettare reti private virtuali per	● Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale con accesso a Internet. ● Installare e configurare software e dispositivi di rete.

il business in ambito geografico. ● Conoscere gli strumenti per la gestione della rete e il troubleshooting. ● Saper configurare e gestire una rete in riferimento alla privacy e alla sicurezza. ● Saper proporre soluzioni di virtualizzazione. ● Saper progettare un'infrastruttura di rete basata su server. ● Saper proporre soluzioni cloud.	
---	--