

PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA - A.S. 2022/23

DOCENTE	MATERIA	CLASSE / INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
GIULIANO LATINA	SISTEMI E RETI	4 F / I.T.T. - TELECOMUNICAZIONI	4

MODULI	COMPETENZE / ABILITÀ	CONTENUTI	METODI	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	VERIFICHE
		* Obiettivi minimi per il passaggio alla classe successiva				
RETI LAN, DISPOSITIVI E RETI WIRELESS	<p>Esporre il metodo di accesso al mezzo fisico per le reti Ethernet.</p> <p>Conoscere i principali dispositivi di interconnessione ed i concetti base relativi allo switching.</p> <p>Descrivere le caratteristiche delle tecnologie Wi-Fi e Bluetooth.</p> <p>Conoscere gli effetti provocati dall'assorbimento di energia e.m. e le norme utili a ridurre i rischi.</p>	<p>- Tecnologia IEEE 802.3: MAC di Ethernet; pacchetto MAC; dominio di broadcast; dominio di collisione. *</p> <p>- Dispositivi e instradamento: ripetitore; concentratore; switch; bridge; switch full duplex; managed switch (VLAN); switch virtuali; traffico e dimensionamento. *</p> <p>- Tecnologia IEEE 802.11: modelli e terminologia; MAC di IEEE 802.11; modalità infrastruttura; pacchetto MAC.</p> <p>- Bluetooth: modelli e topologie; protocolli.</p> <p>- Esposizione ai campi elettromagnetici (EDUCAZIONE CIVICA).</p>	Lezioni frontali	15 sett.	Materie tecniche	Scritte e orali
ROUTING, INDIRIZZI IP E PROTOCOLLI	<p>Descrivere i concetti fondamentali legati al routing.</p> <p>Conoscere il protocollo IP, il processo di instradamento e l'indirizzamento IPv4.</p> <p>Classificare i protocolli di routing.</p>	<p>- Livello Rete: routing; routing connectionless e connection oriented; algoritmi di instradamento; algoritmi distance vector e link state packet. *</p> <p>- Protocollo IP: protocollo ARP; pacchetto IP; protocollo ICMP; programma ping. *</p> <p>- Indirizzamento IP: classful; instradamento classful; subnetting; instradamento con subnetting; internetwork; programma route; supernetting; Autonomous System. *</p> <p>- Protocollo MPLS: architettura; routing; pacchetto MPLS.</p> <p>- Protocolli di routing: RIP; OSPF; BGP; Internet Service Provider.</p> <p>- Approfondimenti: VLSM; WiMAX e LTE; IPv6.</p>		19 sett.		