

PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO
SISTEMI E RETI
Anno Scolastico 2015/16
CLASSE 5E ITT

CONTENUTI			METODOLOGIE				COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI		
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
Il livello trasporto	Caratteristiche e funzioni del livello trasporto Il protocollo UDP (es. di prot. non connesso) Il protocollo TCP (es. di prot. connesso) Libreria BSD e socket	Saper individuare le funzioni del livello trasporto e le caratteristiche dei protocolli più utilizzati da tale livello	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	10		Verifiche scritte, test, interrogazioni orali		
Il livello applicazione	Caratteristiche e funzioni del livello applicazione Il protocollo DHCP Il protocollo DNS Il protocollo HTTP Esempi di programmazione	Saper individuare le funzioni del livello applicazione e le caratteristiche dei protocolli più utilizzati da tale livello	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	14		Verifiche scritte, test, interrogazioni orali		
Internetworking	Processo NAT Firewall e ACL Il proxy Reti TRUST/DMZ Virtual Private Network (VPN) Cloud computing	Saper dividere una rete in parti a seconda delle loro caratteristiche e sicurezza	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	14	a u l a	Verifiche scritte, test, interrogazioni orali		
La sicurezza nei sistemi informatici	Riservatezza, integrità e disponibilità Frodi e crimini informatici Crittografia a chiave simmetrica e asimmetrica Firma digitale Protocolli per la sicurezza : SSL/TLS e HTTPS	Saper individuare gli opportuni strumenti per la sicurezza informatica	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	14	B 1 2 0 / 2	Verifiche scritte, test, interrogazioni orali, elaborazione progetto		
Modulo trasversale : Preparazione alla seconda prova scritta	I tipi di cavi e le loro caratteristiche Svolgimento di passate prove d' esame Esempi di reti di piccole realtà	Preparazione specifica alla prova scritta dell' esame di stato	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	20		Verifiche scritte, test, interrogazioni orali		