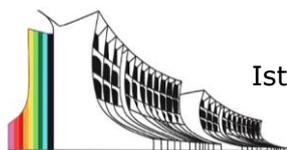




Ministero dell'Istruzione e del Merito



Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docenti Proff. Francesca Belcastro, Damiano Di Paola
DISCIPLINA Sistemi e reti

A.S. 2023/2024
Classe 4AI

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE (riportare dalla relazione finale disciplina)

1) UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI

Tutte le UDA programmate sono state affrontate.

2) MODIFICHE ALLE UNITÀ' DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI

Nessuna modifica.

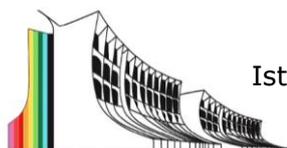
CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

TEORIA

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria
Reti locali	Da pag. 11 a pag. 42 + materiale caricato su Moodle
Il livello di rete e la commutazione	Da pag.49 a pag. 55 + materiale caricato su Moodle
Il livello di rete in Internet	Da pag.65 a pag. 102 + materiale caricato su Moodle
Servizi e progettazione di reti: ARP, NAT, DHCP, VLAN, Cablaggio strutturato	Da pag. 131 a pag. 162 + materiale caricato su Moodle
Il livello di trasporto	Da pag. 205 a pag. 212 + materiale caricato su Moodle



Ministero dell'Istruzione e del Merito



Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



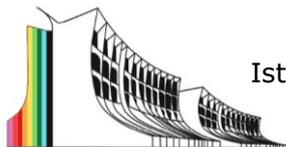
Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

LABORATORIO

Argomento / UdA		Pagine del libro / altro per gli esercizi
<p>Il livello Fisico Il livello Data Link</p>	<p>Mezzi trasmissivi: doppino in rame, fibra ottica, la trasmissione wireless.</p> <p>Installazione e configurazione di Hub, Switch e Access Point.</p> <p>Esercitazioni Packet Tracer.</p>	<p>Materiale didattico condiviso attraverso Moodle</p>
<p>Reti locali</p>	<p>Installazione e configurazione di Hub, Switch e Access Point.</p> <p>ARP, ICMP (Ping).</p> <p>Spanning Tree Protocol.</p> <p>Esercitazioni Packet Tracer.</p>	<p>Materiale didattico condiviso attraverso Moodle</p>
<p>Il livello di rete e la commutazione</p>	<p>Struttura degli indirizzi IPv4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reti e Host, • metodo Classfull, Classless CIDR, AND logico, • Subnetting a maschera fissa detto FLSM (Fixed Length Subnet Mask), • Subnetting a maschera variabile, detto VLSM (Variable length subnet masking). <p>Indirizzi IPv6.</p> <p>Comunicazione degli host in rete.</p> <p>Esercitazioni Packet Tracer.</p>	<p>Materiale didattico condiviso attraverso Moodle</p>



Ministero dell'Istruzione e del Merito



Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

<p>Servizi e progettazione di reti</p>	<p>Routing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statico, • Dinamico (RIPv1, RIPv2). <p>Configurazione DHCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • router come server DHCP, • server fisico come server DHCP con l'utilizzo anche del Relay Agent. <p>Reti LAN Virtuali (VLAN):</p> <ul style="list-style-type: none"> • VLAN base, • VLAN trunking. <p>Cablaggio strutturato, progetto e diagnosi di rete.</p> <p>Introduzione Wireshark e analisi di primi pacchetti catturati in rete.</p> <p>Esercitazioni Packet Tracer.</p>	<p>Materiale didattico condiviso attraverso Moodle</p>
---	--	--

LAVORO ESTIVO

Svolgere nuovamente le esercitazioni assegnate durante l'anno presenti in Moodle, inoltre verrà assegnata attraverso Moodle un'esercitazione da svolgere sui seguenti argomenti: VLSM, routing statico, routing dinamico (RIPv1, RIPv2), DHCP, VLAN.

Castellanza, 12/06/2024

Firma dei docenti
Prof.ssa Francesca Belcastro
Prof. Damiano Di Paola