

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 - OPERATORE INFORMATICO

PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docente Emilio Di Palma
Disciplina Sistemi e Automazione

A.S. 2025/2026
Classe 3AMS

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE

(riportare dalla relazione finale disciplina)

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

UDA n.2 convertitore analogico-digitale – convertitore digitale analogico – amplificatore

UDA n.4 Operazioni logiche derivate – somma logica invertita NOR – Prodotto logico invertito NAND – EX-OR – EX-NOR

La scarsa preparazione di base degli studenti ha richiesto molto tempo per portare tutti allo stesso livello, anche dal punto di vista matematico.

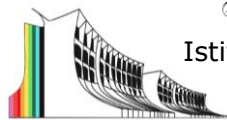
Nella seconda metà dell'anno scolastico la classe ha mostrato grande passività rispetto le lezioni frontali.

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

Tutte le UDA hanno richiesto un marcato alleggerimento dei contenuti per adeguarlo al contesto serale, dovuto al limitato tempo di studio domestico e alla preparazione con la quale gli studenti si sono affacciati al terzo anno del corso mecatronica.

Per affrontare al meglio l'UDA 2 e 3 il docente teorico ha fornito spiegazioni e materiale sulla trigonometria, dispense di elettrotecnica di base nonché una parte esercitativa durata circa un mese.

Tutte le UDA sono state proposte con slide prodotte e fornite dal docente



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 - OPERATORE INFORMATICO

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo è utilizzabile per gli studenti con insufficienza nella disciplina ed è duplicabile per gli studenti sufficienti, qualora si intenda assegnare anche a questi ultimi attività estive specifiche)

PRIMO PERIODO

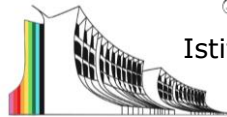
Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Intensità di corrente differenza di potenziale resistenza elettrica legge di Ohm generatori collegamento tra più resistenze potenza ed energia elettrica legge di Joule il condensatore il campo magnetico il campo magnetico generato da una corrente elettrica la tensione alternata condensatori in alternata induzione elettromagnetica i sistemi trifase collegamento a stella collegamento a triangolo	Materiale su Classroom	Manuale di meccanica
Diodo a giunzione diodo zener diodo LED fotodiodo condensatore	Materiale su Classroom	Manuale di meccanica



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 - OPERATORE INFORMATICO

SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Sistema decimale sistema binario sistema ottale sistema esadecimale	Materiale su Classroom	Manuale di meccanica
Costanti e variabili booleane operazioni logiche fondamentali affermazione YES negazione NOT Somma logica OR prodotto logico AND	Materiale su Classroom	Manuale di meccanica
Tabella delle combinazioni espressioni equivalenti teoremi dell'algebra di Boole	Materiale su Classroom	Manuale di meccanica
Realizzazione di semplici circuiti elettrici. Caratteristiche e potenzialità della scheda Arduino Redazione di semplici programmi per applicazioni diverse	Materiale su Classroom	Manuale di meccanica

Castellanza, 15/06/2026

Firma del docente

Emilio Di Palma