

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

Docente/i Ornella Pili – Massimo Scala
DISCIPLINA TPSEE

A.S. 2023/2024
Classe 4FEN

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE

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

L'UDA 8 Progettazione Elettronica e Sicurezza, non è stata affrontata, si è preferito approfondire le tematiche relative agli amplificatori operazionali: configurazioni e caratteristiche funzionali.

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

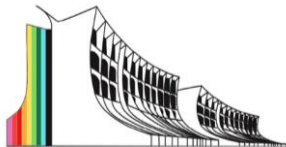
Non sono state modificate ulteriori UDA.

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI TPSEE 4 FEN

(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo verrà consegnato agli studenti con giudizio sospeso per effettuare i corsi di recupero e prepararsi alla prova di settembre)

PRIMO PERIODO

Argomento	Pagine del libro /appunti per la teoria	Pagine del libro/altro per gli esercizi
	Cartella Google Classroom https://classroom.google.com/c/NjMzNDk5OTQ3MTQx	
<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche e campo di impiego dei diodi a semiconduttore, dei diodi Zener• Tecnologie di fabbricazione• Schemi elettronici con regolatori di tensione 78XX, 79XX, LM317• Analisi della funzionalità dei componenti attraverso l'utilizzo di strumentazione dedicata: tester, oscilloscopio, generatore di funzione	<p><u>Modulo B</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Capitolo 2 da pagina 6 a pagina 24 <p><u>Modulo C</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Capitolo 7 da pag. 114 a pag. 129 (solo argomenti svolti)• Capitolo 8 da pag. 130 a pag. 140 (solo argomenti svolti) <p><i>Gli argomenti relativi alla teoria dei regolatori sono presenti in Classroom</i></p>	<p>Si vedano gli esercizi proposti nel testo e le fotocopie di esercizi e verifiche fornite durante lo svolgimento del corso di TPSEE a cura dei docenti.</p> <p>Si faccia riferimento agli esercizi presenti su Google Classroom</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

SECONDO PERIODO

Argomento	Pagine del libro /appunti per la teoria	Pagine del libro/altro per gli esercizi
	Cartella Google Classroom https://classroom.google.com/c/NjMzNDk5OTQ3MTQx	
<ul style="list-style-type: none">• Transistor a giunzione bipolare, dei transistor ad effetto di campo JFET MOSFET• PCB con Eagle: progettazione e realizzazione di disegni di fabbricazione dei circuiti stampati di media complessità• Saldatura e Tecniche di saldatura• Differenze tra JFET e MOSFET• Amplificatori operazionali configurazioni: invertente, non invertente, differenziale, buffer, sommatore, mediatore	<p><u>MODULO B</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Capitolo 3 da pagina 25 a pagina 40• Capitolo 4 da pag. 41 a pag.64 <p><u>Modulo C</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Capitolo 4 da pag. 104 a pag. 116 (solo argomenti svolti) <p><u>MODULO D</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Capitolo 12 da pagina 180 a pagina 200• Amplificatori operazionali: Invertente, non invertente, sommatore invertente e non invertente, differenziale, comparatore, buffer	Appunti del corso e relazioni svolte relative alle esercitazioni pratiche, per verificare il funzionamento dei regolatori di tensione. Materiale presente in Classroom

Ripasso estivo nella cartella Google Classroom 4 FEN:

<https://classroom.google.com/c/NTQ3NzExOTA2MzE0>

utilizzata durante l'anno scolastico 2022/2023, sono presenti le sottocartelle divise per argomenti, ciascuna delle quali contiene gli esercizi e le verifiche assegnate che dovranno essere rielaborate come ripasso e consolidamento in previsione della trattazione degli argomenti del quinto anno. Alla ripresa delle attività a settembre 2023 verrà svolto un test di ingresso relativo alle tematiche BJT, JFET, MOSFET, regolatori di tensione, diodi limitatori e Zener, configurazioni ad amplificatori operazionali. Per qualsiasi difficoltà in merito all'accesso alle cartelle rivolgersi ai docenti.

Castellanza, 17 giugno 2024

Firma del/i docente/i

Ornella Pili

Massimo Scala