**PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO**

Docenti D’Agostino Rinaldo – Dell’Anno Gerardo A.S 2023-2024

DISCIPLINA ELETTROTECNICA. Classe 4FEN

**MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE**

**(riportare dalla relazione finale disciplina)**

|  |
| --- |
| 1) UNITÀ’ DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI |
| Vengono svolte tutte le Unità di Apprendimento programmate ad inizio anno |

|  |
| --- |
| 2) MODIFICHE ALLE UNITÀ’ DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI |
| Si veda quanto specificato nel punto precedente |

**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**( SETTEMBBRE÷GENNAIO)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UDA N. 1 | | |
| TITOLO: **Circuiti elettrici in ca monofase** | | |
| **ARGOMENTI SVOLTI** | Pagine del libro/appunti per la teoria | Pagine del libro/altro per gli esercizi |
| Le grandezze periodiche – le grandezze periodiche alternate - il valore efficace e il valore medio – Rappresentazione di una grandezza alternata su cerchio trigonometrico e assi cartesiani – effetti e caratteristiche della corrente in ca – Il bipolo induttore e condensatore in ca – fenomeni fisici ed energetici collegati – l’espressione matematica di una grandezza alternata e relativa rappresentazione su assi cartesiani – Legame tensione corrente in ca per i bipoli R - L – C – Il metodo vettoriale per la risoluzione di semplici circuiti in ca – la potenza nei circuiti monofase – misure in laboratorio per circuiti in c.a | Per questa parte vengono utilizzati appunti forniti dal docente in formato digitale sotto forma di file.Viene fornito agli alunni apposito link (prodotto con applicativo Google Drive) per i vari materiali. | Per la parte esercizi, si faccia riferimento a quelli proposti sempre nella parte appunti e a quelli svolti in classe come verifiche di tipo formativo. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UDA N. 2 | | |
| TITOLO: **Circuiti elettrici in ca trifase** | | |
| **ARGOMENTI SVOLTI** | Pagine del libro/appunti per la teoria | Pagine del libro/altro per gli esercizi |
| Sistemi di alimentazione trifase simmetrica e non – i carichi trifase a stella e a triangolo equilibrati e squilibrati- la potenza nei sistemi trifase – misure in laboratorio per circuiti trifase | Per questa parte vengono utilizzati appunti forniti dal docente in formato digitale sotto forma di file.Viene fornito agli alunni apposito link (prodotto con applicativo Google Drive) per i vari materiali. | Per la parte esercizi, si faccia riferimento a quelli proposti sempre nella parte appunti e a quelli svolti in classe come verifiche di tipo formativo. |

**SECONDO PERIODO** ( GENNAIO ÷ GIUGNO)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UDA N. 3 | | |
| TITOLO: **Trasformatore monofase e trifase** | | |
| CONOSCENZE (ARGOMENTI SVOLTI) | Pagine del libro/appunti per la teoria | Pagine del libro/altro per gli esercizi |
| caratteristiche costruttive trasformatori monofase e trifase - Principio di funzionamento e caratteristiche fondamentali – i circuiti equivalenti delle due macchine – prova a vuoto e di corto circuito (non svolta) - il bilancio energetico - i possibili impieghi in ambito applicativo. | Per questa parte vengono utilizzati appunti forniti dal docente in formato digitale sotto forma di file.Viene fornito agli alunni apposito link (prodotto con applicativo Google Drive) per i vari materiali. | Per la parte esercizi, si faccia riferimento a quelli proposti sempre nella parte appunti e a quelli svolti in classe come verifiche di tipo formativo. |

)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UDA N. 4 | | |
| TITOLO: **Il motore asincrono** | | |
| CONOSCENZE (ARGOMENTI SVOLTI) | Pagine del libro/appunti per la teoria | Pagine del libro/altro per gli esercizi |
| le caratteristiche costruttive - il principio di funzionamento e le sue caratteristiche fondamentali - i possibili impieghi in ambito applicativo | Per questa parte vengono utilizzati appunti forniti dal docente in formato digitale sotto forma di file. Viene fornito agli alunni apposito link (prodotto con applicativo Google Drive) per i vari materiali. | Per la parte esercizi, si faccia riferimento a quelli proposti sempre nella parte appunti e a quelli svolti in classe come verifiche di tipo formativo. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UDA N. 5 | | |
| TITOLO: **Applicazioni MAT per automazioni in logica cablata e programmata** | | |
| CONOSCENZE (ARGOMENTI SVOLTI) | Pagine del libro/appunti per la teoria | Pagine del libro/altro per gli esercizi |
| Caratteristiche di pilotaggio automazioni in logica cablata– Realizzazione automazioni in laboratorio impianti | Per questa parte vengono utilizzati appunti forniti dal docente in formato digitale sotto forma di file. Viene fornito agli alunni apposito link (prodotto con applicativo Google Drive) per i vari materiali. | Per la parte esercizi, si faccia riferimento a quelli proposti sempre nella parte appunti e a quelli svolti in classe come verifiche di tipo formativo. |

Castellanza, 23-06-2024 Firma del/i docente/i

..............................................

..............................................