

<p>NEL CONTESTO DELLA PROGRAMMAZIONE CURRICULARE DI ELETTROTECNICA INSERISCO LA UdA FLIPPED 1.1</p> <p>ESSA CONTRIBUISCE ALLA DEFINIZIONE DEL PRODOTTO DI FINE MODULO 1.2</p>	<p>MODULO 10PPO/1:</p> <p>PRODOTTO: POWER POINT SUL PROGETTO INTERDISCIPLINARE</p> <p><u>U.D.A. FLIPPED: AVVIAMENTO DI UN MOTORE ELETTRICO TRIFASE</u></p>
---	--

ISTITUTO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Tecnico		Indirizzo	Operatore elettrico	
A.S.	2025/2026	Disciplina	Elettrotecnica	Classe	2[^]
Periodo	Inizio	SETTEMBRE 2025	Fine	GIUGNO 2026	

SEZIONE N. 1- Anagrafica UdA 10PPO/1.1 – Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
RIPASSO ORE : 10	INTERPRETAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ELETTRICO	EFFETTUARE RELAZIONI TECNICHE INDIVIDUARE DA CATALOGO CORRENTE DI IMPIEGO, CORRENTE NOMINALE E PORTATA DI UN CAVO. SCEGLIERE LA COMPONENTISTICA ELETTRICA E LE SEZIONI DEI CONDUTTORI IN RELAZIONE ALLE SPECIFICHE D'IMPIANTO	CORRENTE ALTERNATA	ELETTROTECNICA	LABORATORIO ELETTRICO

Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

Processo di lavoro

n.	Ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	10	RIPASSO: CORRENTE ALTERNATA	AULA: LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO	GENERALITA' SULLA CORRENTE ALTERNATA	LEZIONE FRONTALE. LAVORO DI GRUPPO ED INDIVIDUALE. USO DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI	ASCOLTO PARTECIPATO DELLA SPIEGAZIONE. ESERCITAZIONI IN CLASSE. STUDIO GUIDATO COLLETTIVO. LEZIONE FAD IN MODALITA' SINCRONA E ASINCRONA

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell'UdA

GRADO DI PARTECIPAZIONE AI LAVORI DI GRUPPO

GRADO DI PARTECIPAZIONE E INTERESSE SUI LAVORI DI CASA

VERIFICA SOMMATIVA

Note per assistenza tecnica

SEZIONE N. 1- Anagrafica Uda 10PPO/1.2– Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplin a di riferimen to	Discipline concorren ti
CIRCUITI A REGIME ALTERNATO ORE : 10	INTERPRETAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ELETTRICO	EFFETTUARE RELAZIONI TECNICHE INDIVIDUARE DA CATALOGO CORRENTE DI IMPIEGO, CORRENTE NOMINALE E PORTATA DI UN CAVO. SCEGLIERE LA COMPONENTISTICA ELETTRICA E LE SEZIONI DEI CONDUTTORI IN RELAZIONE ALLE SPECIFICHE D'IMPIANTO	CORRENTE ALTERNATA	ELETTROTEC NICA	LABORATORIO ELETTRICO

Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

Processo di lavoro

n.	Or e	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
----	---------	--------	----------	------------------	-------------	----------------------

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Francesco Ambrogiani – Elettrotecnica Classe II OE – A.S. 2025/2026

LIBRO DI TESTO: Marco Coppelli, Bruno Stortoni “TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI” VOL. 1–

MONDADORI

1	10	CIRCUITI IN REGIME ALTERNATO	AULA: LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO	SEMPLICI CIRCUITI IN REGIME ALTERNATO. SFASAMENTO TRA TENSIONE E CORRENTE. CALCOLO GRANDEZZE ELETTRICHE IN REGIME ALTERNATO	LEZIONE FRONTALE. LAVORO DI GRUPPO ED INDIVIDUALE. USO DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI	ASCOLTO PARTECIPATO DELLA SPIEGAZIONE. ESERCITAZIONI IN CLASSE. STUDIO GUIDATO COLLETTIVO. LEZIONE FAD IN MODALITA' SINCRONA E ASINCRONA
---	----	------------------------------	------------------------------------	---	---	--

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell'UdA

GRADO DI PARTECIPAZIONE AI LAVORI DI GRUPPO

GRADO DI PARTECIPAZIONE E INTERESSE SUI LAVORI DI CASA

VERIFICA SOMMATIVA

Note per assistenza tecnica

SEZIONE N. 1- Anagrafica UdA 10PPO/1.3 – Progettazione Macro					
UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplin a di riferimen to	Discipline concorren ti
POTENZA IN REGIME ALTERNATO ORE : 12	INTERPRETAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ELETTRICO	EFFETTUARE RELAZIONI TECNICHE INDIVIDUARE DA CATALOGO CORRENTE DI IMPIEGO, CORRENTE NOMINALE E PORTATA DI UN CAVO. SCEGLIERE LA COMPONENTISTICA ELETTRICA E LE SEZIONI DEI CONDUTTORI IN RELAZIONE ALLE SPECIFICHE D'IMPIANTO	POTENZA IN REGIME ALTERNATO	ELETTROTEC NICA	LABORATORIO ELETTRICO
Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA					

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

Processo di lavoro

n.	Or e	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	12	POTENZA IN REGIME ALTERNATO	AULA: LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO	POTENZA ATTIVA POTENZA REATTIVA POTENZA APPARENTE FATTORE DI POTENZA PERDITA DI POTENZA RIFASAMENTO	LEZIONE FRONTALE. LAVORO DI GRUPPO ED INDIVIDUALE. USO DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI	ASCOLTO PARTECIPATO DELLA SPIEGAZIONE. ESERCITAZIONI IN CLASSE. STUDIO GUIDATO COLLETTIVO. LEZIONE FAD IN MODALITA' SINCRONA E ASINCRONA

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell'UdA

GRADO DI PARTECIPAZIONE AI LAVORI DI GRUPPO

GRADO DI PARTECIPAZIONE E INTERESSE SUI LAVORI DI CASA

VERIFICA SOMMATIVA

Note per assistenza tecnica

SEZIONE N. 1- Anagrafica **UdA 10PPO/1.4 –** Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplin a di riferimen to	Discipline concorren ti
TRASFORMAT ORI ORE : 8	INTERPRETAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ELETTRICO	EFFETTUARE RELAZIONI TECNICHE INDIVIDUARE DA CATALOGO CORRENTE DI IMPIEGO, CORRENTE NOMINALE E PORTATA DI UN CAVO. SCEGLIERE LA COMPONENTISTICA ELETTRICA E LE SEZIONI DEI CONDUTTORI IN RELAZIONE ALLE SPECIFICHE D'IMPIANTO	TRASFORMATORI	ELETTROTEC NICA	LABORATORIO ELETTRICO

Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

Processo di lavoro

n.	Or e	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	8	TRASFORMATORI	AULA: LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO	TRASFORMATORI MONOFASE ESERCITAZIONI	LEZIONE FRONTALE. LAVORO DI GRUPPO ED INDIVIDUALE. USO DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI	ASCOLTO PARTECIPATO DELLA SPIEGAZIONE. ESERCITAZIONI IN CLASSE. STUDIO GUIDATO COLLETTIVO. LEZIONE FAD IN MODALITA' SINCRONA E ASINCRONA

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell'UdA

GRADO DI PARTECIPAZIONE AI LAVORI DI GRUPPO

GRADO DI PARTECIPAZIONE E INTERESSE SUI LAVORI DI CASA

VERIFICA SOMMATIVA

Note per assistenza tecnica

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Francesco Ambrogiani – Elettrotecnica Classe II OE – A.S. 2025/2026

LIBRO DI TESTO: Marco Coppelli, Bruno Stortoni “TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI” VOL. 1–
MONDADORI

SEZIONE N. 1- Anagrafica Uda 10PPO/1.5 – Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
MACCHINE ELETTRICHE ORE : 20	INTERPRETAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO ELETTRICO	UTILIZZARE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PREVISTA DALLA NORMATIVA PER GARANTIRE LA CORRETTA FUNZIONALITA' DI APPARECCHIATURE, IMPIANTI E SISTEMI TECNICI	MACCHINE ELETTRICHE IN CORRENTE ALTERNATA E CONTINUA	ELETTROTEC NICA	MATEMATICA LABORATORIO ELETTRICO

Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla Uda

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

La Sfida: ai ragazzi verrà chiesto di redigere un power point che prevede il l'avviamento di un motore elettrico trifase. Il power point sarà valutato considerando la capacità degli allievi di:

1. **Individuare materiali, componenti e strumenti di misura corretti;**
2. **Applicare tecniche e procedure di calcolo corretti;**
3. **Utilizzare le giuste unità di misura per le grandezze elettriche.**

LANCIO DELLA SFIDA IN CLASSE:

Propongo la visione di un prodotto multimediale (video) che definisce e descrive le grandezze fondamentali con i relativi simboli e unità di misura. All'interno del prodotto multimediale viene descritto il funzionamento di un motore elettrico trifase e vengono descritte le grandezze utilizzate e le unità di misura

Verranno presi in prestito dal laboratorio elettrico alcuni strumenti di misura di grandezze elettriche e qualche componente elettrico per facilitare la comprensione del prodotto multimediale.

Processo di lavoro

n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	20	MOTORE ASINCRONO	AULA: LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO	CLASSIFICAZIONE DELLE MACCHINE ELETTRICHE STATICHE E ROTANTI E PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO. DISCO DI FARADAY (EFFETTO MOTORE E EFFETTO GENERATORE). STRUTTURA MECCANICA DI UN MOTORE ELETTRICO. ESERCIZI SUL CALCOLO DELLA POTENZA SVILUPPATA DA UN MOTORE.	LEZIONE FRONTALE. LAVORO DI GRUPPO ED INDIVIDUALE. USO DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI	ASCOLTO PARTECIPATO DELLA SPIEGAZIONE. ESERCITAZIONI IN CLASSE. STUDIO GUIDATO COLLETTIVO. LEZIONE FAD IN MODALITA' SINCRONA E ASINCRONA

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell'UdA

GRADO DI PARTECIPAZIONE AI LAVORI DI GRUPPO

GRADO DI PARTECIPAZIONE E INTERESSE SUI LAVORI DI CASA

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”
PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Francesco Ambrogiani – Elettrotecnica Classe II OE – A.S. 2025/2026
LIBRO DI TESTO: Marco Coppelli, Bruno Stortoni “TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI” VOL. 1–
MONDADORI

VERIFICA SOMMATIVA

Note per assistenza tecnica

Data
Fano, 30/09/2025

Firma Prof.....

PER APPROVAZIONE

IL DIRETTORE
Prof. Roberto Giorgi