



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"GUGLIELMO MARCONI"**

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e
Turistici**



Piazza Gramsci, 4 – 97019 Vittoria (RG) Codice meccanografico: RGIS012003 - Codice Fiscale 82000980886

Tel. 0932/981481 - Fax 0932/985136

e-mail: rgis012003@istruzione.it pec: rgis012003@pec.istruzione.it web: www.istitutopesuperioremarconi.it

PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO

INDIRIZZO SCOLASTICO

2025/26

☐ ALBERGHIERO ☒ MANUTENZIONE ☐ INDUSTRIA E ARTIGIANATO

MATERIA

Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione

CLASSE

SEZIONE

DOCENTE

3°

B MA

PROF. Maurizio Recca Prof. Fausto D'Avola

LIVELLI DI PARTENZA DELLA CLASSE

La classe 3B MA consta di 18 alunni tutti maschi. Nella fase iniziale, si è lavorato per favorire una maggiore coesione del gruppo classe e per avviare una programmazione comune che tenesse conto di tutte le esigenze di apprendimento.

A livello didattico, la situazione è eterogenea per classi di livello; un gruppo di livello medio, segue le lezioni, partecipa al dialogo educativo e svolge puntualmente i compiti assegnati; un altro gruppo preferisce seguire parzialmente il dialogo educativo.

Vista la difficoltà iniziale di coinvolgimento degli alunni, si preferisce tentare il dialogo educativo con esempi esplicativi e concreti per tentare di stimolare conoscenza ed abilità. Lacune si sono riscontrate in matematica, motivo per cui rende difficoltoso un approccio sistematico e rigido. Per quanto riguarda l'ambito disciplinare, il gruppo classe è rispettoso delle regole.

Gli elementi che potrebbero rappresentare fattori di ostacolo per l'apprendimento, per qualche alunno, sono: scarsa applicazione, poco interesse per la materia, interessi culturali carenti, poca rielaborazione da fare soprattutto a casa, difficoltà legate nella sua complessità (mancanza di device appropriati, difficoltà di collegamento, poca assiduità in generale).

CONTENUTI PRIMO PERIODO

PREREQUISITI: Conoscenza dei concetti fondamentali di matematica e dei principali strumenti di misura

OBIETTIVI:

Acquisire la capacità di:

- Problemi sul rifasamento: triangoli
- Concetto di POTENZA ed ENERGIA
-



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "GUGLIELMO MARCONI"

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e
Turistici**



Piazza Gramsci, 4 – 97019 Vittoria (RG) Codice meccanografico: RGIS012003 - Codice Fiscale 82000980886

Tel. 0932/981481 - Fax 0932/985136

e-mail: rgis012003@istruzione.it pec: rgis012003@pec.istruzione.it web: www.istitutosuperioremарconi.it

PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

- Principi generali dell'elettronica/elettrotecnica: applicazioni approfondite della legge di ohm e leggi di gustav robert kirchhoff
- Emergenza energetica: impianti fotovoltaici. Tipologie
- Dispositivi ats per la selettività tra distributore ed energia fotovoltaica.
- Rischi sull'immissione di energia verso la rete elettrica
- Impianti off grid e on grid

Metodo di insegnamento: lezione frontale e esercitazioni in aula d'informatica, lezione partecipata, insegnamento individualizzato. Lettura organizzata del libro di testo.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO: Libro di testo, Lim, computer.

GRADO DI APPROFONDIMENTO: Capacità di comprensione concettuale.

SPAZI: Aula, Lab informatica.

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI: Matematica - Fisica.

STRUMENTI D VERIFICA: Verifiche orali, verifiche scritte a risposta aperte e con test a risposta multipla, prove pratiche al computer.

CONTENUTI SECONDO PERIODO

PREREQUISITI: Conoscenza dei concetti fondamentali di matematica, dei sistemi di elaborazione dell'informazione.

OBIETTIVI: Acquisire la capacità di:

- Realizzazione di un impianto elettrico



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "GUGLIELMO MARCONI"

**Istituto Professionale Industria e Artigianato
Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e
Turistici**



Piazza Gramsci, 4 – 97019 Vittoria (RG) Codice meccanografico: RGIS012003 - Codice Fiscale 82000980886

Tel. 0932/981481 - Fax 0932/985136

e-mail: rgis012003@istruzione.it pec: rgis012003@pec.istruzione.it web: www.istitutosuperioremарconi.it

PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

- Calcolo del fabbisogno energetico di una casa
- Energia elettrica offerta dalla natura: eolico, idrico.
- Circuiti di protezione degli impianti: interruttori magnetici, termici, differenziali. Differenza tra spd e pop circuiti magnetici: legge di hopkinson, bipolo induttanza.
- Leggi sul magnetismo
- Allarmi tecnici. Il controllo dell'edificio. Domotica. Componenti principali di elettronica/elettrotecnica.

METODO DI INSEGNAMENTO: Lezione frontale e esercitazioni in aula d'informatica, lezione partecipata, insegnamento individualizzato. Lettura organizzata del libro di testo.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO: Libro di testo, Lim, computer.

GRADO DI APPROFONDIMENTO: Capacità di comprensione concettuale.

SPAZI: Aula, Lab informatica, Laboratorio DOMOTICA

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI: Matematica - Fisica.

STRUMENTI D VERIFICA: Verifiche orali, verifiche scritte a risposta aperte e con test a risposta multipla, prove pratiche al computer.

OBBIETTIVI MINIMI FINALIZZATI ALL'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA / ESAME DI STATO

Introduzione alle Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni

Conoscenza della terminologia tecnica di base in italiano. Conoscenza dei concetti base relativi agli argomenti trattati. Avere consapevolezza delle problematiche legali e dei rischi legati all'uso dei mezzi informatici..

Rischi elettrici

Sapere comprendere i maggiori rischi dovuto alla corrente



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "GUGLIELMO MARCONI"

Istituto Professionale Industria e Artigianato
Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e
Turistici



Piazza Gramsci, 4 – 97019 Vittoria (RG) Codice meccanografico: RGIS012003 - Codice Fiscale 82000980886
Tel. 0932/981481 - Fax 0932/985136
e-mail: rgis012003@istruzione.it pec: rgis012003@pec.istruzione.it web:
www.istitutoperioremarconi.it

PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

CRITERI DI VALUTAZIONE (INDICATORI E DESCRITTORI ADOTTATI NELLA FORMULAZIONE DEI GIUDIZI)	STRUMENTI DELLE MISURAZIONI
☒ RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO OTTENUTI NELLE PROVE	☒ SONDAGGI DAL POSTO
☒ IMPEGNO	☒ ESERCITAZIONI IN CLASSE E/O A CASA
☒ PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	☒ PROVE STRUTTURATE
☒ PROGRESSO NELL'APPRENDIMENTO RISPETTO AL LIVELLO INIZIALE	TEMI
☐ _____	QUESTIONARI
☐ _____	☒ INTERROGAZIONI
	☒ RELAZIONI
	☐ _____
	☐ _____
STRUMENTI E/O RISORSE MATERIALI LIBRO DI TESTO ADOTTATO, APPUNTI, FOTOCOPIE, MATERIALE FORNITO DAL DOCENTE, VISIONI DI VIDEO TEMATICI	
LIBRO DI TESTO ADOTTATO: come da C.C:	

VITTORIA LI, 30/10/2025

IL DOCENTE
F.TO PROF. Maurizio Recca
Prof. Fausto D'Avola