

PROGRAMMAZIONE della DISCIPLINA **LAB.TEC. ED ESERCITAZIONI**

della CLASSE I C CORSO M.A.T

ANNO SCOLASTICO 2023/24

il Docente
Rizzo Achille

1. SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

1.1 Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse Professionale

LIVELLI DI COMPETENZA							
AREA CRITICA		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
8	62%	4	30%	1	8%	0	0%

1.2 Esiti di prove e valutazioni relative alla sola disciplina

Come viene evidenziato dagli esiti delle prove di ingresso per classi parallele la maggior parte degli studenti si attesta ai livelli iniziali e di base per competenze nell'asse professionale che comprende le materie di indirizzo del primo biennio.

Dalla osservazione e dal dialogo con gli studenti vengono rilevate anche gravi problematiche comportamentali e motivazionali.

1.3 Eventuali attività per il recupero dei prerequisiti relativi alla disciplina

Bisognerà privilegiare le attività didattiche laboratoriali in modo da favorire un atteggiamento collaborativo tra studenti ottimizzando livelli di integrazione e di apprendimento.

Si rende necessario inoltre un costante dialogo con le famiglie.

2. RACCORDO CON LE UDA PROPOSTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Viene evidenziato il contributo della Disciplina alle Unità di Apprendimento individuate nella Programmazione del Consiglio di Classe.

Unità di Apprendimento Come da Programmazione del CdC	Contributo della Disciplina alla Unità di Apprendimento	Altre Discipline che partecipano alla UdA
Insieme per il bene comune – I Quadrimestre.	Identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti.	Discipline asse professionale del primo biennio
Innovazioni tecnologiche – II Quadrimestre.	Studio di circuiti che prevedono installazione e verifiche di funzionamento prestando attenzione ai componenti di nuova generazione.	Discipline asse professionale del primo biennio

3. UNITÀ FORMATIVE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Da compilare per ciascuna Unità formativa

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 1: Sicurezza negli ambienti di apprendimento scolastici (Laboratori)
COMPETENZE Operare in sicurezza nel rispetto delle misure di prevenzione e protezione, riconoscendo le situazioni di pericolo/emergenza
ABILITA' Valutare i rischi connessi al lavoro Applicare misure di prevenzione Riconoscere la segnaletica di sicurezza Assumere comportamenti adeguati agli ambienti di lavoro
CONOSCENZE Elementi di antinfortunistica Elementi di salute e sicurezza Segnaletica di sicurezza
NUCLEI FONDANTI Normativa sulla sicurezza e della tutela dell'ambiente e del territorio
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, simulazione, attività di laboratorio

ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE
Realizzazione grafica di segnaletica di sicurezza per il laboratorio
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO
Aule, laboratori
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI
Libro di testo, LIM, fotocopie di materiale semplificato e/o di approfondimento, personal computer, sussidi audiovisivi, piattaforme digitali.
VALUTAZIONE
Prove strutturate e semistrutturate; colloquio; risoluzione di problemi; esercitazioni di laboratorio; osservazione sistematica sull'impegno, partecipazione e sulle prove di realtà; stesura di relazioni tecniche.
TEMPI
ottobre-novembre

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 2: Rischio elettrico
COMPETENZE
Operare in sicurezza nel rispetto delle misure di prevenzione e protezione, riconoscendo le situazioni di pericolo/emergenza
ABILITA'
Valutare i rischi connessi al lavoro Applicare misure di prevenzione Riconoscere i pericoli generati dalla corrente elettrica Assumere comportamenti adeguati per l'uso e utilizzo di apparecchiature sotto tensione
CONOSCENZE
Rischio elettrico Parametri di intensità e pericolosità della corrente elettrica Marchi di garanzia e certificazione di prodotti elettrici Rischio incendio per effetto della corrente elettrica
NUCLEI FONDANTI
Normativa sulla sicurezza e della tutela dell'ambiente e del territorio
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE
Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, simulazione, attività di laboratorio
ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE
Realizzazione di cartellonistica sulle condizioni da evitare nell'uso di cavi e apparecchiature elettriche
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO
Aule, laboratori
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI
Libro di testo, LIM, fotocopie di materiale semplificato e/o di approfondimento, personal computer, sussidi audiovisivi, piattaforme digitali.
VALUTAZIONE
Prove strutturate e semistrutturate; colloquio; risoluzione di problemi; esercitazioni di laboratorio; osservazione sistematica sull'impegno, partecipazione e sulle prove di realtà; stesura di relazioni tecniche.
TEMPI
novembre-dicembre

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 3: Grandezze elettriche fondamentali del settore
COMPETENZE
Operare con le grandezze elettriche fondamentali, valutarne l'entità effettuando misurazioni e controlli utilizzando gli strumenti di misura adeguati.
ABILITA'
Descrivere ed effettuare misurazioni e controlli di grandezze elettriche Valutare l'adeguatezza degli strumenti di misura Effettuare l'inserzione dei strumenti di misura all'interno di un circuito elettrico

CONOSCENZE
Grandezze fisiche elettriche Strumenti per la misura di tensioni, correnti, resistenze Collegamenti caratteristici dei circuiti elettrici
NUCLEI FONDANTI
Tecniche di controllo e diagnosi di apparecchiature ed impianti
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE
Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, simulazione, attività di laboratorio
ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE
Misurazione delle grandezze elettriche su circuiti cablati
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO
Aule, laboratori
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI
Libro di testo, LIM, fotocopie di materiale semplificato e/o di approfondimento, personal computer, sussidi audiovisivi, piattaforme digitali.
VALUTAZIONE
Prove strutturate e semistrutturate; colloquio; risoluzione di problemi; esercitazioni di laboratorio; osservazione sistematica sull'impegno, partecipazione e sulle prove di realtà; stesura di relazioni tecniche.
TEMPI
gennaio-febbraio

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 4: Struttura impianto elettrico di base
COMPETENZE
Analizzare e interpretare le sezioni principali di un impianto elettrico civile
ABILITA'
Interpretare semplici schemi di impianti e dispositivi elettrici Identificare le condizioni di funzionamento di semplici dispositivi e impianti Individuare componenti e strumenti con le caratteristiche adeguate
CONOSCENZE
Struttura dell'impianto elettrico di base Dispositivi e apparecchiature di base per la realizzazione di un semplice impianto Realizzazioni costruttive
NUCLEI FONDANTI
Analizzare e interpretare schemi di semplici apparati, impianti e dispositivi.
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE
Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, simulazione, attività di laboratorio
ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE
Schematizzazione di un impianto elettrico per una stanza
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO
Aule, laboratori
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI
Libro di testo, LIM, fotocopie di materiale semplificato e/o di approfondimento, personal computer, sussidi audiovisivi, piattaforme digitali.
VALUTAZIONE
Prove strutturate e semistrutturate; colloquio; risoluzione di problemi; esercitazioni di laboratorio; osservazione sistematica sull'impegno, partecipazione e sulle prove di realtà; stesura di relazioni tecniche.
TEMPI
marzo-aprile

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 5: Componenti impianti elettrici civili

COMPETENZE Installazione di componenti elettrici per assicurare la distribuzione della corrente elettrica verso apparecchi utilizzatori del tipo <i>punti luce e prese di corrente</i>
ABILITA' Riconoscere e descrivere le caratteristiche dei principali componenti per un basilare impianto elettrico civile
CONOSCENZE Dispositivi di comando Dispositivi di collegamento e derivazione Dispositivi di protezione Dispositivi di illuminazione
NUCLEI FONDANTI Tecniche di installazione di apparecchiature ed impianti
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, simulazione, attività di laboratorio
ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE Installazione dei dispositivi
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aule, laboratori
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI Libro di testo, LIM, fotocopie di materiale semplificato e/o di approfondimento, personal computer, sussidi audiovisivi, piattaforme digitali.
VALUTAZIONE Prove strutturate e semistrutturate; colloquio; risoluzione di problemi; esercitazioni di laboratorio; osservazione sistematica sull'impegno, partecipazione e sulle prove di realtà; stesura di relazioni tecniche.
TEMPI aprile-maggio

Il docente utilizzerà metodologie che prevedono l'uso di dispositivi elettronici (PC, Tablet, Smartphone) da parte degli studenti

SI

Trebisacce, 04/10/2023

Il Docente
Achille Rizzo