

PIANO DI LAVORO ANNUALE INDIVIDUALE
ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DOCENTE:
Mauro Emanuele Antonino

DISCIPLINA Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione (TTIM)

CLASSE 5	SEZIONE BP
-----------------	-------------------

LA PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE SI RIFA' A QUANTO STABILITO DAL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA (P.T.O.F.) PER:

- FINALITA'
- OBIETTIVI EDUCATIVI GENERALI E TRASVERSALI
- CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE
- ORIENTAMENTO CULTURALE E PROFESSIONALE
- RAPPORTI CON LE FAMIGLIE
- RAPPORTI CON IL TERRITORIO

A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO PER:

- FINALITA' E OBIETTIVI DISCIPLINARI (in termini di conoscenze e capacità)
- TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE
- CRITERI DI VALUTAZIONE
- STRUMENTI DI LAVORO (LIBRI DI TESTO, ATTREZZATURE ..)
- RAPPORTI INTERDISCIPLINARI

In relazione alla programmazione curricolare, tenendo conto della situazione di partenza della classe, degli accordi presi in sede di Dipartimento di Disciplina e di Consiglio di Classe, si prevede il conseguimento dei seguenti:

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none"> ● Destreggiarsi tra i vari tipi di strategie manutentive sulla base delle realtà lavorative che si possono incontrare ● Avere chiare le fasi del processo manutentivo inclusa la parte documentale
------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> Raccogliere i dati disponibili e saperli organizzare per l'utilizzo Utilizzare in modo autonomo i libri di testo e i manuali tecnici
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le principali metodologie di ricerca guasto Conoscere quali sono le informazioni di base utili a preparare una relazione tecnica. Conoscere i vari tipi di documentazione relativa alla manutenzione.
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> Saper individuare il metodo di manutenzione più opportuno per il sistema in analisi Saper individuare il corretto processo di diagnosi da seguire per il caso in esame Saper redigere una relazione tecnica su un'attività di manutenzione di un determinato impianto/sistema. Saper compilare i documenti relativi alle attività manutentive Saper smontare, manutene e rimontare un sistema (attività laboratoriale)

Obiettivi minimi:

- Riconoscere le varie strategie manutentive applicate agli impianti
- Avere chiare le fasi del processo manutentivo

Competenze minime:

- Saper individuare il metodo di manutenzione più opportuno per il sistema in analisi
- Saper individuare il corretto processo di diagnosi da seguire per il caso in esame
- Saper smontare e rimontare un semplice sistema (attività laboratoriale)

CONTENUTI DISCIPLINARI

Esposti per Moduli

MODULI DIDATTICI / UDA / PERCORSO FORMATIVO

Titolo	Contenuti	Tempi (periodi indicativi di realizzazione)
Richiami e approfondimenti sui tipi di manutenzione	Richiamo su: Tipi di manutenzione, TPM, enti normativi.	Settembre
Metodi di manutenzione	Applicazione dei metodi di manutenzione, metodi tradizionali e innovativi, Telemantenimento e Teleassistenza. Sistemi antintrusione.	Settembre - Ottobre
Ricerca guasti (Toubleshooting)	Metodiche di ricerca guasti. Stumenti di diagnostica. Copertura del sistema di diagnosi. Approfondimento sulla relazione causa-effetto e metodi di problem statement ("5 perché" – "diagramma a lisca di pesce" – "metodo delle 5W")	Novembre - Dicembre
Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti meccanici	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti meccanici su: impianti industriali, sistemi di trasporto,	Dicembre - Gennaio
Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti oleodinamici e pneumatici	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti oleodinamici e pneumatici su sistemi industriali e sistemi di trasporto	Gennaio - Febbraio
Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti termotecnici	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti termotecnici su impianti industriali e civili e sistemi di trasporto	Febbraio - Marzo
Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti elettrici ed elettronici	Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature e impianti elettrici ed elettronici su impianti industriali e civili e sistemi di trasporto	Marzo - Aprile
Documentazione e certificazione	Documenti di manutenzione, collaudo e certificazione	Aprile - Maggio
Affidabilità - Costi	Analisi di affidabilità, disponibilità e sicurezza. Elementi di economia, contratto di manutenzione	Maggio - Giugno
Attività di laboratorio (con Insegnante Tecnico Pratico: Prof. Musso Mauro)	Smontaggio e rimontaggio sistemi delle varie tecnologie.	Da Ottobre a fine anno scolastico

ATTIVITÀ' DI RECUPERO

Secondo i tempi di apprendimento della classe e secondo le carenze evidenziate dall'insegnante, saranno utilizzati i seguenti strumenti:

- Corsi di recupero (nella modalità eventualmente prevista per questo anno scolastico)
- Peer education e tutoring
- Materiale aggiuntivo
- Didattica laboratoriale
- Guida al riconoscimento dei propri errori e quindi all'autocorrezione
- Controllo in itinere, con domande brevi, dell'avvenuta comprensione nel corso di una spiegazione

ATTIVITÀ' DI POTENZIAMENTO

Per la valorizzazione delle eccellenze, si prevede di individuare le seguenti attività formative:

- Tutoring
- Percorsi autonomi di approfondimento
- Relazioni

I metodi, le strategie e gli strumenti fanno riferimento anche al Piano per didattica digitale integrata, allegato al PTOF

METODI DELL'INSEGNAMENTO

- Lezione frontale, interattiva, dialogata
- Cooperative learning
- Esercitazione di laboratorio
- Attività di recupero
- Peer education
- Utilizzo tecnologie digitali
- Utilizzo della LIM per fornire in formato digitale le lezioni

STRUMENTI DELL'INSEGNAMENTO

- Libri di testo
- Appunti
- Materiale multimediale e digitale
- Dispense

TESTI IN ADOZIONE:

Pilone, Bassignana, Furxhi, Liverani, Pivetta, Piviotti – TECNOLOGIA E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE VOL 2 - EDIZIONE ROSSA -

VALUTAZIONE:

Per la valutazione si terrà conto dei seguenti criteri: situazione di partenza, conoscenza dei contenuti, capacità di analisi, critiche e di sintesi, capacità espressive, impegno, autonomia nel lavoro, competenze informatiche, partecipazione e progresso nel tempo.

Per i criteri di valutazione si veda il curriculum concordato in sede di Dipartimento e contenuto nel PTOF.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:(eliminare le voci che non interessano)

- Prove strutturate (test o questionari a scelta multipla)
- Prove semistrutturate
- Verifica a domande aperte
- Interrogazioni orali

TEMPI DELLA VALUTAZIONE

frequenza delle verifiche scritte e orali (MINIMO DUE PER QUADRIMESTRE) e modalità della loro programmazione;

tempi e modalità di restituzione della correzione e valutazione delle verifiche

Si prevedono minimo di 2 verifiche per quadrimestre con interrogazione di recupero, o miglioramento punteggio. Le interrogazioni possono anche essere sostituite da prove strutturate o verifiche a domanda aperta. In ogni caso le date delle prove sono programmate e concordate con gli allievi nei limiti del possibile.

Il tempo di restituzione delle verifiche corrette potrà attestarsi intorno alle due settimane compatibilmente con tutti gli impegni scolastici

Data 04/11/2024

Firma
Prof. Emanuele Antonino Mauro
Prof. Mauro Musso