



IPOTESI DI PROGRAMMAZIONE ANNUALE

A.S. 2017/2018

INDIRIZZO SCOLASTICO ISTITUTO PROFESSIONALE

DISCIPLINA TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

DOCENTI ING. Giovanni Lamonaca

CLASSE 3MMT

RISULTATI DI
APPRENDIMENTO

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti.

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	TEMPI	METODOLOGIA	TIPI DI PROVE
<ul style="list-style-type: none"> - Richiami di Statica - Antinfortunistica, sicurezza nei luoghi di lavoro, valutazione dei rischi, la gestione della sicurezza e la legislazione correlata. - Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare la capacità per soluzione logica delle problematiche - Riconoscere le situazioni di rischio e prospettare le soluzioni atte a mitigarlo - Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi tipici del settore meccanico - Tarare e azzerare gli strumenti di misura e controllo - Scegliere il corretto strumento per eseguire una data misura 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Internazionale unità di misura - Misure di grandezze geometriche, meccaniche e tecnologiche - Cenni di teoria dell'errore - Caratteristiche dei principali strumenti di misura presenti in una officina meccanica - Utilizzo del calibro - Utilizzo del micrometro - Utilizzo del comparatore 	Sett – Ott	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Esempi alla lavagna - Collegamenti interdisciplinari - Sussidi forniti dai docenti 	Scritte Orali Pratiche

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	TEMPI	METODOLOGIA	TIPI DI PROVE
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa. - Utilizzare correttamente strumenti di misura controllo e diagnosi. - Valutare la correttezza e la congruità dei collegamenti (tolleranze) 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper definire da disegno le caratteristiche delle superfici. - Interpretare le tolleranze di lavorazione. - Scegliere il collegamento più adatto. - Individuare i componenti meccanici necessari e/o sufficienti per effettuare i collegamenti. 	<ul style="list-style-type: none"> - La finitura superficiale e le zigrinature. - Le modalità di prescrizione delle tolleranze. - Acquisire la conoscenza dei principali organi di collegamento. - Conoscere le condizioni specifiche del funzionamento. - Verificare la correttezza del lavoro ottenuto 	Nov-Dic-Gen	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Collegamenti interdisciplinari - Sussidi forniti dai docenti - Didattica laboratoriale 	Scritte Orali Relazioni tecniche

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	TEMPI	METODOLOGIA	TIPI DI PROVE
<ul style="list-style-type: none"> - Valutare la correttezza e la congruità dei collegamenti fissi effettuati. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare le specifiche tecniche di collegamenti saldati. - Rappresentare e quotare secondo normativa, diversi tipi di giunti saldati. - Eseguire disegni dei giunti saldati. - Saper individuare le condizioni vantaggiose per la realizzazione di giunti con tecniche di incollaggio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare le caratteristiche dei collegamenti saldati. - Saper descrivere le diverse tecnologie dei collegamenti saldati. - Interpretare i collegamenti fissi realizzati mediante chiodatura. - Descrivere i processi e le tecniche di incollaggio. 	Feb	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Collegamenti interdisciplinari - Sussidi forniti dai docenti 	Scritte Orali

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	TEMPI	METODOLOGIA	TIPI DI PROVE
<ul style="list-style-type: none"> - Vantaggi derivanti dall'utilizzo dei materiali. - Individuare i componenti che costituiscono il sistema 	<ul style="list-style-type: none"> - designazione UNI di acciai, ghise e leghe. - Associare designazione e classificazione. - Fasi di lavoro della metallurgia delle polveri. - Descrivere il ciclo del carbonio - riconoscere le cause che contribuiscono all'usura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire la conoscenza delle proprietà degli acciai delle ghise e delle leghe. - Saper descrivere i campi di applicazione dell'alluminio e del rame. - Descrivere i campi di applicazione dei materiali compositi. - Elencare le proprietà del carbonio 	Mar-Apr	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Collegamenti interdisciplinari 	Scritte Orali

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	TEMPI	METODOLOGIA	TIPI DI PROVE
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa. - Utilizzare attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Scegliere attrezzi e utensili adatti a effettuare lavorazioni al tornio - Effettuare lavorazioni al tornio 	<ul style="list-style-type: none"> - Le problematiche relative alle lavorazioni con asportazioni di truciolo. - La struttura dei torni - I parametri delle lavorazioni di tornitura 	Mag-Giu	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Collegamenti interdisciplinari - Didattica laboratoriale 	Scritte Orali Pratiche



TIPO VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE	GIUDIZIO / VOTO
Pratiche, scritte e orali.	Lo studente dimostra di possedere tutte le conoscenze, competenze e abilità necessarie e le utilizza con metodo ed efficienza, svolge la prova in modo completo e corretto.	9 – 10
	Lo studente dimostra di possedere tutte le conoscenze, competenze e abilità necessarie e svolge la prova in modo completo e corretto.	8
	Lo studente dimostra di possedere le nozioni principali e svolge la prova per la maggior parte.	7
	Lo studente svolge la prova solo parzialmente o con errori non concettuali dimostrando di possedere le conoscenze, competenze e abilità essenziali richieste.	6
	Lo studente svolge la prova solo parzialmente o in modo poco corretto dimostrando di avere lievi lacune.	5
	Lo studente svolge la prova con errori concettuali dimostrando di non avere assimilato i concetti necessari o di avere gravi lacune.	4
	Lo studente non è in grado di svolgere il tema.	1 – 3

