
	<p align="center">PROGRAMMAZIONE di AREA DISCIPLINARE</p> <p>AREA: Tecnico-Professionale CLASSE: 1° IeFP serale</p> <p>DISCIPLINE: Tecnologia Meccanica, Disegno CAD, Esercitazioni Pratiche</p>	<p>Istituto tecnico – settore tecnologico Automazione - Chimica - Informatica – Meccatronica</p> <p>Istituto professionale – settore industria e artigianato Operatore elettrico –Operatore meccanico</p>
---	---	---

Esiti di apprendimento			Unità Formativa	N.ore/ periodo	Docenti di riferimento	Contesto
Competenze	Abilità	Conoscenze				
<ul style="list-style-type: none"> Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base della documentazione di appoggio Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni,...) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza 	<ul style="list-style-type: none"> Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore Principali terminologie tecniche Processi e cicli di lavoro delle lavorazioni meccaniche Tecniche di comunicazione organizzativa D.Lsg. 81/2008 Dispositivi di protezione individuale e collettiva Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio Normativa ambientale e fattori di inquinamento Nozioni di primo soccorso Segnali di divieto e prescrizioni correlate 	Sicurezza e pianificazione del lavoro	34 h 18 h	Tecnologia Meccanica e Disegno CAD Esercitazioni Pratiche	Aula Laboratorio CAD Laboratorio tecnologico
<ul style="list-style-type: none"> Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali 	<ul style="list-style-type: none"> Leggere i disegni costruttivi per l'esecuzione delle lavorazioni ed applicare le specifiche dei documenti tecnici Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio Applicare tecniche di monitoraggio e verifica dell'impostazione e del funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari indicate dal manuale d'uso Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> Norme del disegno tecnico (segni, simbologia, convenzioni, scale, metodi di rappresentazione) Caratteristiche e proprietà fisico chimiche dei materiali meccanici Macchine utensili tradizionali Norme Uni, UN, ISO inerenti il settore meccanico Principali strumenti di misura e relativi campi di applicazione Principali utensili e loro utilizzo Tecniche e procedure di attrezzaggio Macchine utensili tradizionali: parti componenti, funzioni, gestione, operatività, integrazione tecnico-produttiva Schemi dei principali componenti delle macchine, attrezzature e impianti Elementi di ergonomia 	Approntare strumenti e attrezzature per le lavorazioni	100 h 35 h	Tecnologia Meccanica e Disegno CAD Esercitazioni Pratiche	Aula Laboratorio CAD Laboratorio tecnologico

	<p align="center">PROGRAMMAZIONE di AREA DISCIPLINARE</p> <p>AREA: Tecnico-Professionale CLASSE: 1° IeFP serale</p> <p>DISCIPLINE: Tecnologia Meccanica, Disegno CAD, Esercitazioni Pratiche</p>		<p>Istituto tecnico – settore tecnologico <i>Automazione - Chimica - Informatica – Meccatronica</i></p> <p>Istituto professionale – settore industria e artigianato <i>Operatore elettrico –Operatore meccanico</i></p>			
		<ul style="list-style-type: none"> • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino 				
<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, dei materiali e dei prodotti agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione. • Eseguire la lavorazione di pezzi e complessivi meccanici secondo le specifiche progettuali 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodi per il monitoraggio continuo della conformità e dell'efficienza del processo di lavorazione • Applicare tecniche e metodiche per verificare la rispondenza di materiali grezzi, semilavorati, prodotti finali • Utilizzare strumenti di misura e/o controllo per individuare difettosità • Leggere i disegni tecnici di semplici pezzi meccanici • Applicare tecniche di lavorazione di pezzi meccanici e complessivi su macchine utensili 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali strumenti di misura e relativi campi di applicazione • Principi di metrologia nel controllo progressivo e nel collaudo finale • Principali lavorazioni su macchine utensili tradizionali • Principali materiali e caratteristiche tecnologiche • Processi di lavorazione meccanica 	Lavorazioni meccaniche	100 h 72 h	Tecnologia Meccanica e Disegno CAD Esercitazioni Pratiche	Aula Laboratorio CAD Laboratorio tecnologico
<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire le lavorazioni di particolari e complessivi meccanici, applicando le tecniche di esecuzione dei diversi tipi di saldature e giunzioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare procedure (WPS) e attrezzature di saldatura • Leggere disegni e documentazione tecnica • Predisporre il pezzo da saldare • Applicare tecniche di saldatura per giunzioni meccaniche permanenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche tecniche degli impianti di saldatura di diversa tipologia • Elettrodi e materiali di apporto • Regolazione delle macchine • Parametri di saldatura • Gas e miscele di gas utilizzate nella saldatura • Principali tecniche di saldatura 	Lavorazioni di saldatura	30 h 40 h	Tecnologia Meccanica e Disegno CAD Esercitazioni Pratiche	Aula Laboratorio CAD Laboratorio tecnologico