

DATI GENERALI:	
Nr. Id	1
Titolo	TRATTAMENTI TERMICI
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	3 OM – a.s. 2017-18
Periodo	Settembre - Ottobre
Argomento/compito/prodotto	Verifica scritta in due parti. Argomenti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagramma Fe - C e relative strutture; trattamento termico di ricottura 2. Trattamento termico di tempra; prova Jominy; trattamento termico di bonifica; trattamenti isotermitici e scalari; trattamenti termochimici
Discipline coinvolte	TECNOLOGIA MECCANICA
Nr. ore	17

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
TP2: 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	Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)	Caratteristiche e proprietà fisico-chimiche dei materiali meccanici
		Elementi di tecnologia meccanica/oleodinamica e pneumatica
	Leggere i disegni costruttivi per l'esecuzione delle lavorazioni ed applicare le specifiche dei documenti tecnici	Norme UNI, EN, ISO inerenti il settore meccanico
	Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari	Principali utensili e loro utilizzo

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento)

	Tempi (n° ore)
1. Tipi di reticolo cristallino e legame metallico.	1
2. Il diagramma ferro-carbonio e relative strutture	3
3. I trattamenti di ricottura (completa, di normalizzazione, di ricristallizzazione, di distensione)	2
4. Trattamenti di tempra e di tempra superficiale	1
5. Trattamenti isotermitici e curve di Bain (cenni)	1
6. La prova di temprabilità Jominy	1
7. Trattamenti termochimici: cementazione e nitrurazione	2
8. Recupero e preparazione alla verifica	4
9. Verifica	2

Spazi e strumenti utilizzati:

Lezioni in classe con impiego del libro di testo, proiezione di slide e video, proiezione di appunti.

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova	Punteggio massimo	
					Prova	BES
TP2: Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure	1, 2, 3	Conoscenza e individuazione delle leghe siderurgiche e delle loro proprietà, delle strutture che possono formare.	Correttezza	Es 1	0.5	0.5
			Correttezza	Es. 2	1	1
			Correttezza	Es. 3	1.8	1.8
			Correttezza	Es. 4	1.2	1.2
		Conoscenza dei trattamenti termici e delle proprietà che si possono modificare.	Correttezza	Es 5	1.2	1.2
			Comprensione dei termini indicati sui disegni tecnici, individuazione dei materiali più adatti per diversi impieghi	Correttezza e completezza	Es. 6 a	1
		Es. 6 b			1	1.3
		Es. 6 c			2.3	1.5
TOTALE PUNTI					10	10

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova	Punteggio massimo	
					Prova	BES
TP2: 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	1, 2, 3	Conoscenza e individuazione delle leghe siderurgiche e delle loro proprietà, delle strutture che possono formare. Conoscenza dei trattamenti termici e delle proprietà che si possono modificare. Comprensione dei termini indicati sui disegni tecnici, individuazione dei materiali più adatti per diversi impieghi	Correttezza e completezza	Es. 1	1	1.5
			Correttezza e completezza	Es. 2	1	1.5
			Correttezza e completezza	Es. 3	0.5	1
			Correttezza e completezza	Es. 4	0.5	1
			Correttezza e completezza	Es. 5	1	1.2
			Correttezza e completezza	Es. 6	1.2	1.5
			Correttezza e completezza	Es. 7	1.7	0.9
			Correttezza e completezza	Es. 8	1.5	1.4
			Correttezza e completezza	Es. 9	0.6	
			Correttezza e completezza	Es. 10	1	
TOTALE PUNTI					10	10

DATI GENERALI:	
Nr. Id	2
Titolo	SALDATURE
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	3 OM – a.s. 2017-18
Periodo	Novembre
Argomento/compito/prodotto	Verifica scritta su processi di saldatura e loro caratteristiche
Discipline coinvolte	TECNOLOGIA MECCANICA
Nr. ore	18

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
TP6 Eseguire la lavorazione di pezzi e complessivi meccanici secondo le specifiche progettuali	Leggere i disegni tecnici di particolari o complessivi	Principali materiali e caratteristiche tecnologiche
	Applicare tecniche di lavorazione di pezzi meccanici e complessivi su macchine utensili	Processi di lavorazione meccanica

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento)

1. Classificazione e saldabilità dei materiali. Definizioni
2. Saldatura ossiacetilenica
3. Saldature ad arco sommerso e in atmosfera controllata: TIG, MIG, MAG
4. Saldature per resistenza
5. Altre saldature: allo stato solido, laser, alluminotermica, ultrasuoni acc...
6. Recupero e preparazione alla verifica
7. Verifica

Tempi (n° ore)

2
1
3
1
3
6
2

Spazi e strumenti utilizzati:

Lezioni in classe con impiego del libro di testo, proiezione di slide e video, proiezione di appunti.

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova	Punteggio massimo	
					Prova	BES
TP6 Eseguire la lavorazione di pezzi e complessivi meccanici secondo le specifiche progettuali previste, del risultato atteso	1, 2	Classificazione dei diversi tipi di saldatura Individuazione delle caratteristiche di impiego e procedimento dei diversi tipi di saldatura	Correttezza	Es 1	0.5	Es1. 2
			Correttezza	Es. 2	1.5	-
			Correttezza	Es. 3 a	1.2	Es 2: 6
				Es. 3 b	1.2	
				Es. 3 c	1.2	
				Es. 3 d	1.2	
				Es. 3 e	1.2	
			Correttezza	Es. 4	1	Es 3: 2
			Correttezza	Es 5	1	-
TOTALE PUNTI					10	10

DATI GENERALI:	
Nr. Id	3
Titolo	DISEGNO MECCANICO: LETTURA DI COMPLESSIVI, ESTRAZIONE DI PARTICOLARI, TOLLERANZE
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	3 OM – a.s. 2017-18
Periodo	Settembre – dicembre
Argomento/compito/prodotto	Disegno tecnico meccanico. Argomenti: Lettura di complessivi ed estrazione di particolari, scelta e calcolo di tolleranze
Discipline coinvolte	TECNOLOGIA MECCANICA E DISEGNO
Nr. ore	96

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
TP1: Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni	Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> • Principali terminologie tecniche • Tecniche di pianificazione
	Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo	<ul style="list-style-type: none"> • Processi e cicli di lavoro delle lavorazioni meccaniche
	Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore
	Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di comunicazione organizzativa
TP5: Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, dei materiali e dei prodotti agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione	Applicare metodi per il monitoraggio continuo della conformità e dell'efficienza del processo di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di metrologia nel controllo progressivo e nel collaudo finale
	Applicare tecniche e metodiche per verificare la rispondenza di materiali grezzi, semilavorati, prodotti finali	<ul style="list-style-type: none"> • Principali strumenti di misura e relativi campi di applicazione
	Utilizzare strumenti di misura e/o controllo per individuare difettosità	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e procedure di recupero anomalie e malfunzionamenti
	Applicare procedure e tecniche di collaudo	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e procedure di collaudo

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento)

Tempi (n° ore)

1.	Rugosità delle superfici. Cenni generali e rappresentazione sul disegno (Recupero)
2.	Tolleranze geometriche
3.	Spiegazione teorica, lettura di complessivi ed estrazione di particolari di meccanismi
4.	Rappresentazione di saldature
5.	Disegno assistito dal calcolatore (AutoCAD)
6.	Calcolo di tolleranze albero – foro (ripasso)
7.	Altro recupero (comprese prove formative e sommative)

2
4
38
8
29
6
9

Spazi e strumenti utilizzati:

Lezioni in classe con impiego del libro di testo.

Disegni svolti in classe e compiti assegnati a casa tramite schede.

Correzione di disegni alla lavagna.

Scelta di particolari normati tramite tabelle del libro di testo e loro denominazione.

Lezioni in laboratorio informatico con impiego del software AutoCAD.

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova	Punteggio massimo
TP1: Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni	1, 2, 3, 4	Comprensione della forma di un pezzo rappresentato nel disegno complessivo, della sua funzione e dei metodi di collegamento con gli altri particolari meccanici.	Corretta rappresentazione del pezzo in termini di: grafica, forma, rappresentazione e disposizione di viste, sezioni	Es 1 Particolari assegnati	2,5
		Corretta applicazione di rugosità, tolleranze dimensionali e geometriche in base all'impiego del pezzo ed alla sua funzione	Correttezza disposizione quote, completezza	Es 1 Particolari assegnati	2,5
			Indicazione di rugosità, tolleranze dimensionali e geometriche	Es 1 Particolari assegnati	2
		Comprensione e capacità di lettura della tabella dei particolari, con conseguente corretta interpretazione del funzionamento del meccanismo.	Comprensione del funzionamento del meccanismo, corretta estrazione del particolare indicato, in modo che sia funzionale e senza coinvolgere altri particolari	Es 1 Particolari assegnati	1
		Conoscenza dei particolari trattati a lezione			
		Capacità di interpretazione, rappresentazione e quotatura di componenti meccanici quali filettature metriche, collegamenti albero-mozzo, spine, cuscinetti, anelli elastici, chiavette e linguette, profili scanalati, anelli di tenuta	Corretta rappresentazione e quotatura di filettature interne ed esterne, collegamenti albero-mozzo	Es 1 Particolari assegnati	2
TOTALE PUNTI					10

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova	Punteggio max
TP5: Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, dei materiali e dei prodotti agli standard	1, 2, 3, 4	Rappresentazione schematica delle posizioni di tolleranza	Correttezza	Es 2 a Es 2 b	0.5 0.5
		Calcolo di dimensioni massime e minime di albero e foro, comprensive di corrette unità di misura	Correttezza e impiego unità di misura	Es 2 a Es 2 b	1.5 1.5

qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione		Comprensione del tipo di accoppiamento e dei valori massimi e minimi di interferenza/gioco	Correttezza	Es 2 a Es 2 b	0.5 0.5
		Corretta applicazione su disegno di tolleranze dimensionali, valori di rugosità, tolleranze geometriche in base alla funzione del componente	Correttezza e completezza	Es 1	5
TOTALE PUNTI					10

DATI GENERALI:	
Nr. Id	4
Titolo	OLEODINAMICA E PNEUMATICA
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	3 OM – a.s. 2017-18
Periodo	Gennaio – febbraio
Argomento/compito/prodotto	Verifica scritta. Argomenti: Schemi e impianti oleodinamici
Discipline coinvolte	TECNOLOGIA MECCANICA E DISEGNO
Nr. ore	25

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
TP2: 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	Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di informatica applicata
	Leggere i disegni costruttivi per l'esecuzione delle lavorazioni ed applicare le specifiche dei documenti tecnici	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di tecnologia meccanica/oleodinamica e pneumatica
		<ul style="list-style-type: none"> • Linguaggi di programmazione
	Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari	<ul style="list-style-type: none"> • Macchine utensili tradizionali e CNC: parti componenti, funzioni, gestione, operatività, integrazione tecnico-produttiva, ecc...
		<ul style="list-style-type: none"> • Norme del disegno tecnico (segni, simbologia, convenzioni, scale, metodi di rappresentazione)
		<ul style="list-style-type: none"> • Norme UNI, EN, ISO inerenti il settore meccanico
		<ul style="list-style-type: none"> • Nozioni di elettrotecnica

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento)

Tempi (n° ore)

1. Caratteristiche dei comandi automatici. Proprietà e caratteristiche dell'aria compressa, gruppi di produzione, tipi di compressori	5
2. Reti di distribuzione e relativi componenti, attuatori,	4
3. Valvole di distribuzione, intercettazione, regolazione, logiche: struttura e rappresentazione	3
4. Cicli di lavoro, ciclogramma, schemi di cicli sequenziali semplici, verifica con software PneumaticStudio 2015	6
5. Oleodinamica: caratteristiche e proprietà dei fluidi incompressibili, leggi fisiche	
6. Componenti e rappresentazione di uno schema oleodinamico	3
7. Recupero (comprese prove formative e sommative)	4

Spazi e strumenti utilizzati:

Lezioni in classe con impiego di LIM, appunti dettati, impiego del libro di testo.

Schemi ed esercizi svolti in classe e mostrati con impiego di software PneumaticStudio2015.

.

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferim ento alla prova	Punteggio massimo	
					Prova	Prova BES (Bes2)
TP2: Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/proce dure previste, del risultato atteso	I, 2, 3	Individuazione e comprensione dei gruppi che compongono sistemi pneumatici e oleodinamici: produzione, distribuzione, attuazione	Individuazione della funzione del gruppo rappresentato e relativo funzionamento	Es 1 a Es 1 b	0.25 0.25	0.25 0.25 (Es 2: 2)
			Individuazione dei componenti	Es 1 c	1	1
			Classificazione di determinati componenti	Es 1 d	1	1
		Comprensione e interpretazione degli schemi pneumatici e oleodinamici, con relative differenze in termini di soluzioni in base al fluido impiegato e campo di applicazione	Corretta individuazione dei componenti e del funzionamento dello schema, comprensione delle leggi fisiche e delle caratteristiche del fluido impiegato	Es 4 Es 5	3 0.5	3.5 -- (Es1: 1 Es3: 1 Es 4: 2)
		Classificazione e individuazione delle caratteristiche costruttive, di rappresentazione e di impiego dei componenti	Descrizione dei componenti richiesti in base a funzionamento, impiego, struttura	Es 2 Es 3	2 2	2 2 (Es 5: 2 Es 6:2)
TOTALE PUNTI					10	

DATI GENERALI:	
Nr. Id	5
Titolo	DISEGNO MECCANICO: LETTURA DI COMPLESSIVI, ESTRAZIONE DI PARTICOLARI, TOLLERANZE
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	3 OM – a.s. 2017-18
Periodo	Settembre – dicembre
Argomento/compito/prodotto	Disegno tecnico meccanico. Argomenti: Lettura di complessivi ed estrazione di particolari, scelta di tolleranze
Discipline coinvolte	TECNOLOGIA MECCANICA E DISEGNO
Nr. ore	51

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
TP1: Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni	Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> • Principali terminologie tecniche • Tecniche di pianificazione
	Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo	<ul style="list-style-type: none"> • Processi e cicli di lavoro delle lavorazioni meccaniche
	Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore
	Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di comunicazione organizzativa
TP5: Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, dei materiali e dei prodotti agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione	Applicare metodi per il monitoraggio continuo della conformità e dell'efficienza del processo di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di metrologia nel controllo progressivo e nel collaudo finale
	Applicare tecniche e metodiche per verificare la rispondenza di materiali grezzi, semilavorati, prodotti finali	<ul style="list-style-type: none"> • Principali strumenti di misura e relativi campi di applicazione
	Utilizzare strumenti di misura e/o controllo per individuare difettosità	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e procedure di recupero anomalie e malfunzionamenti
	Applicare procedure e tecniche di collaudo	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e procedure di collaudo

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento)

Tempi (n° ore)

1. Spiegazione teorica, lettura di complessivi ed estrazione di particolari di meccanismi; scelta di tolleranze in base alla funzione dei particolari. Esercizi svolti in classe con strumenti tradizionali e software AutoCAD	40
2. Recupero: ripasso di argomenti quali rugosità, scelta di tolleranze	7
3. Altro recupero (comprese prove formative e sommative)	4

Spazi e strumenti utilizzati:

Lezioni in classe con impiego del libro di testo.

Disegni svolti in classe e compiti assegnati a casa tramite schede.

Correzione di disegni alla lavagna.

Scelta di particolari normati tramite tabelle del libro di testo e loro denominazione.

Lezioni in laboratorio informatico con impiego del software AutoCAD.

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova	Punteggio massimo
TP1: Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni TP5: Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, dei materiali e dei prodotti agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione	1, 2, 3, 4	Comprensione della forma di un pezzo rappresentato nel disegno complessivo, della sua funzione e dei metodi di collegamento con gli altri particolari meccanici.	Corretta rappresentazione del pezzo in termini di: grafica, forma, rappresentazione e disposizione di viste, sezioni	Es 1 Particolari assegnati	2,5
		Corretta applicazione di rugosità, tolleranze dimensionali e geometriche in base all'impiego del pezzo ed alla sua funzione	Correttezza disposizione quote, completezza	Es 1 Particolari assegnati	2,5
			Indicazione di rugosità, tolleranze dimensionali e geometriche	Es 1 Particolari assegnati	2
		Comprensione e capacità di lettura della tabella dei particolari, con conseguente corretta interpretazione del funzionamento del meccanismo.	Comprensione del funzionamento del meccanismo, corretta estrazione del particolare indicato, in modo che sia funzionale e senza coinvolgere altri particolari	Es 1 Particolari assegnati	1
		Conoscenza dei particolari trattati a lezione			
		Capacità di interpretazione, rappresentazione e quotatura di componenti meccanici quali filettature metriche, collegamenti albero-mozzo, spine, cuscinetti, anelli elastici, chiavette e linguette, profili scanalati, anelli di tenuta	Corretta rappresentazione e quotatura di filettature interne ed esterne, collegamenti albero-mozzo	Es 1 Particolari assegnati	2
TOTALE PUNTI					10

DATI GENERALI:	
Nr. Id	6
Titolo	LAVORAZIONI CON MACCHINE A CONTROLLO NUMERICO
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	3 OMA – a.s. 2017-18
Periodo	Aprile – maggio
Argomento/compito/prodotto	Verifica scritta con stesura di programmi in linguaggio ISO.
Discipline coinvolte	TECNOLOGIA MECCANICA
Nr. ore	29

Esiti di apprendimento

Competenze	Abilità	Conoscenze
TP6: Eseguire la lavorazione di pezzi e complessivi meccanici secondo le specifiche progettuali	Leggere i disegni tecnici di particolari o complessivi	Principali lavorazioni su macchine utensili tradizionali e CNC
	Applicare tecniche di lavorazione di pezzi meccanici e complessivi su macchine utensili	Principali materiali e caratteristiche tecnologiche
		Processi di lavorazione meccanica

Fasi del processo didattico (argomenti affrontati nello svolgimento dell'UF, con riferimento al n° impiegato per ciascun argomento)

Tempi (n° ore)

1. Ripresa dei concetti base per la programmazione delle macchine CNC
2. Classificazione delle macchine in base al numero di assi e alle diverse configurazioni (fantina mobile, tradizionale)
3. Cicli fissi linguaggio Fanuc: ciclo di sgrossatura e finitura in tornitura longitudinale, ciclo di foratura
4. Scelta di parametri di taglio per utensili in carburo, da catalogo Sandvik Coromant
5. Recupero
6. Verifica

2
1
15
2
7
2

Spazi e strumenti utilizzati:

Lezioni in classe con impiego del libro di testo, proiezione di slide e simulazione di programmi svolte con software dedicati.

Materiale fornito: tabelle da catalogo Sandvik-Coromant per la scelta dei parametri di lavorazione per utensili in carburo

GRIGLIA DI CORREZIONE

Competenze	Abilità	Indicatori Prestazioni	Criteri	Riferimento alla prova	Punteggio massimo	
TP6: Eseguire la lavorazione di pezzi e complessivi meccanici secondo le specifiche progettuali	1. 2. 3.	Comprensione del pezzo da produrre a partire da disegno tecnico; capacità di produrre un programma pezzo per lavorazione su macchine CNC impostando corretti valori di parametri di taglio	Corretto posizionamento Zero Pezzo, interpretazione tabelle con codici	Es 1	0.5	Es 3: 2
			Corretta interpretazione quote e applicazione nell'elaborazione del codice	Es 1	1	Es 4: 5
			Applicazione corretta di codici di preparazione utensile e impiego di utensili adeguati, con parametri di taglio indicati	Es 1	1	Es 1: 1 Es 2: 2
			Corretta stesura del programma, corretta sequenza delle fasi di lavoro in termini di efficacia ed efficienza, assenza di collisioni utensile o altri allarmi macchina	Es 1	7.5	---
TOTALE PUNTI					10	