REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	**Progettista meccanico**
Livello EQF	6
Settore Economico Professionale	SEP 10 - Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
Area di Attività	ADA.10.02.01 - Progettazione dell'impianto e/o del prodotto
Processo	Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine
Sequenza di processo	Progettazione, prototipazioni e pianificazione operativa di prodotto-processo nelle lavorazioni e produzioni meccaniche
Descrizione sintetica della qualificazione	Il Progettista meccanico, in collaborazione con altri specialisti, idea e sviluppa impianti, macchinari o semplici componenti meccanici come pure utensili e dispositivi di produzione, definendone le caratteristiche funzionali e tecniche. Recepisce le richieste di nuovi prodotti o innovazioni di quelli esistenti; ne riconosce i possibili ambiti applicativi; ne identifica le caratteristiche tecnologiche ed economiche; valuta i costi del processo produttivo in termini di competitività; identifica i requisiti di messa in produzione e le relative condizioni di fabbricazione.
Referenziazione ATECO 2007	M.71.12.20 - Servizi di progettazione di ingegneria integrata
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.1.1 - Ingegneri meccanici

ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA

1. Essere in grado di realizzare il progetto tecnico di un nuovo prodotto/componente meccanico (174)
2. Essere in grado di realizzare lo studio di fattibilità di prodotti o componenti meccanici (204)

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1	
Denominazione unità di competenza	**Essere in grado di realizzare il progetto tecnico di un nuovo prodotto/componente meccanico**
Livello EQF	
Descrizione della performance da osservare	Progetto tecnico di massima redatto
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare metodi della geometria proiettiva e descrittiva 2. Applicare metodi di definizione delle specifiche tecniche dei componenti meccanici 3. Applicare modelli di azionamento dinamica e controllo dei sistemi meccanici 4. Applicare modelli di calcolo per strutture meccaniche 5. Applicare procedure di certificazione iso 6. Applicare tecniche di analisi di processi aziendali 7. Applicare tecniche di analisi ed interpretazione risultati prove tecniche di sperimentazione meccanica 8. Applicare tecniche di collaudo macchinari 9. Applicare tecniche di project management 10. Applicare tecniche di simulazione tridimensionale 11. Applicare tecniche di testing meccanico su componenti di macchinari/impianti 12. Applicare tecniche per l'analisi conformità prodotto meccanico 13. Applicare tecniche per l'analisi funzionalità prodotto meccanico 14. Utilizzare documentazione tecnica di prodotto
Conoscenze	1. Disegno e metodi dell'ingegneria industriale 2. Elementi di design di prodotto 3. Fondamenti geometrici di rappresentazione grafica 4. Impianti industriali meccanici 5. Metodi di lavorazione su macchine utensili tradizionali ed a controllo numerico e a cnc 6. Normativa uni en iso 7. Processi di lavorazione meccanica 8. Processi di progettazione nell'area meccanica e produzione meccanica 9. Progettazione meccanica e costruzione di macchine 10. Scienza e tecnologia dei materiali 11. Basi di tecnologia dei materiali 12. Tecnologia meccanica
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2	
Denominazione unità di competenza	**Essere in grado di realizzare lo studio di fattibilità di prodotti o componenti meccanici**
Livello EQF	
Descrizione della performance da osservare	Studio di fattibilità del prodotto meccanico realizzato
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare criteri di fattibilità economica 2. Applicare metodi della geometria proiettiva e descrittiva 3. Applicare metodi di definizione delle specifiche tecniche dei componenti meccanici 4. Applicare metodi di progettazione meccanica con sistemi computer assisted engineering (cae) 5. Applicare metodologie di progettazione meccanica 6. Applicare modelli di azionamento dinamica e controllo dei sistemi meccanici 7. Applicare modelli di calcolo per strutture meccaniche 8. Applicare procedure per l'analisi di fattibilità prototipo meccanico 9. Applicare tecniche di benchmarking 10. Applicare tecniche di project management 11. Applicare tecniche di simulazione tridimensionale 12. Applicare tecniche per l'analisi "costo-beneficio" 13. Utilizzare software prototipazione virtuale cad/cae (computer aided engineering)
Conoscenze	1. Disegno e metodi dell'ingegneria industriale 2. Fondamenti geometrici di rappresentazione grafica 3. Impianti industriali meccanici 4. Meccanica applicata alle macchine 5. Normativa uni en iso 6. Processi di lavorazione meccanica 7. Processi di progettazione nell'area meccanica e produzione meccanica 8. Progettazione meccanica e costruzione di macchine 9. Scienza e tecnologia dei materiali 10. Basi di tecnologia dei materiali 11. Tecnologia meccanica
Risultati attesi	
Attività	