ANALISI STRUTTURALE DI PARTICOLARI MECCANICI CON SOFTWARE FEM

SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica

REPERTORIO - Friuli Venezia Giulia

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.02 (ex ADA.7.47.148) - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell’ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
TECNICO PROGETTAZIONE E STAMPA 3D	Abruzzo	2	X	X
Disegnatore meccanico	Basilicata	2	X	X
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Calabria	2	X	X
Tecnico della progettazione di stampi per la produzione del prodotto	Calabria	2	X	X
Tecnico della progettazione di attrezzature meccaniche attraverso l'uso di strumenti informatici e programmi CAD-CAM	Calabria	2	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Tecnico esperto nel disegno di prodotto in area meccanica	Campania	2	X	X
TECNICO DISEGNATORE MECCANICO	Emilia-Romagna	2	X	X
TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONE DIGITALE	Emilia-Romagna	2	X	X
ADDETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI STAMPANTI 3D E SISTEMI ARDUINO	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
TECNICO CAD (COMPUTER AIDED DESIGN)	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
MECCANICO ATTREZZISTA PROCEDURE CAD-CAM	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONI DIGITALE (MAKER DIGITALE)	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E LA GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
TECNICO CAM (COMPUTER AIDED MANUFACTORING)	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
Disegnatore meccanico	Liguria	2	X	X
DISEGNATORE MECCANICO CAD-CAM	Lombardia	2	X	X
Disegnatore meccanico	Marche	2	X	X
Disegnatore meccanico	Molise	2	X	X
Tecnico di costruzione modelli e prototipi	Piemonte	2	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Tecnico disegnatore meccanico	Piemonte	2	X	X
Tecnico di Reverse Engineering	Piemonte	2	X	X
Tecnico della progettazione di stampi per la produzione del prodotto	Puglia	2	X	X
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Puglia	2	X	X
Tecnico della progettazione di attrezzature meccaniche attraverso l'uso di strumenti informatici e programmi CAD-CAM	Puglia	2	X	X
Tecnico di sistemi CAD - Meccanico	Sicilia	2	X	X
Tecnico modellismo industriale	Sicilia	2	X	X
Tecnico dell'ideazione, progettazione esecutiva e commercializzazione dell'occhiale	Toscana	2	X	X
Tecnico della progettazione di attrezzature meccaniche attraverso l'uso di strumenti informatici e programmi CAD-CAM	Toscana	2	X	X
Tecnico della progettazione di stampi per la produzione del prodotto	Toscana	2	X	X
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Toscana	2	X	X
TECNICO SPECIALIZZATO NEL DISEGNO DI PRODOTTO IN AREA MECCANICA	Veneto	2	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Tecnico del disegno di prodotti industriali attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche	Calabria	1	X	
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Campania	1	X	
MONTATORE/MANUTENTORE DI SISTEMI ELETTROMECCANICI	Friuli Venezia Giulia	1	X	
Tecnico programmatore di macchine di misura tridimensionali CMM	Piemonte	1		X
Tecnico del disegno di prodotti industriali attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche	Puglia	1	X	
Operatore del disegno meccanico	Sardegna	1	X	
Progettista con sistemi CAD-CAM	Sicilia	1	X	
Tecnico dell'ideazione, disegno e progettazione di manufatti di artigianato artistico	Toscana	1	X	
Tecnico del disegno di prodotti industriali attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche	Toscana	1	X	
Tecnico della progettazione e della stampa con tecnologia 3D	Umbria	1	X	
TECNICO SPECIALIZZATO DELLO SVILUPPO DEL PRODOTTO DI OCCHIALERIA	Veneto	1	X	
PROTOTIPISTA DI OCCHIALERIA	Veneto	1		X

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
ANALISI STRUTTURALE DI PARTICOLARI MECCANICI CON SOFTWARE FEM	Friuli Venezia Giulia	0		

Competenze

Titolo: ANALISI STRUTTURALE DI PARTICOLARI MECCANICI CON SOFTWARE FEM

Descrizione: A partire da un modello grafico 3D di un particolare meccanico, utilizzare un software FEM (Finite Element Method) per verificare a norma di legge le sue caratteristiche strutturali ed evidenziare, attraverso i diagrammi di sollecitazione, le zone di conc

Obiettivo: 5

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.02 (ex ADA.7.47.148) - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare disegni tecnici di dettaglio del prodotto, sulla base del concept-design, utilizzando le tecnologie più adeguate
Analisi del concept-design del prodotto in relazione alla normativa anche nell'ambito della sostenibilità ambientale
Realizzazione del disegno del prodotto sulla base delle specifiche tecniche

Risultato atteso:RA2: Realizzare prototipi con tecniche tradizionali o stampanti 3d, a partire dai disegni tecnici sviluppati, sottoponendo, successivamente, i prototipi a verifica e validazione
Analisi dei risultati delle verifiche sui prototipi
Realizzazione del prototipo (prototipazione tradizionale e virtuale)
Realizzazione delle verifiche e delle validazioni dei prototipi

CONOSCENZE

Tipologie di analisi strutturale: statica e dinamica
Caratteristiche del metodo degli elementi finiti
Caratteristiche degli elementi soggetti ad analisi: dimensione, nodi; gradi di libertà, forze su nodi, proprietà costitutive
Fasi del modello: modellizzazione e discretizzazione
Caratteristiche dei software di analisi FEM

ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare i carichi sulla geometria grafica
Importare modelli 3D creati con software CAD
Configurare l'area di lavoro del software FEM in funzione del tipo di analisi da eseguire
Stampare i report di analisi strutturale (elaborati grafici e relazioni di calcolo)
Analizzare i risultati ed evidenziare le criticità
Calcolare i diagrammi di sollecitazione

Codici ISTAT CP2021 associati

Codice	Titolo
3.1.3.7.1	Disegnatori tecnici
2.5.5.1.4	Creatori artistici a fini commerciali (esclusa la moda)

Codici ISTAT ATECO associati

Codice Ateco	Titolo Ateco
25.21.00	Fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale
25.29.00	Fabbricazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo per impieghi di stoccaggio o di produzione

Codice Ateco	Titolo Ateco
25.30.00	Fabbricazione di generatori di vapore (esclusi i contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda)
25.62.00	Lavori di meccanica generale
25.71.00	Fabbricazione di articoli di coltelleria, posateria ed armi bianche
25.73.11	Fabbricazione di utensileria ad azionamento manuale
25.73.12	Fabbricazione di parti intercambiabili per macchine utensili
25.73.20	Fabbricazione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine
25.91.00	Fabbricazione di bidoni in acciaio e contenitori analoghi per il trasporto e l'imballaggio
25.92.00	Fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo
25.93.10	Fabbricazione di prodotti fabbricati con fili metallici
25.93.20	Fabbricazione di molle
25.93.30	Fabbricazione di catene fucinate senza saldatura e stampate
25.94.00	Fabbricazione di articoli di bulloneria
25.99.11	Fabbricazione di caraffe e bottiglie isolate in metallo
25.99.19	Fabbricazione di stoviglie, pentolame, vasellame, attrezzi da cucina e altri accessori casalinghi non elettrici, articoli metallici per l'arredamento di stanze da bagno
25.99.30	Fabbricazione di oggetti in ferro, in rame ed altri metalli
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica nca
32.99.13	Fabbricazione di articoli in metallo per la sicurezza personale
26.11.01	Fabbricazione di diodi, transistor e relativi congegni elettronici
26.11.09	Fabbricazione di altri componenti elettronici
26.12.00	Fabbricazione di schede elettroniche assemblate
26.20.00	Fabbricazione di computer e unità periferiche

Codice Ateco	Titolo Ateco
26.30.10	Fabbricazione di apparecchi trasmittenti radiotelevisivi (incluse le telecamere)
26.30.21	Fabbricazione di sistemi antifurto e antincendio
26.30.29	Fabbricazione di altri apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni
26.40.01	Fabbricazione di apparecchi per la riproduzione e registrazione del suono e delle immagini
26.40.02	Fabbricazione di console per videogiochi (esclusi i giochi elettronici)
26.51.10	Fabbricazione di strumenti per navigazione, idrologia, geofisica e meteorologia
26.51.21	Fabbricazione di rilevatori di fiamma e combustione, di mine, di movimento, generatori d'impulso e metal detector
26.51.29	Fabbricazione di altri apparecchi di misura e regolazione, di contatori di elettricità, gas, acqua ed altri liquidi, di bilance analitiche di precisione (incluse parti staccate ed accessori)
26.60.01	Fabbricazione di apparecchiature di irradiazione per alimenti e latte
26.60.02	Fabbricazione di apparecchi elettromedicali (incluse parti staccate e accessori)
26.60.09	Fabbricazione di altri strumenti per irradiazione ed altre apparecchiature elettroterapeutiche
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici
27.20.00	Fabbricazione di batterie di pile ed accumulatori elettrici
27.31.01	Fabbricazione di cavi a fibra ottica per la trasmissione di dati o di immagini
27.31.02	Fabbricazione di fibre ottiche
27.32.00	Fabbricazione di altri fili e cavi elettrici ed elettronici
27.33.09	Fabbricazione di altre attrezzature per cablaggio
27.40.01	Fabbricazione di apparecchiature di illuminazione e segnalazione per mezzi di trasporto

Codice Ateco	Titolo Ateco
27.40.09	Fabbricazione di altre apparecchiature per illuminazione
27.51.00	Fabbricazione di elettrodomestici
27.52.00	Fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici
27.90.01	Fabbricazione di apparecchiature elettriche per saldature e brasature
27.90.02	Fabbricazione di insegne luminose e apparecchiature elettriche di segnalazione
27.90.03	Fabbricazione di capacitatori elettrici, resistenze, condensatori e simili, acceleratori
27.90.09	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche nca
28.11.11	Fabbricazione di motori a combustione interna (esclusi i motori destinati ai mezzi di trasporto su strada e ad aeromobili)
28.11.12	Fabbricazione di pistoni, fasce elastiche, carburatori e parti simili di motori a combustione interna
28.11.20	Fabbricazione di turbine e turboalternatori (incluse parti e accessori)
28.12.00	Fabbricazione di apparecchiature fluidodinamiche
28.13.00	Fabbricazione di altre pompe e compressori
28.14.00	Fabbricazione di altri rubinetti e valvole
28.15.10	Fabbricazione di organi di trasmissione (esclusi quelli idraulici e quelli per autoveicoli, aeromobili e motocicli)
28.15.20	Fabbricazione di cuscinetti a sfere
28.21.10	Fabbricazione di forni, fornaci e bruciatori
28.21.21	Fabbricazione di caldaie per riscaldamento centrale
28.21.29	Fabbricazione di altre caldaie per riscaldamento
28.22.01	Fabbricazione di ascensori, montacarichi e scale mobili
28.22.02	Fabbricazione di gru, argani, verricelli a mano e a motore, carrelli trasbordatori, carrelli elevatori e piattaforme girevoli

Codice Ateco	Titolo Ateco
28.22.03	Fabbricazione di carriole
28.22.09	Fabbricazione di altre macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione
28.23.01	Fabbricazione di cartucce toner
28.23.09	Fabbricazione di macchine ed altre attrezzature per ufficio (esclusi computer e periferiche)
28.24.00	Fabbricazione di utensili portatili a motore
28.25.00	Fabbricazione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione; fabbricazione di condizionatori domestici fissi
28.29.10	Fabbricazione di bilance e di macchine automatiche per la vendita e la distribuzione (incluse parti staccate e accessori)
28.29.20	Fabbricazione di macchine e apparecchi per le industrie chimiche, petrolchimiche e petrolifere (incluse parti e accessori)
28.29.30	Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (incluse parti e accessori)
28.29.91	Fabbricazione di apparecchi per depurare e filtrare liquidi e gas per uso non domestico
28.29.92	Fabbricazione di macchine per la pulizia (incluse le lavastoviglie) per uso non domestico
28.29.99	Fabbricazione di altro materiale meccanico e di altre macchine di impiego generale nca
28.30.10	Fabbricazione di trattori agricoli
28.30.90	Fabbricazione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia
28.41.00	Fabbricazione di macchine utensili per la formatura dei metalli (incluse parti e accessori ed escluse le parti intercambiabili)
28.49.01	Fabbricazione di macchine per la galvanostegia
28.49.09	Fabbricazione di altre macchine utensili (incluse parti e accessori) nca
28.91.00	Fabbricazione di macchine per la metallurgia (incluse parti e accessori)

Codice Ateco	Titolo Ateco
28.92.01	Fabbricazione di macchine per il trasporto a cassone ribaltabile per impiego specifico in miniere, cave e cantieri
28.92.09	Fabbricazione di altre macchine da miniera, cava e cantiere (incluse parti e accessori)
28.93.00	Fabbricazione di macchine per l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco (incluse parti e accessori)
28.94.10	Fabbricazione di macchine tessili, di macchine e di impianti per il trattamento ausiliario dei tessili, di macchine per cucire e per maglieria (incluse parti e accessori)
28.94.20	Fabbricazione di macchine e apparecchi per l'industria delle pelli, del cuoio e delle calzature (incluse parti e accessori)
28.94.30	Fabbricazione di apparecchiature e di macchine per lavanderie e stirerie (incluse parti e accessori)
28.95.00	Fabbricazione di macchine per l'industria della carta e del cartone (incluse parti e accessori)
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)
28.99.10	Fabbricazione di macchine per la stampa e la legatoria (incluse parti e accessori)
28.99.20	Fabbricazione di robot industriali per usi molteplici (incluse parti e accessori)
28.99.30	Fabbricazione di apparecchi per istituti di bellezza e centri di benessere
28.99.91	Fabbricazione di apparecchiature per il lancio di aeromobili, catapulte per portaerei e apparecchiature simili
28.99.92	Fabbricazione di giostre, altalene ed altre attrezzature per parchi di divertimento
28.99.93	Fabbricazione di apparecchiature per l'allineamento e il bilanciamento delle ruote; altre apparecchiature per il bilanciamento
28.99.99	Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali nca (incluse parti e accessori)
29.10.00	Fabbricazione di autoveicoli
29.20.00	Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi

Codice Ateco	Titolo Ateco
29.31.00	Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche per autoveicoli e loro motori
29.32.01	Fabbricazione di sedili per autoveicoli
29.32.09	Fabbricazione di altre parti ed accessori per autoveicoli e loro motori nca
30.20.01	Fabbricazione di sedili per tram, filovie e metropolitane
30.20.02	Costruzione di altro materiale rotabile ferroviario, tranviario, filoviario, per metropolitane e per miniere
30.30.01	Fabbricazione di sedili per aeromobili
30.40.00	Fabbricazione di veicoli militari da combattimento
30.91.11	Fabbricazione di motori per motocicli
30.91.12	Fabbricazione di motocicli
30.91.20	Fabbricazione di accessori e pezzi staccati per motocicli e ciclomotori
30.92.10	Fabbricazione e montaggio di biciclette (incluse parti e accessori)
30.92.20	Fabbricazione di parti ed accessori per biciclette
30.92.30	Fabbricazione di veicoli per invalidi (incluse parti e accessori)
30.92.40	Fabbricazione di carrozzine e passeggini per neonati
30.99.00	Fabbricazione di veicoli a trazione manuale o animale
32.30.00	Fabbricazione di articoli sportivi
32.50.11	Fabbricazione di materiale medico-chirurgico e veterinario
32.50.12	Fabbricazione di apparecchi e strumenti per odontoiatria e di apparecchi medicali per diagnosi (incluse parti staccate e accessori)
32.50.13	Fabbricazione di mobili per uso medico, chirurgico, odontoiatrico e veterinario
32.50.14	Fabbricazione di centrifughe per laboratori

Codice Ateco	Titolo Ateco
32.99.14	Fabbricazione di dispositivi per la respirazione artificiale (maschere a gas)
32.50.50	Fabbricazione di armature per occhiali di qualsiasi tipo; montatura in serie di occhiali comuni
27.40.02	Fabbricazione di luminarie per feste

Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche - Corso d'Italia, 33 - 00198 Roma - C.F. 80111170587

Copyright 2025 INAPP | All Rights Reserved