

		REQUISITI PER L'INSERIMENTO NELL'ALBO FORMATORI BIENNIO 2021/23 (oltre ad esperienza quinquennale nei settori di appartenenza)			
N. MOD	MODULI SMART AUTOMATION - 1° ANNO FORMATIVO 2021/2023	settore appartenenza	titolo di studio	esperienze di progettuali	altri requisiti
1	SVILUPPO DELLE COMPETENZE TRASVERSALI				
	Elementi di comunicazione - la gestione del colloquio pre-stage	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.M - 2.1.J		
	Soft Skills	1.2.A,B,C	2.1.D - 2.1.M		Formatore a MIUR
	Design thinking	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,2,3,4,5,6,7 - 2.2.A,D		
2	ELEMENTI DI MATEMATICA e INFORMATICA APPLICATA				
	Matematica e statistica applicata	1.3.A,B	2.1.B		
	Informatica	1.2.A,B,C	2.1.A,1,2,3,4,6 - 2.2.A,D		5.5
3	LINGUA INGLESE				
	Preparazione B1	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.D		5.4 - 5.6
4	DISEGNO TECNICO e METODOLOGIE DI PROGETTAZIONE MECCANICA				
	Il disegno tecnico meccanico - metodologie di progettazione	1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A, D	3.3-3.4	5.5
	Strumenti informatici per la progettazione CAD 2D	1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A, D	3.3-3.4	5.5
	Strumenti informatici per la progettazione CAD 3D	1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A, D	3.3-3.4	5.5
5	POTENZIAMENTO COMPETENZE DI MECCANICA				
	Allineamento conoscenze e competenze di meccanica	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,3		
	Tecnologia e scienza dei materiali	1.1.A,B - 1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,3,7		5.5
6	POTENZIAMENTO COMPETENZE DI ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA				
	Elementi di elettrotecnica	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,2,4,6		5.5
	Elementi di elettronica	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,2,4,6		5.5
7	FORMAZIONE SULLA SICUREZZA				
	Sicurezza sul lavoro	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,2,3,4,5,6,7 - 2.2.A,B,C,D,E		5.5
8	SISTEMI/PROBLEM SOLVING: progettazione meccanica in ottica 4.0				
	Costruzioni meccaniche: progettazione e analisi tecnico-economica	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A,D		5.5
	Sistemi idraulici, oleodinamici e aerulici	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A,D		
	Calcolo FEM elastico-lineare	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A,D		5.5
9	SISTEMI/PROBLEM SOLVING: AUTOMAZIONE/PLC e ROBOTICA PER INDUSTRY 4.0				
	Sistemi programmabili per l'automazione degli impianti: TEORIA PLC	1.2.A,B,C	2.1.A,2,4,6		5.5
	Sistemi programmabili per l'automazione degli impianti: motori elettrici e relativi azionamenti	1.2.A,B,C	2.1.A,2,4,6		5.5
	Programmazione a oggetti e sviluppo Web (C+, Java, JS, Html)	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.C - 2.1.A,2		5.2- 5.5
	Fondamenti di mecatronica: funzionamento di una struttura di un robot a 6 assi *ARDUINO	1.2.A,B,C	2.1.A,2,4,6 - 2.2.B,C		5.5
	Fondamenti di mecatronica: funzionamento di una struttura di un robot a 6 assi *ROBOTICA	1.2.A,B,C	2.1.A,1,2		
	Sensori e attuatori per sistemi industriali con segnali digitalizzati (teoria dei sensori)	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,2,4,6		5.5
	Sensori e attuatori con segnali digitalizzati: controlli automatici	1.1.A,B - 1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,2,4,6		5.5
	Tecniche di problem solving applicate all'automazione industriale	1.2.A,B,C	2.1.A,2,4,6 - 2.2.B,C		5.5
10	SISTEMI/PROBLEM SOLVING: RETI, PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE IoT				
	Reti e protocolli di comunicazione	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,2 - 2.2.B,C		5.5
	Basi di IoT	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,2 - 2.2.B,C		5.5
11	PROJECT WORK				
	Tecniche di problem solving in progettazione meccanica	1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A,D		5.5
	Tecniche di problem solving automazione e robot	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,2,4,6 - 2.2.A,D		5.5

		REQUISITI PER L'INSERIMENTO NELL'ALBO FORMATORI BIENNIO 2021/23 (oltre ad esperienza quinquennale nei settori di appartenenza)			
N. MOD	MODULI SMART AUTOMATION - 2° ANNO FORMATIVO 2022/2023	settore appartenenza	titolo di studio	esperienze di progettuali	altri requisiti
14	LINGUA INGLESE				
	Preparazione certificazione B2	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.D		5.4 - 5.6
15	SICUREZZA e QUALITA'				
	Comunicazione EC 2016/C 014/01 e Nuova Direttiva Macchine	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,2,3,4,6 - 2.2.A,C		
	Introduzione ai sistemi di gestione della Qualità	1.1.A,B - 1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,5 - 2.2.A,C		
	Monitoraggio delle macchine	1.1.A,B - 1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,5 - 2.2.A,C		
16	TECNOLOGIE MECCANICHE APPLICATE				
	Automazione meccanica applicata	1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A,D		
	Progettazione meccanica assistita al calcolatore CAD - CAE	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A,D		
	CAD - CAM	1.2.A,B,C	2.1.A,1,3 - 2.2.A,D	3.3-3.4	5.5
	Materiali speciali	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,3,7		
17	TECNOLOGIE PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE in OTTICA 4.0				
	Automazione elettronica applicata con PLC	1.2.A,B,C	2.1.A,2,4,6 - 2.2.B,C		
	Installazione di impianti	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,2,4,6 - 2.2.B,C	3.3-3.4	
	Robotica industriale, robotica collaborativa, Sistemi "embedded" (CPS Fase 2) e Robot studio	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,2,4,6		
	Robotica, automazione e protocolli di comunicazione: progetti di integrazione	1.2.A,B,C	2.1.A,2		
	Data Management	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.C - 2.1.A,2,4 - 2.2.B,C - 2.1.B		
	Tecnologie di produzione Industry 4.0	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A,1,3		
	Realtà virtuale ed aumentata nell'industry 4.0	1.2.A,B,C	2.1.A,2		
18	TECNOLOGIE PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE in OTTICA 4.0: SMART AUTOMATION				
	Protocolli di comunicazione industriale	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,2 - 2.2.B,C		5.5
	Cloud per l'industria 4.0	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,2 - 2.2.B,C		5.5
	IoT per la Smart Factory	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,2 - 2.2.B,C		5.5
	Data collection per i processi di scambio dati 4.0	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A,1,2 - 2.2.B,C		5.5

	PC Based control in automotion	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A.1,2 - 2.2.B,C		5.5
	Applicazioni di Machine Learning	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A.1,2 - 2.2.B,C		5.5
19	GESTIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI: dai modelli tradizionali al 4.0				
	Modelli organizzativi e produttivi degli impianti industriali	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A.1,3,5		
	Assistenza ai clienti nelle forniture industriali	1.2.A,B,C	2.1.A.1,2,3,4,6 - 2.2.A,B,C,D,E		
	Lean Manufacturing e digitalizzazione di processo	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A.1,2,3,4,5,6,7 - 2.1.L		
	Project management	1.1.A,B - 1.2.A,B,C	2.1.A.1,2,3,4,5,6,7		
	gestione dei processi ed economia circolare	1.2.A,B,C	2.1.A.1		
	sistematizzazione conoscenze	1.2.A,B,C - 1.3.A,B	2.1.A.1,3,5		
20	PROJECT WORK				