



**CORSO TECNICO SUPERIORE PER L'AUTOMAZIONE ED I SISTEMI
MECCATRONICI - MACCHINE AGRICOLE
SEDE DIDATTICA PORTOGRUARO ISIS LEONARDO DA VINCI**

N. MOD	MODULI 1^ ANNO FORMATIVO	DURATA
1	Gestione del progetto professionale	8
2	BASI DI MATEMATICA, STATISTICA E INFORMATICA	24
	Matematica e statistica applicata	
	Informatica : Office	
3	LINGUA INGLESE	30
	Preparazione B1	
4	DISEGNO TECNICO	30
	Disegno tecnico meccanico	
	Strumenti informatici per la progettazione CAD 2D	
	Strumenti informatici per la progettazione CAD 3D	
5	POTENZIAMENTO COMPETENZE DI MECCANICA	70
	Allineamento conoscenza e competenze di meccanica	
	Allineamento tecnologia e scienza dei materiali	
6	POTENZIAMENTO COMPETENZE DI ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	70
	Elementi di elettrotecnica	
	Elementi di elettronica	
	Applicazioni	
7	ORIENTAMENTO ALLA SICUREZZA/COMUNICAZIONE	16
	Sicurezza sul lavoro	
8	SISTEMI/PROBLEM SOLVING: PROGETTAZIONE MECCANICA	130
	Tecnologie di produzione industriale	
	Costruzioni meccaniche	
	Sistemi idraulici, oleodinamici e aeraulici	
	Tecniche di problem solving progettazione meccanica	
	Analisi tecnico-economica	
9	SISTEMI/PROBLEM SOLVING: AUTOMAZIONE/PLC	120
	Sistemi programmabili per l'automazione degli impianti	
	Sensori e attuatori per sistemi ind	
	Tecniche di problem solving automazione industriale	
10	Scienza del suolo e dei vegetali	100
	Istituzioni di chimica del suolo	
	Istituzioni di agronomia generale	
	Istituzioni di coltivazioni erbacee speciali	
	Istituzioni di arboricoltura speciale e fitoiatria (patologia e entomologia)	
11	Agricoltura conservativa	52

	Integrazione suolo-acqua	
	Aspetti agronomici e ambientali. Agricoltura conservativa	
	Gestione integrata agricoltura conservativa	
	Tecnologie meccaniche e valutazione tecnica ed economica	

N. MOD	MODULI 2^ ANNO FORMATIVO	DURATA
12	Gestione del progetto professionale	4
13	LINGUA INGLESE II	40
	Preparazione B2	
14	SICUREZZA E QUALITA'	32
	Sicurezza applicata alle macchine	
	Qualità e organizzazione aziendale (Tecniche di collaudo e di monitoraggio del funzionamento delle macchine)	
15	TECNOLOGIE MECCANICHE APPLICATE	60
	Automazione meccanica applicata	
	Prog. Mecc. Avanzata 3D	
	Analisi cinematica di sistemi complessi	
16	TECNOLOGIE PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	95
	Automazione elettronica applicata con PLC	
	Progettazione sistemi di automazione	
	Reti di automazione industriale	
	Robotica	
17	DRONI: SISTEMI DI VERIFICA E TRASPORTO	80
	Legislazione e normativa aeronautica	
	Aerodinamica e aerotecnica di base	
	Propulsione ed energia	
	Sistemi e software di telecontrollo	
	SAPR Applicazioni in agricoltura : la Precision Agriculture	
18	PROJECT WORK E VISITE	40
	Project Work	
19	GESTIONE DE PROCESSI PRODUTTIVI_ MECCANICA E MECCANIZZAZIONE AGRICOLA	80
	Meccanica Agraria	
	Meccanizzazione agricola	
	Ergotecnica, infortunistica, organizzazione del lavoro in agricoltura	
	Biomasse in agricoltura	
	Tecniche di irrigazione	
20	SISTEMI INFORMATICI PER L'AUTOMAZIONE AGROMECCANICA	135
	Agricoltura di precisione	
	La mappatura delle produzioni e la variabilità	
	L'impiego dei droni	
	Metodo di campionamento e applicazione variabile	

	Sistemi di supporto alle decisioni e sistemi informativi aziendali	
	Micro controllori e sistemi di interconnessione BUS	
	Attuatori elettrici e oleodinamici; circuiti oleodinamici nelle macchine	
	Principali applicazioni dell'automazione nelle macchine e nei processi agricoli	
21	ELETTRONICA APPLICATA E TELECOMUNICAZIONI	60
	Dispositivi e circuiti fondamentali	
	Elaborazione segnali	
	Tecniche digitali e elementi di teoria informazione	
	Mezzi e dispositivi trasmissione informazione e applicazioni	