

Piano Didattico del Master di I livello in Agricoltura digitale e innovazione nei processi agricoli - AGRIDIGITNOVA

Denominazione	SSD	CFU	Struttura CFU			Totale ore
			Ore didattica frontale	Ore altre attività formative	Ore studio individuale	
Modulo 1: "L'informatica nell'agricoltura di precisione"		7	48	12	115	175
UD 1 Definizione, obiettivi e storia della agricoltura di precisione	AGRI-02/A	1	8		17	25
UD 2 Fondamenti di Elettronica e Sistemi di Comunicazione	INF-03/A	1	8		17	25
UD 3 Sistema di geolocalizzazione globale e sistemi di guida nei veicoli agricoli	AGRI-04/B	1	8		17	25
UD 4 Sensori locali (monitor delle prestazioni, sensori sul trattore)	AGRI-04/B	1	8		17	25
UD 5 Applicazioni dell'agricoltura di precisione (frutticoltura, giardinaggio, post-raccolta, colture protette)	AGRI-03/A AGRI-02/B	2	16		34	25
Laboratorio	AGRI-04/B	1		12	13	25
Modulo 2: "Geomatica avanzata e droni"		9	56	24	145	225
UD1 - I Stazioni totali, GPS-GNSS, Sistemi Informativi Geografici	AGRI-04/C	2	16		34	50
UD 2 – Telerilevamento e fotogrammetria	AGRI-04/B	3	24		51	75
UD 3 - Scanner 3D (LiDAR terrestre), UAV e materie del modulo di qualificazione teorica	AGRI-04/B	2	16		34	50
Laboratorio	AGRI-04/B	2		24	26	50
Modulo 3: "Sistemi intelligenti per il monitoraggio della produzione"		8	48	24	128	200
UD 1 - Campionamento intelligente del suolo e delle colture	AGRI-02/A	1	8		17	25
UD 2 - Algoritmi agronomici: parassiti e malattie	AGRI-05/A	1	8		17	25
UD 3 - Sensori nelle vicinanze e LiDAR in agricoltura	AGRI-04/B	1	8		17	25
UD 4 - Visione artificiale applicata: posizionamento e rilevamento della frutta	INF-01/A	1	8		17	25
UD 5 - Post-raccolta intelligente	AGRI-07/A	1	8		17	25
UD 6 - Blockchain, tracciabilità e sicurezza alimentare	AGRI-07/A	1	8		17	25
Laboratorio	AGRI-04/B	2		24	26	50
Modulo 4: "Analisi dei dati e processo decisionale"		8	48	24	128	200
UD 1 - Introduzione alla Data Science applicata all'Agricoltura	PAED-02/A	1	8		17	25
UD 2 - Raccolta ed esplorazione dei dati	IMIS-01/B	1	8		17	25
UD 3 - Analisi statistica dei dati	INF-01/A	1	8		17	25
UD 4 - Fondamenti di Big Data per l'agricoltura	AGRI-01/A	1	8		17	25

UD 5 - Machine Learning for Agriculture	IMIS-01/B	1	8		17	25
UD 6 - Modellistica delle produzioni agrarie e sistemi di supporto alle decisioni	AGRI-04/B	1	8		17	25
Laboratorio	AGRI-04/B	2		24	26	50
Modulo 5: "Gestione intelligente della semina, concimazione, difesa, irrigazione e raccolta"		8	56	12	132	200
UD 1 - Sensori di suolo, Sensori di impianto e telerilevamento	AGRI-06/B	1	8		17	25
UD 2 - Definizione delle aree omogenee di gestione	AGRI-04/B	1	8		17	25
UD 3 - Semina di precisione	AGRI-02/A	1	8		17	25
UD 4 - Concimazione a rateo variabile con mappe di prescrizione	AGRI-06/B	1	8		17	25
UD 5 - Diserbo a rateo variabile, meccanico ed elettrico	AGRI-02/B	1	8		17	25
UD 6 - Irrigazione di precisione basata sulla termografia a infrarossi. Irrigazione di precisione strategica	CEAR-01/A	1	8		17	25
UD 7 - Raccolta e mappe di produzione	AGRI-04/B	1	8		17	25
Laboratorio	AGRI-03/B	1		12	13	25
Modulo 6: "Robotica e 3D per l'agricoltura"		7	48	12	115	175
UD1 - Robotica mobile e veicoli intelligenti	INF-04/A	1	8		17	25
UD 2 - Sistemi di percezione e attuazione	AGRI-04/B	1	8		17	25
UD 3 - Controllo del veicolo e navigazione autonoma	AGRI-04/B	1	8		17	25
UD 4 - Azionamento robotico e Sistemi multi-robot	INF-04/A	1	8		17	25
UD 5 – sistemi trasferimento dati di ultima generazione applicati alla robotica in agricoltura e zootecnia	INF-03/A	2	16		34	50
Laboratorio	AGRI-09/A	1		12	13	25
Didattica (frontale, altre attività formative, studio individuale)		38	304	0	646	1175
Laboratori		9	0	108	117	
Tirocinio		10				250
Prova finale		3				75
TOTALE		60				1500