	Economia e politiche agro-alimentari	Gestione sostenibile della fertilità del suolo	Piante di interesse agro-alimentare e selezione varietale	Innovazione e qualità della filiera agro-alimentare	Sviluppo sostenibile delle imprese agro-alimentari	Biotecnologie molecolari per il miglioramento genetico delle colture	Fisiologia molecolare dello stress nelle piante coltivate	Biotecnologie microbiche per la filiera agro-alimentare	Qualità dei prodotti agro-alimentari	Biotecnologie industriali e per l'energia	Metodologie sperimentali per le colture agro-alimentari	Sistemi innovativi per la protezione delle colture
A - CONOSCENZE E CAPACITA' DI COMPRENSIONE												
gli aspetti della filiera agro-alimentare, partendo dalle caratteristiche e dalla selezione delle colture fino alle biotecnologie agronomiche avanzate, passando attraverso fondamentali temi di innovazione e controllo del'intera filiera;			X	X		X	x		X			
i principali aspetti di fisiologia molecolare dello stress che orientano i processi di miglioramento delle colture, sfruttando le più moderne biotecnologie molecolari e genomiche di cui il laureato acquisirà competenze avanzate;			X			X	X	X				
le Biotecnologie agronomiche avanzate;			X							X	X	
le Biotecnologie per il controllo agro-alimentare;						X						
gli aspetti di gestione e sostenibilità delle imprese biotecnologiche agro-alimentari, nonché elementi di politica agraria economica e finanziaria.	X				X							
B CAPACITA DI APPLICARE CONOSCENZE E COMPRENSIONE												
applicare metodi biotecnologici finalizzati all'ottimizzazione della produzione agraria ed al miglioramento della sua qualità e salubrità;		X						X	X			

realizzare interventi biotecnologici per il monitoraggio e l'attuazione di azioni di risanamento ambientale ai fini di una corretta gestione della produzione agricola;		X								X		
programmare e realizzare strategie finalizzate alla difesa delle colture;		X	X								X	X
sviluppare protocolli per l'isolamento e la selezione di microrganismi per il miglioramento della qualità delle produzioni e degli alimenti derivati dalle loro trasformazioni;								X				
gestire ed ottimizzare i processi produttivi in termini di efficienza energetica, di qualità nutrizionale e tecnologica;										X		
applicare le conoscenze normative per la valorizzazione e la salvaguardia dei prodotti tipici;				X								
effettuare consulenze nell'ambito dell'intera filiera produttiva, anche su aspetti economici e di marketing;	X				X							
progettare e condurre corsi di divulgazione e formazione terzi anche in una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano	X				X						X	
C) AUTONOMIA DI GIUDIZIO												
progettare, realizzare ed adattare l'attività sperimentale in laboratorio o in campo, valutandone tempi e modalità;											X	
interpretare e analizzare criticamente i risultati ottenuti dalla sperimentazione in laboratorio o dall'attività di campo;						X		X	X		X	
fornire contributi originali e sintesi di nuove idee anche per la messa a punto e ottimizzazione di metodologie innovative per il settore agrario e agro-alimentare;	X			X	X							
comunicare con gli addetti ai lavori, trasferire a terzi le proprie conoscenze nelle materie del settore e confrontarsi con la più ampia comunità degli studiosi in materia agraria e agro-alimentare anche sfruttando le conoscenze linguistiche acquisite;	X										X	
inserirsi nei diversi ambiti lavorativi del settore agrario e agro-alimentare sfruttando la varietà delle competenze acquisite nel corso degli studi;		X	X	X	X				X			X
comprendere le problematiche delle attività di sua competenza al fine di sviluppare approcci di tipo problem-solving;	X				X						X	
conoscere e gli aspetti economici della produzione, della tutela delle invenzioni e della sicurezza nel settore biotecnologico.	X			X								