



Calendario dei corsi dedicati ai Dottorandi di Ricerca in “Scienze delle Produzioni Vegetali e Animali”

I° anno - 39° ciclo

Coordinatrice: Prof.ssa Roberta Bernini - AA 2023/2024

	Lunedì 8 aprile 2024			Giovedì 11 aprile 2024	
11-12	Dott. Andrea Fochetti			Dott. Andrea Fochetti	
12-13	Dott. Andrea Fochetti			Dott. Andrea Fochetti	
		Martedì 16 aprile 2024	Mercoledì 17 aprile 2024		Venerdì 19 aprile 2024
9 -10		Dott. Massimo Romanelli			
10-11		Dott. Massimo Romanelli			
11-12		Dott. Massimo Romanelli	Dott. Andrea Fochetti		Dott. Andrea Fochetti
12-13		Dott. Massimo Romanelli	Dott. Andrea Fochetti		Dott. Andrea Fochetti
	Lunedì 22 aprile 2024	Martedì 23 aprile 2024	Mercoledì 24 aprile 2024		
10-11	Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović		Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović		
11-12	Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović	Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović	Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović		
12-13	Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović	Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović	Prof.ssa Ljiljana Kuzmanović		
		Martedì 30 aprile 2024			
9 -10		Dott. Massimo Romanelli			
10-11		Dott. Massimo Romanelli			
11-12		Dott. Massimo Romanelli			
12-13		Dott. Massimo Romanelli			
			Mercoledì 8 maggio 2024	Giovedì 9 maggio 2024	
9 -10			Prof.ssa Carla Caruso	Prof.ssa Carla Caruso	
10-11			Prof.ssa Carla Caruso	Prof.ssa Carla Caruso	
		Martedì 14 maggio 2024	Mercoledì 15 maggio 2024	Giovedì 16 maggio 2024	
9 -10		Dott. Massimo Romanelli	Prof.ssa Carla Caruso	Prof.ssa Carla Caruso	
10-11		Dott. Massimo Romanelli	Prof.ssa Carla Caruso	Prof.ssa Carla Caruso	
11-12		Dott. Massimo Romanelli			
12-13		Dott. Massimo Romanelli			

	Lunedì 20 maggio 2024			
9 -10	Dott. Massimo Romanelli			
10-11	Dott. Massimo Romanelli			
11-12	Dott. Massimo Romanelli			
12-13	Dott. Massimo Romanelli			
	Lunedì 27 maggio 2024	Martedì 28 maggio 2024	Mercoledì 29 maggio 2024	Giovedì 30 maggio 2024
9 -10	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini
10-11	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini
11-12	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini
12-13	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini	Dott. Luca Rossini
	Lunedì 10 giugno 2024		Mercoledì 12 giugno 2024	
11-12	Dott.ssa Ilaria Benucci		Dott.ssa Ilaria Benucci	
12-13	Dott.ssa Ilaria Benucci		Dott.ssa Ilaria Benucci	
14-15	Dott.ssa Ilaria Benucci		Dott.ssa Ilaria Benucci	
15-16	Dott.ssa Ilaria Benucci		Dott.ssa Ilaria Benucci	

Docente	Titolo	Ore	Verifica finale	Breve descrizione
Dott.ssa Ilaria Benucci	Metodologie avanzate applicate ai processi di trasformazione alimentare	8	Si	Il corso è indirizzato a fornire ai Dottorandi di Ricerca le conoscenze nell'ambito dei modelli cinetici da applicare a processi catalizzati da enzimi, alla crescita microbica in batch e con andamento sigmoidale. Saranno descritti gli strumenti innovativi per l'elaborazione di indici sintetici e l'interpretazione dei dati, per sviluppare una competenza professionale, specifica ed avanzata inerente alla gestione dei processi biotecnologici (mediati da enzimi e microrganismi) di differenti filiere agro-alimentari.
Prof.ssa Carla Caruso	Meccanismi di difesa delle piante	8	Si	Il corso prevede l'approfondimento dello studio sui meccanismi di difesa delle piante ed è diviso in quattro sezioni differenti collegate fra di loro. Verranno affrontati da un punto di vista fisiologico e molecolare i meccanismi di difesa basati sulla immunità innata e su quella adattativa, cioè quella indotta da particolari stimoli di natura biotica o abiotica. Successivamente, verranno esaminati i principali meccanismi di difesa che la pianta mette in atto per contrastare stimoli avversi e fra questi verrà analizzato l'effetto del priming che rappresenta una sorta di immunizzazione che prepara la pianta ad una risposta più efficace e repentina. Infine, verrà analizzato il ruolo degli ormoni vegetali nella risposta di difesa e la loro interazione e integrazione. Durante le lezioni frontali saranno utilizzati supporti audiovisivi come presentazioni PowerPoint. Inoltre, verranno forniti agli studenti alcuni lavori scientifici recenti e verrà stimolata la discussione su particolari casi di studio.
Dott. Andrea Fochetti	Sostanze organiche naturali di interesse applicativo	8	Si	Le sostanze organiche naturali svolgono una molteplicità di funzioni fisiologiche e di difesa sia all'interno del mondo animale che del mondo vegetale. La descrizione dei principi attivi sarà affrontata con particolare riguardo all'attività biologica ed alla biosintesi. Il corso si prefigge come obiettivo quello di fornire ai Dottorandi di Ricerca le competenze necessarie per analizzare i possibili impieghi delle sostanze naturali nei settori alimentare, agronomico, cosmetico e farmaceutico.
Dott.ssa Ljiljana Kuzmanović	Genetics and physiology of yield of relevant crop species and climate changes	8	Si	In the face of current climatic changes, crop production needs to cope with some serious challenges to maintain yielding rates high and provide sufficient food for the growing population. The present course aims at giving an overview of the main climate change effects on the current yields of the most economically important crops. It also aims at analysing key genetic factors and physiological mechanisms/traits at the basis of crop yield formation under optimal and stress conditions, in particular, heat and drought stress. Main topics of the course include genetic dissection of trade-offs among yield components, the basis of crop physiology concerning yield components, methodologies for phenotyping physiological parameters and their integration in breeding pipelines (i.e. physiological breeding), and broadening of the genetic variability for improved yield. The ultimate goal is to approach students to the multidisciplinary approach in analysing a complex trait such as yield, and the related interaction between genotype and environment, essential for the development of improved plant types resilient to the changing climate.

Dott. Massimo Romanelli	EU project design and management	16	Si	The training aims at providing a basic understanding of the EU grants and will allow the PhD students to acquire the theoretical and practical fundamentals of project management, to improve their skills and increase access to European Research and Innovation Funds.
Dott. Luca Rossini	Practical aspects of measurements and statistical data analysis	16	Si	Measurements and data analysis are the milestone of the scientific work. This course aims to explore the key steps from the experimental trials to the synthetic representation of the results. For this purpose, three macro arguments will be the main object of this course: the concept of measurement, the main statistical methods for biological data analysis, software for data analysis