



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

PLANT MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

Anno immatricolazione	2016/2017
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	MOLECULAR BIOLOGY AND GENETICS
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2017 - 14/01/2018)
Crediti	6
Lingua insegnamento	English

L'insegnamento è suddiviso

504226 - PLANT MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY - MOD. 1

504227 - PLANT MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY - MOD. 2



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

PLANT MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY - MOD. 1

Anno immatricolazione	2016/2017
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	BIO/04 (FISIOLOGIA VEGETALE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	MOLECULAR BIOLOGY AND GENETICS
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2017 - 14/01/2018)
Crediti	3
Ore	24 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	English
Tipo esame	ORALE
Docente	BALESTRAZZI ALMA (titolare) - 1.5 CFU DE SOUSA ARAUJO SUSANA - 1.5 CFU
Prerequisiti	=Basic knowledge molecular and cellular biology is required.
Obiettivi formativi	=This part of the course aims at highlighting the molecular aspects of plant meristem activity and key molecular players (genes, proteins, phytohormones) in plant totipotency.
Programma e contenuti	Molecular aspects of plant cell totipotency. Shoot and root apical meristems (SAM, RAM): identity, activity, response to stress. Molecular cross-talk between phytohormones.
Metodi didattici	Frontal lessons
Testi di riferimento	no text books are suggested but specialized articles on international scientific journals

Modalità verifica apprendimento	Written essay and oral exam
Altre informazioni	Written essay and oral exam
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile



PLANT MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY - MOD. 2

Anno immatricolazione	2016/2017
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	BIO/04 (FISIOLOGIA VEGETALE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	MOLECULAR BIOLOGY AND GENETICS
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2017 - 14/01/2018)
Crediti	3
Ore	24 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	English
Tipo esame	ORALE
Docente	MACOVEI ANCA - 3 CFU
Prerequisiti	Basic knowledge molecular and cellular biology is required
Obiettivi formativi	This part of the course aims at highlighting the importance of plant biotechnology, providing past and current approaches in plant genetic modification (GM) technology of high impact for the agro-economic sectors
Programma e contenuti	Plant biotechnology: classification and impact. Genetically Modified Plants: technology and essential applications. Molecular farming: use of plants for the production of relevant biomolecules
Metodi didattici	Frontal lessons
Testi di riferimento	Specialized articles on international scientific journals are suggested instead of text books

Modalità verifica apprendimento	Written essay and oral exam
Altre informazioni	Written essay and oral exam
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile