

Übersicht - Overview / Veranstaltung

Veranstaltung

Titel	Biochemie und Physiologie der Pflanzen
Title	Biochemistry and physiology of plants
Schwerpunkt/Focus	
Sprache/Language	englisch
VV-Nr./Course No.	136071
Modulverantwortlich/Responsible	Prof. Dr. I. Finkemeier
Vertreter/Co-responsible	Dr. J. Eirich
Anbieter/Teachers	Prof. Dr. I. Finkemeier, Dr. J. Eirich, Dr. Annika Brünje
Typ/Type	Praktikum + Seminar + Vorlesung
SWS/Semester periods per week	
Arbeitslast(h)/Work load	300 h
KP/Credit points	10 KP
Zuordnung/Classification	Vertiefungs-Modul
Semester/Semester	WiSe
Studierende/Students	BSc Biowissenschaften
Corona-Informationen/Corona-Information	
Zeit/Date	Block II: 04.01.2027 – 26.02.2027
Ort/Location	Labor 10 Schlossplatz 4
Beginn/Start	04.01.2027
Vorbesprechung/Obligatory pre-meeting	n.A.
Voraussetzung/Prerequisite	keine
Anmeldung/Registration	Online-Anmeldung
Leistungskontrollen/Performance assessments	Protokolle, Laborbuch, Referate
Termine f. Leistungskontrollen/Date for performance assessments	n.A.
max. NP/Max. grade points	200 NP
Ziele/Aims	Erlernen von Methoden der pflanzlichen Proteinbiochemie, Physiologie und Molekularbiologie. Planung und Konzeption von experimentellen Arbeiten.
Inhalte/Content	Das Vertiefungsmodul beschäftigt sich damit, wie Pflanzen sich auf zellulärer Ebene an veränderte Umweltbedingungen und an St anpassen. Insbesondere werden dabei die Funktionen von Histon Deacetylasen und Acetyltransferasen, als auch von zentralen Signaltransduktions- und Stoffwechselwegen wie der Photosynthese untersucht.
Methoden/Methods	DNA Isolierung, PCR, Klonierung und Herstellung rekombinanter Proteine in E.coli, Proteinaufreinigung mit His-tag, SDS-Gelelektrophorese, Western-Blot, Photosynthese, Anzucht und Selektion von Versuchspflanzen, experimentelles Design, Agrobakterium-vermittelte Transformation

Berufsrelevante und interdisziplinäre Komponenten/Occupational and interdisciplinary skills	Vorbereitung auf dem Weg zum wissenschaftlichen Arbeiten in der molekularbiologischen und biochemischen Forschung.
Voraussetzung für/Prerequisite for	eine mögliche Voraussetzung für Projektmodul und Bachelorarbeit in der AG Finkemeier
Präsenzpflcht/Compulsory presence	ja/yes
Plätze/Number of participants	12
Gruppengröße/Group size	2 (-3)
Materialien/Materials	-
Literatur/Literature	Buchanan, Grissem, Jones "Biochemistry & Molecular Biology of Plants", Wiley Der Experimentator: Molekularbiologie, Der Experimentator: Proteinbiochemie & Proteomics
Links	
Sonstiges/Further information	

Modulelemente:

Elemente of the module:

	Titel/Title	Zeit (von...bis)/Time (from...to)	Ort(Raum)/Location
Übungen/Practical exercises	Molecular biology and biochemistry of plants	Mo - Fr, 10-18	SP4 Labor 10, SP7
Vorlesung/Lecture	Accilimation of plants to environmental stress	werden bekannt gegeben	SP7
Seminare/Seminars	Journal Club / Final results		SP7, 18
Exkursionen/Excursions			

Legende: / Legend:

-  = Modul gehört zum SPP Imoplant / *Module is part of the SSP Imoplant*
-  = Modul gehört zum SPP Evolution / *Module is part of the SSP Evolution*
-  = Modul gehört zum SPP Bioanalytics and Biochemistry / *Module is part of the SSP Bioanalytics and Biochemistry*
-  = Modul gehört zum SPP Neuroscience and Behaviour / *Module is part of the SSP Neuroscience and Behaviour*
-  = Modul gehört zum SPP Quantitative Cell Biology / *Module is part of the SSP Quantitative Cell Biology*

Zurück/Back