

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.102: Ringvorlesung Biologie II <i>English title: Lecture series biology II</i>		8 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erhalten eine Orientierung über die verschiedenen biologischen Disziplinen. Es wird eine gemeinsame Grundlage für weiterführende Module gelegt. Die Studierenden erwerben Grundlagenkenntnisse in den Bereichen Biochemie, Bioinformatik, Entwicklungsbiologie, Immunologie, Genetik, Mikrobiologie und Pflanzenphysiologie.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
Lehrveranstaltung: B.Bio.102.VL1 Ringvorlesung Biologie II (Biochemie, Genetik, Bioinformatik)		3 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) B.Bio.102.1: Ringvorlesung II (Biochemie, Genetik, Bioinformatik) Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse und Kompetenzen in den Disziplinen Biochemie (chemische Struktur von Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten; Grundlagenkenntnisse von einfachen Stoffwechselprozessen wie Glykolyse und Citratzyklus, Redoxreaktionen und Atmungskette, Abbau von Proteinen, Harnstoffzyklus, Verdauungsenzyme), Genetik (Struktur von DNA und RNA, Transkription und Translation, Prinzipien der Vererbung und Genregulation in Pro- und Eukaryoten) und Bioinformatik (grundlegende Kenntnisse der Bioinformatik zum Erstellen von Alignments und zur Rekonstruktion phylogenetischer Bäume)		4 C
Lehrveranstaltung: B.Bio.102.VL2 Ringvorlesung Biologie II (Immunologie, Entwicklungsbiologie, Mikrobiologie, Pflanzenphysiologie)		3 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) B.Bio.102.2: Ringvorlesung II (Immunologie, Entwicklungsbiologie, Mikrobiologie, Pflanzenphysiologie) Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse und Kompetenzen in den Disziplinen Immunologie (Natürliches und adaptives Immunsystem, Variabilität der Antikörper, Immunologische Reaktionen, Infektionen und Impfung), Entwicklungsbiologie (Kenntnisse der Konzepte der Entwicklungsbiologie und ihrer Modellorganismen), Mikrobiologie (Vielfalt, Bedeutung und Aufbau von Mikroorganismen, Wachstum und Vermehrung, mikrobielle Stoffwechseltypen) und Pflanzenphysiologie (Grundlegende Kenntnisse der Pflanzenphysiologie wie Photosynthese, Wassertransport, Pflanzenhormone und pflanzliche Reproduktion).		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefanie Pöggeler	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2
Maximale Studierendenzahl: 240	
Bemerkungen: Die Klausuren werden als E-Prüfungen durchgeführt	