1. Kurslehrplan

Biologie
ergänzende Lehre: Zoologie

Akad. Jahr 2011/12

2. DOZENT	Dr. Giuseppe-Josef DALLA VIA	**3. KREDITPUNKTE**	3 von 10
BÜRO (Lage)	Building K, Room 4.01	**WISSENSCHAFT-LICHES FELD**	BIO/03
E-MAIL ADRESSE	Josef.Dallavia@unibz.it	**TELEFONNR. BÜRO**	0471-017 092
DOZENTENWEBSEITE	http://		
KURSWEBSEITE	http://www.unibz.it/de/sciencetechnology/progs/default.html		
4. LEHRSTUNDEN	**VORLESUNGEN**	20	
	ÜBUNGEN UND LABORSTUNDEN	8	
	ANDERE	10	
5. STUDIENGANG	Bachelor in Agricultural Science and Agricultural Technology	**6. SCHWER-PUNKT**	-
7. JAHR	1.	**SEMESTER**	1.
8. KURSSTATUS	Pflichtfach	**9. KURS-SPRACHE**	deutsch
10. KURZBESCHREIBUNG	Die Lehrveranstaltung vermittelt Grundlagen der allgemeinen Biologie und Zoologie. Sie besteht aus 20 Stunden Vorlesung und 8 Übungsstunden im Labor. Im Rahmen der Vorlesung werden zunächst die Grundlagen der Biologie der tierischen Zelle vermittelt. Anschließend wird der Schwerpunkt auf die Struktur und Funktion der wichtigsten Zellorganellen gelegt und die Funktionsprinzipien verschiedener tierischer Zelltypen und ausgewählter Organsysteme behandelt. Abschließend wird ein Einblick in die Evolution sowie die Systematik der Tiere gegeben. Im Rahmen der Übungsstunden werden ausgewählte Themen, die in der Vorlesung behandelt wurden, vertieft.		
11. LEHRFORMAT UND KURSORGANISATION	Die Lehrveranstaltung kombiniert Vorlesungsstunden und Übungen, wobei PowerPoint-Präsentationen zum Einsatz kommen und interaktive Elemente, wie Diskussionen oder Fallbeispiele zur Veranschaulichung der Lehrinhalte. Der praktische Teil besteht aus Laboraktivitäten und/oder einer Exkursion. Im Labor werden einfache Versuche durchgeführt, um ausgewählte Themen der Zoologie zu vertiefen. Die PowerPoint-Präsentationen sind spätestens einen Tag vor der Vorlesung in der „Reserve Collection“ Datenbank der Fakultät verfügbar. Zusätzliches Material wird vom Professor zur Verfügung gestellt.		

12. LERNZIELE	Nach Abschluss der Lehrveranstaltung sollten die Studierenden: • Wichtige biologische Begriffe und theoretische Konzepte verstehen • Wichtige biologische Strukturen und Prozesse kennen • Über grundlegendes biologisches Wissen als Fundament für aufbauende Lehrveranstaltungen in der Fortsetzung des Studiums verfügen
13. THEMEN	Die Lehrveranstaltung behandelt folgende Themen: 1. Struktur und Funktion tierischer Zellen 2. Zellkern, DNA und Zellzyklus 3. Von der DNA zum Protein 4. Vererbung, Fortpflanzung und Entwicklung 5. Mitochondrium und Energiestoffwechsel 6. Muskelzelle und Muskelkontraktion 7. Nervenzelle und Nervenimpuls 8. Blut und Immunsystem 9. Einführung in die Evolution 10. Tierökologie und Systematik der Tiere
14. BASISLITERATUR	Ausgewählte Kapitel aus: • Campbell NA, Reece JB (2009) Biologie, 8. Auflage. Pearson Studium, München, ISBN 978-3-8273-7287-1 • Wehner R, Gehring W (2007) Zoologie, 24. Auflage. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, ISBN 978-3-13-367424-9
15. ZUGANGS-VORAUSSETZUNGEN	An der Lehrveranstaltung können jene Studenten teilnehmen, die ordnungsgemäß im ersten Jahr des Laureatsstudiengangs Agrarwissenschaften und Agrartechnologie eingeschrieben sind.
16. EMPFEHLUNGEN	Die Teilnahme an den Vorlesungsstunden wird eindringlich empfohlen. Die Mitnahme eines Ausdrucks der jeweiligen PowerPoint-Präsentation ist vorteilhaft, um direkt Notizen machen zu können. Die Anwesenheit bei den Laboraktivitäten und Übungen ist verpflichtend.
17. LERNERFOLGS-BEWERTUNG	Schriftliche Prüfung (100%) Notenskala: negativ: 0-17; positiv: 18-30 (Höchstnote: 30 cum laude). Die Lehrveranstaltung Zoologie ist Teil der Lehrveranstaltung Biologie und trägt zu 30% zur Gesamtnote bei. Jede der beiden Teilprüfungen muss positiv absolviert werden.

1. COURSE SYLLABUS OF **Biology** **complementary lesson: Zoology** Acad. year 2011/12			
2. PROFESSOR	Dr. Giuseppe-Josef DALLA VIA	**3. ECTS CREDITS**	3 of 10
OFFICE	Building K, Room 4.01	**SCIENTIFIC FIELD**	BIO/03
E-MAIL ADDRESS	Josef.Dallavia@unibz.it	**OFFICE PHONE**	0471-017 092
WEB PAGE	http://		
COURSE PAGE	http://www.unibz.it/de/sciencetechnology/progs/default.html		
4. COURSE HOURS		**LECTURES**	20
		EXERCISES AND LABS	8
		OTHERS	10
5. STUDY PROGRAMME	Bachelor in Agricultural Science and Agricultural Technology	**6. MAJOR IN**	-
7. YEAR	1st	**SEMESTER**	1st
8. PROGRAMME STATUS	Core	**9. COURSE LANGUAGE**	German
10. DESCRIPTION	The course will transmit basic knowledge in general biology and zoology. It consists of 20 hours of frontal lectures and 8 hours of exercises in the laboratory. During the lectures students are introduced into animal cell biology. Emphasis is placed on the structure and function of the major cell organelles as well as functional principles of different animal cell types and specialised organ systems. The course is concluded with an insight into evolution and animal systematics. During the practical part, simple experiments are carried out to gain deeper insight into selected topics of zoology, covered during the lecture.		
11. TEACHING FORMAT and ORGANIZA-TION	This is a lecture-lab course with PowerPoint presentations and interactive elements, such as discussions and descriptive case examples. The practical part consists of lab activities and/or an excursion. In the laboratory students will conduct experiments to gain deeper insight into selected topics of zoology. Power Point presentations will be available in the course reserve collection database of the Faculty at least one day before the lecture. Additional material will be provided by the Professor.		

12. LEARNING OUTCOMES	By the end of the course, students shall have: • Understanding of important biological terms and theoretical concepts • Knowledge of important biological structures and processes • Fundamental biological knowledge as a basis for the continuation of the study program
13. TOPICS	The course covers the following topics: 11. Structure and function of an animal cell 12. Nucleus, DNA und cell cycle 13. From DNA to protein 14. Heredity, animal reproduction and development 15. Mitochondrion, cellular energetics and respiration 16. Muscle cell and muscle contraction 17. Nerve cell and nerve impulses 18. Blood and immune system 19. Introduction to evolution 20. Animal ecology and systematics of animals
14. BASIC BIBLIOGRAPHY	Selected chapters from: • Campbell NA, Reece JB (2009) Biologie, 8. Auflage. Pearson Studium, München, ISBN 978-3-8273-7287-1 • Wehner R, Gehring W (2007) Zoologie, 24. Auflage. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, ISBN 978-3-13-367424-9
15. ELIGIBILITY	Students regularly enrolled at the 1st year of the Bachelor Study Programme "Agricultural Science and Agricultural Technology" are allowed to follow this course.
16. RECOMMEN-DATIONS	Attendance at lectures is strongly recommended. Students are recommended to bring printouts of PowerPoint presentations to the lectures in order to make notes directly. Attendance at lab activities and exercises is obligatory.
17. STUDENT ASSESSMENT	Written exam (100%) Grades: negative: 0-17; positive: 18-30 (Highest grade: 30 cum laude). The course Zoology is part of the Module Biology and contributes 30% to the final grade. Both partial examinations have to be passed.