UNIVERSITÄT FREIBURG

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Auszug aus dem Studienplan für die

propädeutischen Fächer
und die
Zusatzfächer,

die von der Math.-Natw. Fakultät im Rahmen der Studiengänge für den Bachelor of Science oder für andere Studiengänge mit diesen Fächern angeboten werden.

Propädeutische Fächer in Biologie

Angenommen von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät den 22. März 2004
Revidierte Version vom August 2006

2.7 Propädeutische Biologie

[Version 2004, Modules: MP-BL.0001, MP-BL.0006]

Die Propädeutische Biologie bietet für das erste Jahr Unterrichtseiheinten in verschiedenen Richtungen im Rahmen der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät an. Die angebotenen Vorlesungen und Praktika enschtsprechen 12 ECTS Punkten für die Allgemeine Biologie. Eine besondere Variante wird den Studierenden in Biochemie angeboten.

2.7.1 Unterrichtseinheiten der propädeutischen Biologie

2.7.1.1 Variante für nicht Biochemiker

Semester 1 (Winter)

Code	Unterrichtseinheit	Stunden	ECTS
BL.0001	Allgemeine Biologie I Vorlesung	3-4	5
BL.0003	Praktikum Allgemeine Biologie I	1-2	1
			6

Semester 2 (Sommer)

BL.0002	Allgemeine Biologie II Vorlesung	3-4	5
BL.0004	Praktikum Allgemeine Biologie II	1-2	1
			6

2.7.1.2 Variante für Biochemiker

Semester 1 (Winter)

Code	Unterrichtseinheit	Stunden	ECTS
BL.0001	Allgemeine Biologie I Vorlesung	3-4	5
BL.0003	Praktikum Allgemeine Biologie I	1-2	1
			6

Semester 2 (Sommer)

BC.0001	Biochemie IA : Proteine und Enzyme	5	6
			6

2.7.2 Inhalt der Unterrichtseinheiten

Die propädeutische Biologievorlesungen *Allgemeine Biologie I* (BL.0001) und *II* BL.0002) vermitteln eine Einleitung in die Biologie (Zellbiologie, Genetik, Ökologie, Pflanzenbiologie, Entwicklungsbiologie) und behandelt die biologischen Strukturen und Funktionen von der molekularen Ebene bis zum Organismus sowie Genetik. Die *Praktika in allgemeiner Biologie I* (BL.0003) und *II* (BL.0004), illustrieren die Grundkenntnisse der Biologie der Zellen, Organismen und der Evolution.

Die Vorlesung *Biochemie IA* (BC.0001) vermittelt eine Einführung in die strukturelle Biochemie. Die Hauptkomponenten der Zelle (Zucker, Fettsäuren, und Aminosaüren) sowie die Struktur und Eigenschaften der Makromoleküle (Polysaccharide, Nukleinsäure und Proteine) und der Membranen werden beschrieben.

2.7.3 Prüfung der Unterrichtseiheiten der propädeutischen Biologie

Um sich für die Prüfungen der Unterrichtseinheiten der propädeutischen Biologie anmelden zu können, muss die/der KandidatIn die entschprechendenVorlesungen regelmässig besucht haben

und die minimalen Anforderungen für die Praktika erfüllt haben, welche am Beginn des Semesters mitgeteilt werden.

1. Die Vorlesungen in *Allgemeiner Biologie I* und *II* (BL.0001 et BL.0002) werden entweder schriftlich (90 Minuten) oder mündlich (20 oder 30 Minuten) geprüft [Variante für Nicht-Biochemiker]. Eine Note wird erteilt.
2. Die Vorlesung in *Allgemeiner Biologie I* (BL.0001) wird mündlich (15 Minuten) oder schriftlich (45 Minuten) geprüft [Variante für Biochemiker].
3. Die Vorlesung *Biochemie IA* (BC.0001) wird schriftlich geprüft (2 Stunden).