

Studiengang:	Bachelor Bioinformatik
Modulbezeichnung:	Biochemie
ggf. Kürzel:	C-B-4
ggf. Lehrveranstaltungen:	Vorlesung Biochemie 1
Semester:	
Angebotsturnus:	Jährlich im Wintersemester
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Rita Bernhardt
Dozent(in):	Prof. Dr. Rita Bernhardt, Prof. Dr. Christoph Wittmann
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum:	Wahlpflichtmodulelement der Kategorie „Grundvorlesungen der Chemie und Biowissenschaften“
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 4 SWS
Arbeitsaufwand:	180 h = 60 h Präsenz- und 120 h Eigenstudium
Kreditpunkte:	6
Voraussetzungen:	-
Lernziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen: <ul style="list-style-type: none"> - die wichtigen Bauelemente biologischer Systeme kennen - die Prinzipien der enzymatischen Katalyse und deren Regulation verstehen - Zusammenhänge zwischen Struktur und Funktion von Molekülen verstehen - Stoffwechselwege des Katabolismus und Anabolismus beherrschen und deren Funktionsweise verstehen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Synthese und Umwandlung funktioneller Gruppe beherrschen - Molekulare Bausteine (Aminosäuren, Proteine, Lipide, Kohlenhydrate, ...) - Biochemische Katalyse und Regulation - Stoffwechsel : Energieumwandlung, Synthese molekularer Bausteine
Studien-Prüfungsleistungen	Benotet: Klausur nach Abschluss der Lehrveranstaltung; Modulnote = Note der Abschlussklausur

Literatur:

- Stryer, L., „Biochemie“ Spektrum Akad. Verlag
- Voet, D. & Voet, J.G., „Biochemie“ , VCH, Weinheim
- Lehninger/Nelson/Cox, „Prinzipien der Biochemie“, Spektrum Akad. Verlag