











































































































































































## Master of Science Bioinformatik

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Master of Science	11-111-1151-N	Wahlpflicht

### Modultitel Einführung in die Biochemie

**Modultitel (englisch)** Introduction to Biochemistry

**Empfohlen für:** 5. Semester

**Verantwortlich** Professur für Biochemie/ Bioorganische Chemie

**Dauer** 1 Semester

**Modulturnus** jedes Wintersemester

**Lehrformen**

- Vorlesung "Einführung in die Biochemie" (3 SWS) = 45 h Präsenzzeit und 60 h Selbststudium = 105 h
- Seminar "Einführung in die Biochemie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 30 h Selbststudium = 45 h

**Arbeitsaufwand** 5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)

**Verwendbarkeit**

- Pflichtmodul im Bachelor of Science Chemie
- M.Sc. Bioinformatik

**Ziele** Kenntnisse über die Grundlagen der biochemisch relevanten Moleküle

**Inhalt** Moleküle, die eine besondere Bedeutung für biochemisch relevante Fragestellungen haben, werden im Rahmen dieses Moduls besprochen. Dabei handelt es sich um Aminosäuren, Peptide, Proteine, Nukleinsäuren, Lipide und Kohlenhydrate. Im Einzelnen werden die wichtigsten Strukturen, deren Vorkommen und Bedeutung in der Biologischen Chemie erarbeitet. Einige wesentliche Reaktionen im Bereich der Nukleinsäurebiochemie und der Proteinbiosynthese werden besprochen, u. a. Replikation, Transkription und Translation. Einfache Regulationskreisläufe und Funktionen membrangebundener Proteine werden erarbeitet.

**Teilnahmevoraussetzungen** keine

**Literaturangabe** Voet, Voet, Pratt: Grundlagen der Biochemie; [www.biochemie.uni-leipzig.de/col](http://www.biochemie.uni-leipzig.de/col)

**Vergabe von Leistungspunkten** Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

### Prüfungsleistungen und -vorleistungen

<b>Modulprüfung: Klausur 60 Min., mit Wichtung: 1</b>	
	Vorlesung "Einführung in die Biochemie" (3SWS)
	Seminar "Einführung in die Biochemie" (1SWS)