

J. W. Goethe-Universität Frankfurt am Main Studiengang Biochemie (B.Sc.)				
Zellbiologie				
Semester	Dauer	Art	CP	Studentische Arbeitsbelastung
4.	1 Sem.	Pflicht	3	Gesamt: 90 Std. Kontaktstudium: 30 Std. Selbststudium: 60 Std.

Voraus-setzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)	Lehr- und Lernmethoden
Keine	B.Sc. Biochemie	Klausur zur Vorlesung (ca. 60 Minuten) Studienleistung	Vorlesung

Kompetenzziele
<p>Dieses Modul gibt eine Einführung in die molekulare und strukturelle Funktionsweise von Zellen. Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verstehen den Aufbau und die Organisation von Zellen • lernen die Verbindung zwischen molekularen Lebensvorgängen und der Zellstruktur bzw. -organisation zu erkennen. • überblicken die molekularen Grundlagen der Signaltransduktion und des Zellzyklus, verstehen die molekularen Zusammenhänge zwischen Störungen des Zellstoffwechsels, des Zellzyklus und der Entstehung von Krankheiten.

Lehrinhalte
Das Modul vermittelt die Grundlagen der Zellbiologie. Wesentliche Inhalte der Vorlesungen sind Struktur, Funktion und Biogenese von Zellorganellen, Transport von Proteinen, Mechanismen der zellulären Signalübertragung, Funktion und Aufbau des Cytoskeletts, die Zell-Zellerkennung und die molekulare Biologie des Zellzyklus.
Literaturbeispiele
Alberts, Die Zelle u.a.

Organisatorisches						
Lehrveranstaltungen						
<table border="1"> <tr> <th>Titel der Lehrveranstaltung</th> <th>SWS</th> <th>CP</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Titel der Lehrveranstaltung	SWS	CP			
Titel der Lehrveranstaltung	SWS	CP				

