Modulbezeichnung:	**Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie (PC3)** (Laboratory Course in Physical Chemistry for Biologists)	**5 ECTS**
Modulverantwortliche/r:	Thomas Drewello	
Lehrende:	Thomas Drewello	

Startsemester: WS 2020/2021	Dauer: 1 Semester	Turnus: jährlich (WS)
Präsenzzeit: 105 Std.	Eigenstudium: 45 Std.	Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Physikalisch-chemisches Praktikum für Biologie (WS 2020/2021, Praktikum, 7 SWS, Andreas Bayer et al.)

Empfohlene Voraussetzungen:

Bestandenes Eingangskolloquium (unbenotet)

Inhalt:

Auswahl von insgesamt 8 Versuchen aus den angebotenen Versuchen zu den Themengebieten Thermodynamik, Reaktionskinetik, Katalyse und zur Aufbau der Materie

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- sind fähig, die Vorlesungsinhalte im Praktikum umzusetzen und die im Praktikumsplan vorgesehenen Versuche selbstständig durchzuführen;
- beherrschen die Prinzipien physikalisch-chemischer Arbeitstechniken und Versuche, deren Protokollierung und Auswertung;
- können fachgerecht mit anwendungsspezifischen Messgeräten umgehen;
- verfügen über anwendbares Wissen zum Umgang mit Gefahrstoffen und Abfällen in chemischen Laboratorien.

Literatur:

G. Wedler, Lehrbuch der Physikalischen Chemie
P. Atkins, Physikalische Chemie
U. Nickel, Lehrbuch der Thermodynamik

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Biologie (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2011 | NatFak | Biologie (Bachelor of Science) | alte Prüfungsordnungen | Gesamtkonto | Wahlpflichtbereich Physik oder Physikalische Chemie | Wahlpflichtmodul Physikalische Chemie | Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie)

[2] **Biologie (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2015w | NatFak | Biologie (Bachelor of Science) | alte Prüfungsordnungen | Wahlpflichtbereich Physik oder Physikalische Chemie | Wahlpflichtmodul Physikalische Chemie | Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie)

[3] **Biologie (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2016w | NatFak | Biologie (Bachelor of Science) | Wahlpflichtbereich Physik oder Physikalische Chemie | Wahlpflichtmodul Physikalische Chemie | Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie)

[4] **Biologie (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2019w | NatFak | Biologie (Bachelor of Science) | Wahlpflichtbereich Physik oder Physikalische Chemie | Wahlpflichtmodul Physikalische Chemie | Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Eingangskolloquium, Kolloquium und Protokollheft zu Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie (Prüfungsnummer: 72301)

(englische Bezeichnung: Entrance Colloquium, Colloquia and Notes on Laboratory: Physical Chemistry for Students of Biology)

Studienleistung, Protokollheft

Erstablegung: WS 2020/2021, 1. Wdh.: SS 2021

1. Prüfer: Hans-Peter Steinrück