

**Modulbezeichnung:** Organische und Bioorganische Chemie III, Lehramt Grund-, Mittel- und Realschule (LA OC3) 5 ECTS  
(Organic and Bioorganic Chemistry III, Primary and secondary education (Grund-, Mittel-, Realschule))

Modulverantwortliche/r: Kathrin Knirsch  
Lehrende: Kathrin Knirsch

Startsemester: SS 2020 Dauer: 1 Semester Turnus: jährlich (SS)  
Präsenzzeit: 75 Std. Eigenstudium: 75 Std. Sprache: Deutsch

#### Lehrveranstaltungen:

Wichtig: regelmäßige Teilnahme!

Seminar zum Organisch-chemischen Praktikum Teil III (SS 2020, Hauptseminar, 2 SWS, Kathrin Knirsch)

#### Empfohlene Voraussetzungen:

Besuch von "Organische und Bioorganische Chemie I, Lehramt Grund-, Mittel- und Realschule (LA OC1)" und "Organische und Bioorganische Chemie II, Lehramt Grund-, Mittel- und Realschule (LA OC2)"

#### Inhalt:

- Grundlegende Kenntnisse über Darstellung Eigenschaften und Reaktionsverhalten von Alkoholen, Carbonylverbindungen, Carbonsäuren und deren Polymere sowie Bioorgan.Chemie.
- Wichtige Reaktionsmechanismen und Zusammenhänge.
- Praktische Synthese- u. Reinigungsmethoden der OC anhand von ausgewählten Verbindungen u. Reaktionen.

#### Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- besitzen weiterführende Kenntnisse der Organischen Chemie, wichtiger Substanzklassen, Bioorganischer Chemie und Synthese- und Reinigungs-methoden der OC (siehe Beschreibung Inhalt) und können sie in Labor und Schule sicher anwenden (die zu erwerbenden fachlichen Kompetenzen der Studierenden sind für Grund-, Haupt- und Realschulen geeignet)

#### Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

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

[1] **032#72#H**

(Po-Vers. 2007 | NatFak | Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen) | Module Fachwissenschaft Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

[2] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**

(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik (Masterprüfungen) | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

[3] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**

(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Metalltechnik (Masterprüfungen) | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

[4] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**

(Po-Vers. 2018w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

[5] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**

(Po-Vers. 2018w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

[6] **Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen)**

(Po-Vers. 2007 | NatFak | Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen) | Module Fachwissenschaft

Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

**[7] Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen)**

(Po-Vers. 2013 | NatFak | Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen) | Module Fachwissenschaft

Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

**[8] Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen)**

(Po-Vers. 2007 | NatFak | Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen) | Module Fachwissenschaft

Chemie | Organische und Bioorganische Chemie III)

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Praktikumsleistung zu Organische und Bioorganische Chemie III (Prüfungsnummer: 22221)

Prüfungsleistung, Praktikumsleistung

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Praktikumsleistung

Prüfungssprache: Deutsch

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

1. Prüfer: Kathrin Knirsch

---