

Pharmazeutische/Medizinische Chemie

Modul W I (WS)

6 LP

Vorlesung „Pharmazeutische/Medizinische Chemie“ (5 SWS)

Modul W II (vorlesungsfreie Zeit nach WS)

9 LP

6-wöchiges Praktikum inklusive Seminar in einer Arbeitsgruppe der Abteilung Chemie des IPMB

Informationen des IPMB:

<https://www.ipmb.uni-heidelberg.de/chemie/studium/fachrichtungen/chemie.html>

Modul W I: Pharmazeutische und Medizinische Chemie I

a) Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls

Grundlegende Kenntnisse der Pharmazeutischen und Medizinischen Chemie werden theoretisch vermittelt:

EINFÜHRUNG in die Grundprinzipien der Medizinischen Chemie und Wirkstoffforschung. Im Rahmen der Pharmazeutischen Chemie werden systematisch für verschiedene Indikationsgebiete die Synthese, Analytik, Wirkungsmechanismen, Stoffwechsel sowie die Struktur-Wirkungsbeziehungen wichtiger Medikamente vermittelt.

Das Modul besteht aus einer einsemestrigen Vorlesung mit den Teilen „Medizinische Chemie“ und "Pharmazeutische Chemie" sowie einer gemeinsamen Klausur über beide Teile.

b) Lehrformen

Vorlesung

c) Voraussetzung für die Teilnahme

Module OC I, OC II und BC (Grundmodul Biochemie)

d) Verwendbarkeit des Moduls

Chemie (Bachelor)

Einsetzbar in der naturwissenschaftlichen Grundausbildung modularisierter naturwissenschaftlicher Studiengänge.

e) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Abschlussklausur am Ende des Wintersemesters.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden sechs Leistungspunkte vergeben Die Note des Moduls ergibt sich aus dem Klausurergebnis.

g) Häufigkeit des Angebots

jährlich, Wintersemester

h) Arbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand beträgt 180 Stunden

i) Dauer

Ein Semester

Modul W II: Pharmazeutische und Medizinische Chemie II

a) Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls

Weiterführende Kenntnisse der Pharmazeutischen und Medizinischen Chemie werden theoretisch und experimentell vermittelt:

VERTIEFUNG in Fragestellungen, Methoden, Trends und Herausforderungen der modernen Pharmazeutischen und Medizinischen Chemie, einschließlich der Synthese und Analytik von Arzneistoffen und der Untersuchung molekularer Wirkungsmechanismen.

b) Lehrformen

Seminar und Praktikum

c) Voraussetzung für die Teilnahme

Erfolgreicher Abschluss des Moduls W I: Pharmazeutische und Medizinische Chemie I.

d) Verwendbarkeit des Moduls

Chemie (Bachelor); Einsetzbar in der naturwissenschaftlichen Grundausbildung modularisierter naturwissenschaftlicher Studiengänge.

e) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten

Durchführung des Forschungspraktikums ganztags, Dauer 6 Wochen; Teilnahme am Forschungsseminar; Erstellung eines Berichts und Vorstellung der Ergebnisse als Seminarvortrag.

f) Leistungspunkte und Noten

Es werden neun Leistungspunkte vergeben. Die Note des Moduls ergibt sich aus der Bewertung von Bericht und Seminarvortrag.

g) Häufigkeit des Angebots

Jährlich, in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit nach Absolvieren der Vorlesung von W I. Wenn möglich Anmeldung bei den Dozierenden bis Anfang Dezember.

h) Arbeitsaufwand Der Arbeitsaufwand beträgt 270 Stunden

i) Dauer Ein Semester