

Modulbezeichnung: Medicinal Chemistry (DD-Med) **10 ECTS**
(Medicinal Chemistry)

Modulverantwortliche/r: Peter Gmeiner

Lehrende: u. Mitarbeiter, Peter Gmeiner

Startsemester: SS 2021

Dauer: 2 Semester

Turnus: halbjährlich (WS+SS)

Präsenzzeit: 90 Std.

Eigenstudium: 210 Std.

Sprache: Englisch

Lehrveranstaltungen:

Medicinal Chemistry (SS 2021, Vorlesung mit Übung, 3 SWS, Peter Gmeiner et al.)

Medicinal Chemistry (WS 2021/2022, Seminar, Peter Gmeiner et al.)

Inhalt:

Genomics, transcriptomics, proteomics; in-vitro assay systems, assay technology; target screening and drug production in plants, drug screening and production in yeast; experimental structural biology; chemoinformatics; molecular modeling: molecular dynamics simulation, force-fields, modeling of proteins, proteinligand docking; drug synthesis and combinatorial chemistry; redox-active metal complexes, metalloenzyme inhibitors; stereochemistry in drug design; organic reactions in medicinal chemistry; drug metabolism; peptidomimetics;

Lernziele und Kompetenzen:

The students are able

- to understand the basic and advanced principles of medicinal chemical, molecular biological and Computer chemistry based applications in the field of modern drug design research

Literatur:

G. Klebe, Drug Design: Methodology, Concepts, and Mode-of-Action, Springer 2013

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

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

[1] Molecular Science (Master of Science)

(Po-Vers. 2020w | NatFak | Molecular Science (Master of Science) | MolSc Module LIFE | Studienrichtung Drug Discovery | Medicinal Chemistry)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Medicinal Chemistry (Prüfungsnummer: 30651)

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 90

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

W90(PL): Written examination (90 minutes) or alternative examination according to the FAU Corona Statutes!

Prüfungssprache: Englisch

Erstablegung: WS 2021/2022, 1. Wdh.: SS 2022

1. Prüfer: Peter Gmeiner

Organisatorisches:

Please note:

- Medicinal chemistry is taught online!
- Students have to register for the module examination (check registration periods on meinCampus)!
- Registration/further information via StudOn!

Bemerkungen:

Please note: The lecture module **Medicinal Chemistry** is within the **core module "Drug Discovery"**!