

Überblick über die grundlegenden Analysemethoden in Biologie und Chemie

F3

Modul HFP LaborantIn

Voraussetzung:

Niveau Lehrabschluss Biologie- oder Chemielaboranten
für Chemielaboranten Modul W2G.8 Einführung in die Zellbiologie

Kompetenz:

- Hat Übersicht über Funktionsweise und Leistungsfähigkeit der wichtigsten Analyseverfahren in Biologie und Chemie und zieht daraus Schlüsse für die praktische Arbeit.

Lernziele:

1. Kennt die Grundlagen der Mess-, Regel- und Steuerungstechnik.
2. Erläutert das Prinzip der Signalerzeugung und den Informationsgehalt der wichtigsten Analysemethoden:
Klassische Analytik, Spektroskopie, Chromatographie, Elektrometrie, enzymatische und immunochemische Analysemethoden sowie Methoden zur Analyse von Genen und Proteinen.
3. Erläutert die gebräuchlichsten Anwendungen von Kombinationen analytischer Methoden in Biologie und Chemie.
4. Beschreibt die Leistungsfähigkeit und Grenzen der oben erwähnten Methoden.

Kompetenznachweis:

schriftliche und/oder mündliche Prüfung

Anerkennung Anz. Credits: Biologie: 1 Chemie: 1	Laufzeit 3 Jahre	Gültigkeit 6 Jahre	Zeitaufwand 80 Stunden, davon ca. 50 % Selbststudium
--	----------------------------	------------------------------	---