

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG**

| Details zum Modul | | | | |
|--|--|-----------|-----------------|------------------------|
| Code | Studienjahr | | | Studiensemester |
| MBT364 | 3 | | | 6 |
| Bezeichnung | VL | UE | LU | ECTS |
| Bioanalytik | 3 | 0 | 2 | 6 |
| Sprache | Deutsch | | | |
| Studium | Bachelor | X | Master | Doktor |
| Studiengang | Molekulare Biotechnologie | | | |
| Lehr- und Lernformen | Face-to-Face Lehrvortrag | | | |
| Modultyp | Pflichtfach | | Wahlfach | X |
| Lernziele | Kenntnisse in der instrumentellen Analytik biologischer Proben. | | | |
| Lerninhalte | 1. Proteinidentifikation 2. Spektrographische Methoden (UV-VIS, IR, Raman, Fluoreszenz) 3. Elektrophorese 4. Chromatographische Methoden 5. Massenspektrometrie 6. Protein-Protein-Wechselwirkungen 7. Biosensoren 8. Elektronenmikroskopie | | | |
| Teilnahmevoraussetzungen | - | | | |
| Koordination | Dr. Aysu Yarman | | | |
| Vortragende(r) | Dr. Aysu Yarman | | | |
| Mitwirkende(r) | Wiss. Mit. Melis Işık Toksoy | | | |
| Praktikumsstatus | - | | | |
| Fachliteratur | | | | |
| Bücher / Skripte | Bioanalytik, Lottspeich und Engels, Spektrum Verlag Vorlesungsskript | | | |
| Weitere Quellen | | | | |
| Lernmaterialien | | | | |
| Dokumente | | | | |
| Hausaufgaben | | | | |
| Prüfungen | | | | |
| Zusammensetzung des Moduls | | | | |
| Mathematik und Grundlagenwissenschaften | | | | % |
| Ingenieurwesen | 20 | | | % |

STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG

| | | | |
|--|---|--|----------------------------------|
| Konstruktionsdesign | | | % |
| Sozialwissenschaften | | | % |
| Erziehungswissenschaften | | | % |
| Naturwissenschaften | 80 | | % |
| Gesundheitswissenschaften | | | % |
| Fachkenntnis | 100 | | % |
| Bewertungssystem | | | |
| Aktivität | Anzahl | | Gewichtung in Endnote (%) |
| Zwischenprüfungen | 1 | | 20 |
| Quiz | 0 | | 0 |
| Hausaufgaben | 0 | | 0 |
| Anwesenheit | 0 | | 0 |
| Übung | 0 | | 0 |
| Projekte | 1 | | 40 |
| Abschlussprüfung | 1 | | 40 |
| | | Summe | 100 |
| ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand | | | |
| Aktivität | Anzahl | Dauer | Gesamtaufwand (Stunden) |
| Vorlesungszeit | 14 | 3 | 42 |
| Selbststudium | 14 | 5 | 70 |
| Hausaufgaben | 0 | 0 | 0 |
| Präsentation / Seminarvorbereitung | 0 | 0 | 0 |
| Zwischenprüfungen | 1 | 10 | 10 |
| Übung | 0 | 0 | 0 |
| Labor | 10 | 3 | 30 |
| Projekte | 1 | 12 | 12 |
| Abschlussprüfung | 1 | 10 | 10 |
| | | Summe Arbeitsaufwand | 174 |
| | | ECTS Punkte (Gesamtaufwand / Stunden) | 6 |
| Lernergebnisse | | | |
| 1 | Kenntnisse in instrumenteller Analytik. | | |
| 2 | Arbeiten mit biologischen Proben. | | |
| Wöchentliche Themenverteilung | | | |
| 1 | Proteinidentifikation | | |
| 2 | Spektrographische Methoden (UV-VIS, IR, Raman, Fluoreszenz) | | |

**STUDIENGANG MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE
MODULBESCHREIBUNG**

| | |
|---|----------------------------------|
| 3 | Elektrophorese |
| 4 | Chromatographische Methoden |
| 5 | Massenspektrometrie |
| 6 | Protein-Protein-Wechselwirkungen |
| 7 | Biosensoren |
| 8 | Elektronenmikroskopie |

Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms (1-5)

| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 4 | 4 |
| 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 4 | 4 |

Beitragsgrad: 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch

<https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=en&curSunit=5707>

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Erstellt von: | Wiss. Mit. Şeyma İş |
| Datum der Aktualisierung: | 28.04.2022 |