|  |
| --- |
| **Titel des Moduls: Vorlesung Physiologie, Praktikum und Seminar der Physiologie** |
| **Kennnummer**M-Neuro-B11 | **Workload**360h | **Credits** 12 | **Studiensemester**3.Fachsemester | **Häufigkeit des Angebots**SS/WS | **Dauer**ein Semester |
| 1 | **Lehrveranstaltungen**1. Vorlesung (VL)
2. Übung (Ü)
 | **Kontaktzeit**1. 70h
2. 80h
 | **Selbststudium**210h Vor- und Nach-bereitung von VL, Ü undKlausurvorbereitung | **Geplante Gruppengröße\***1. keine Begrenzung
2. ca. 18 Studierende
 |
| 2 | **Lernergebnisse / Kompetenzen**Nach Abschluss des Moduls sollen der/die Studierende die Grundkenntnisse in...* der Physik und allgemeine Kenntnisse im Fach Physiologie
 |
| 3 | **Inhalte****Themenschwerpunkte*** Elektrische Phänomene von Zellen
* Signaltransduktion
* Elektrophysiologie des Herzens und der glatten Muskulatur
* Mechanik der Herzmuskulatur, Skelettmuskulatur und der glatten Muskulatur
* Atmung, Blutkreislauf, Blut, Niere, Wasser- und Elektrolythaushalt
* Säure-Basen-Haushalt
* Vegetatives Nervensystem
* Reflexe
* Allgemeine Sinnesphysiologie
* Somatoviszerale Sensorik und Nozizeption
* Geruch und Geschmack
* Visuelles System
* Auditorisches System
* Vestibularorgane
* Synapse, Gedächtnis, Integrative Leistungen des ZNS
* Energieumsatz, Wärmehaushalt, Verdauungstrakt,
* Hormone
 |
| 4 | **Lehrformen**Vorlesung; praktische Übungen; Seminare |
| 5 | **Teilnahmevoraussetzungen****Formal:** Physikschein**Inhaltlich:** Erwünscht sind Grundkenntnisse der gymnasialen Mittelstufe in Physik |
| 6 | **Prüfungsformen****Prüfungsvorleistungen:** Regelmäßige Teilnahme, Erstellung von Protokollen**Abschlussprüfung:** 2 Prosaklausuren (90 und 150 Minuten) |
| 7 | **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**Prüfungsinhalt: Stoff der Vorlesung und der Seminare |
| 8 | **Verwendung des Moduls** (in anderen Studiengängen)Pflichtmodul im Studiengang Humanmedizin und Zahnheilkunde |
|  9 | **Stellenwert der Note für die Endnote**Im Bachelorstudiengang Neurowissenschaften: 6 % Gewicht an der Endnote (vgl. Anlage 1 der Prüfungsordnung) |
| 10 | **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende****Modulbeauftragte/r:** Prof. Dr. Toni Schneider, Tel. 478-6946, toni.schneider@uni-koeln.de **Hauptamtlich Lehrende:** Univ.-Prof. Pfitzer, Univ.-Prof. Hescheler, Univ.-Prof.Wiesner, Prof. Schneider, Prof. Sachinidis |
|  11 | **Sonstige Informationen****Pflichtmodul** des Bachelorstudiengangs Neurowissenschaften**Literature:** * Schmidt-Lang; Physiologie des Menschen (Springer),
* Speckmann-Hescheler-Köhling: Physiologie (Urban&Schwarzenberg),
* Klinke-Pape-Kurtz-Silbernagl: Physiologie (Thieme)
 |

**\*** Gemäß Studienverlaufsplan (s. Anlage 1 der Prüfungsordnung)