|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 und  Klausurvorbereitung | | **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](mailto: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)