

**KURSPROGRAMM 2021/22
FÜR STUDENTEN IM I. JAHRGANG**

Name des Faches: Physikalische Grundlagen der Biophysik (Vorlesung)							
Studiengang: Pharmazie (einheitlich, ungeteilt)							
Form des Studiums: Direktstudium							
Abgekürzter Name des Faches: Phys. Grundl. der Biophysik							
Englischer Name des Faches: Physical basis of Biophysics (theory)							
Neptun-Kode des Faches: GYSFIZ195E1N (Vorlesung)							
Einordnung des Faches: <u>Wahlfach</u>							
Den Unterricht ausübende Organisationseinheit: Semmelweis Universität, Medizinische Fakultät							
Institut für Biophysik und Strahlenbiologie							
Name des Lehrbeauftragter: Dr. László Smeller Kontaktdaten: Telefon: +36-1-459-1500 Nebenstelle: 60225 E-Mail: smeller.laszlo@med.semmelweis-univ.hu				Stellung, akademischer Grad: Universitätsprofessor			
Weitere Lehrbeauftragter: Dr. Balázs Kiss				Stellung, akademischer Grad: Oberassistent, PhD			
Zahl der Kontaktstunden pro Woche: 1Std (Vorlesung)				Kreditpunkt des Faches: 1 Kredit			
Kurzbeschreibung der Thematik: Das Fach gibt die notwendigen physikalischen Grundkenntnisse zum Pflichtfach "Biophysik" an. Im Rahmen dieses Kurses wird der Lehrstoff des Skriptes "Physikalische Grundkenntnisse" aufgearbeitet.							
Kursdaten							
Empfohlenes Semester der Fachaufnahme	Vorlesung (pro Woche)	Praktikum (pro Woche)	Seminar (pro Woche)	Individuelle Stunde	Gesamtstundenzahl (pro Semester)	Semester	Konsultation
1. Semester	1	-	-	-	14	Wintersemester	2

<i>Programm des Semesters</i>	
I. Thematik der Vorlesungen	
<i>Vorlesungen:</i> In den ersten 4 Unterrichtswochen	
Vorlesungsthematik:	
Nr.	Thema
1.	Einführung. Einige mathematische Hilfsmittel, Physikalische Größen und Einheiten (<i>Skript: Kapitel 1 und 2</i>)
2.	Mechanik: Kinematik + <i>Konsultation</i> (<i>Skript: Kapitel 3</i>)
3.	Mechanik: Dynamik, Energie und Arbeit (<i>Skript: Kapitel 4 und 5</i>)
4.	Mechanik: Druck + <i>Konsultation</i> (<i>Skript: Kapitel 6</i>)
5.	Mechanik: Schwingungslehre, Wellenlehre (<i>Skript: Kapitel 7 und 8</i>)
6.	Mechanik: Wärmelehre + <i>Konsultation</i> (<i>Skript: Kapitel 9</i>)
7.	Elektrizitätslehre: Elektrostatik, elektrischer Strom (<i>Skript: Kapitel 10 und 11</i>)
8.	Magnetismus und magnetische Induktion + <i>Konsultation</i> (<i>Skript: Kapitel 12</i>)
Voraussetzungen zum Fach	
Konsultationsmöglichkeit: Siehe oben in der Thematik	
Voraussetzung der Kursaufnahme:	
Kein	
Bedingungen der Anerkennung des Semesters: (Erfolgreiche Teilnahme, Klausuren, Abwesenheit, usw.)	
Erfolgreiche schriftliche Klausur	
Überprüfung der Kenntnisse während der Vorlesungszeit:	
Die Praktikumsnote ergibt sich aus einer schriftlichen Klausur.	
Voraussetzung der Unterschrift am Ende des Semesters:	
Erfolgreiche schriftliche Klausur	
Individuelle studentische Arbeit während des Semesters:-	
Leistungskontrolle in der Prüfungszeit: -	
Vorgeschriebenes externe Praktikum des Faches: Kein	
Lehrmaterialien: (Vorgeschriebene und empfohlene Fachbücher, Skripte usw.)	
Skript: „Physikalische Grundkenntnisse“ (Ferenc Tölgyesi, Institut für Biophysik und Strahlenbiologie, 2015) herunterladbar von der Webseite des Institutes für Biophysik und Strahlenbiologie, biofiz.semmelweis.hu	
Aufgabensammlung (Ferenc Tölgyesi, Institut für Biophysik und Strahlenbiologie, 2015) herunterladbar von der Webseite des Institutes für Biophysik und Strahlenbiologie, biofiz.semmelweis.hu	
Weitere Hilfsmittel sind erreichbar an: biofiz.semmelweis.hu	
Wissenschaftliche, fachbezogene Publikationen und Forschungen:-	
Die Kursbeschreibung wurde von Dr. László Smeller hergestellt.	