

t.METE1 - Medizinaltechnik 1

Kursverantwortung: Thomas Järmann, jart
verantwortliche OE:
ECTS: 4
Schuljahr: 2012/2013
Zuletzt gespeichert: 22.01.2013 16:33

Fachkompetenz:

-

Methodenkompetenz:

-

Sozialkompetenz:

-

Selbstkompetenz:

-

Lernziel:

Die Studierenden haben Kenntnisse der Medizintechnik im klinischen Umfeld. Er oder Sie kennt die methodischen und terminologischen Grundlagen in verschiedenen biomedizinischen Disziplinen. Die Studierenden sind in der Lage ein medizintechnisches Funktionsmuster gemäss gebräulichen Kriterien zu planen, konstruieren, analysieren und zu optimieren. Sie können ein kleineres technisches Projekt zusammen mit medizinischen Fachkräften erfolgreich durchzuführen.

Lerninhalt:

Anhand konkreter Beispiele aus der Medizintechnik erlernen die Studierenden den Umgang mit elektronischen Medizinalgeräten und den dazugehörenden signal- / bildgebenden Hard- und Software-Komponenten.

Das Modul ist gegliedert in die Blockthemen:

- Biosignalanalyse (Bau eines EKG-Verstärkers)
 - Regulatorien / Richtlinien für Medizinprodukte
 - Sensoren & Aktoren in der Medizin
 - Optische Verfahren in der Diagnostik (Laborgeräte)
-

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

| Unterrichtsart | Anzahl Lektionen pro Woche |
|-----------------|----------------------------|
| Vorlesung | 2L |
| Übung/Praktika | 2L in Halbklassen |
| Blockunterricht | |

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

| Bezeichnung | Art | Form | Umfang | Bewertung | Gewichtung |
|--|------------|-------------|---------------|------------------|-------------------|
| Leistungsnachweise während Unterrichtszeit | | | | | |
| Semesterendprüfung | | | | | |

Unterrichtssprache:

deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Skript

Ergänzende Literatur:

-

Bemerkungen:

-