

Modul

HF - Hochfrequenztechnik

Bachelor Technische Informatik 2020

Version: 3 | Letzte Änderung: 31.07.2020 11:47 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Kronberger

^ Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	HF_Kronberger
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Hochfrequenztechnik
Zeugnistext (en)	High Frequency Technologies
Unterrichtssprache	deutsch
abschließende Modulprüfung	Ja

Modulprüfung

Benotet	Nein
Frequenz	Jedes Semester

Prüfungskonzept

Schriftliche Prüfung mit exemplarischen Aufgaben

^ Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

EG - Elektrotechnische Grundlagen für die Technische Informatik	Grundlegende Kenntnisse der Elektrotechnik Grundlegende Kenntnisse der Wechselstromtechnik Grundlegende Kenntnisse zu elektrischen und magnetischen Feldern
--------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MA1 - Mathematik 1	Grundlegende Kenntnisse der Mathematik
-------------------------------	----------------------------------------

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Komplexe technische Aufgaben im Team bearbeiten	Vermittelte Kompetenzen
Systeme prüfen	Vermittelte Kompetenzen
Systeme prüfen	Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen

^ Vorlesung

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Die Studierenden lernen die Besonderheiten und Unterschiede elektrotechnischer Grundprinzipien, Vorgänge und Schaltungen bei hohen und höchsten Frequenzen.

Es werden theoretischen Grundlagen in Verbindung mit praktischen Anwendungsbeispielen der Hochfrequenztechnik vermittelt und der Unterschied zur konventionellen Elektrotechnik wird erklärt und geschult. Im Praktikum lernen die Studierenden grundlegende Messverfahren und -geräte der Hochfrequenztechnik kennen.

Vorlesungs- und Übungsbegleitend wird die Anwendung eines professionelles HF-Simulationsprogramm trainiert, das allen Studierenden im Labor und zu Hause zur Verfügung steht.

Separate Prüfung

keine

^ Übungen / Praktikum

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Die Studierenden lernen die Besonderheiten und Unterschiede elektrotechnischer Grundprinzipien, Vorgänge und Schaltungen bei hohen und höchsten Frequenzen.

Es werden theoretischen Grundlagen in Verbindung mit praktischen Anwendungsbeispielen der Hochfrequenztechnik vermittelt und der Unterschied zur konventionellen Elektrotechnik wird erklärt und geschult. Im Praktikum lernen die Studierenden grundlegende Messverfahren und -geräte der Hochfrequenztechnik kennen.

Vorlesungs- und Übungsbegleitend wird die Anwendung eines professionelles HF-Simulationsprogramm trainiert, das allen Studierenden im Labor und zu Hause zur Verfügung steht.

Separate Prüfung

keine