

Modul 5: Ringvorlesung Elektrotechnik				ETIT-003	
Turnus	Dauer	Studienabschnitt	LP	Aufwand	
Jährlich zum WS	1 Semester	ab 3. Semester	2	60 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	LP	SWS
	1	Ringvorlesung Elektrotechnik und Informationstechnik - Problemlösungen für das 21. Jahrhundert	V	1,5	2
	2	Lehrstuhlführungen	PE	0,5	1
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	<p>Lehrinhalte Element 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professur Kommunikationsnetze: Die Zukunft des Internets: was bleibt, was kommt? • Professur Kommunikationstechnik: Übertragungssysteme für Film und Fernsehen - HighTech für Couch Potatoes • Professur Hochfrequenztechnik: Hochfrequenztechnik für das Rückgrat der Informationsgesellschaft • Professur Bildsignalverarbeitung: Überblick über Grundlagen und beispielhafte Anwendungen der Bildverarbeitung • Professur Hochspannungstechnik: Herausforderungen für Betriebsmittel der Hochspannungstechnik • Professur für Energiesysteme, und Energiewirtschaft: Aspekte einer zukünftigen nachhaltigen Energieversorgung • Professur Sensorik: Sensoren • Professur Mikro- und Nanoelektronik: Elektronen und Licht - Was uns der Kölner Dom über Nanotechnologie verrät • Professur Regelungssystemtechnik: Serviceroboter – Wie sie unser Leben verändern bzw. vereinfachen! • Professur Bordsysteme: Wenn sich die Elektronik nicht verträgt - oder was ist EMV? • Professur Energieeffizienz: Energieeffizienz und Dynamik – Zwei Seiten einer Medaille? • Professur Energiewandlung: Schnellschaltende Leistungselektronik – unscheinbar aber überall • Professur Datenverarbeitungssysteme: Einfache Beispiele für ein Ressourcenmanagement • Professur Datentechnik: Dein Handy aus elektro- und informationstechnischer Sicht <p>Lehrinhalte Element 2 Lehrstuhlführungen korrespondierend zur Ringvorlesung im Rahmen des Mentoringprogramms der Fakultät. Während der Lehrstuhlführen erhalten die Studierenden einen ersten Einblick in verschiedene Ingenieur Tätigkeiten sowie die Forschungsumgebung der Fakultät.</p> <p>Literatur: Die Foliensätze zu den Veranstaltungen werden im Moodle-Raum zur Verfügung gestellt.</p>				
4	Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Themen- und Forschungsbereich der Fakultät.				
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> Klausur (60 Minuten) <i>Studienleistungen:</i> Teilnahme an den Lehrstuhlführungen in Element 2.				
6	Prüfungsformen und –leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen				
7	Teilnahmevoraussetzungen Empfohlene Kenntnisse: keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls P Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen „Elektrotechnik und Informationstechnik“ und „Nachhaltige Energiesysteme“				

9	Modulbeauftragte/r Dekan/-in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik	Zuständige Fakultät Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
----------	--	---