

Modulbeschreibung

Ausgewählte Kapitel elektrische Energietechnik II

Allgemeine Informationen

Modulbezeichnung

Ausgewählte Kapitel elektrische Energietechnik II

Modulkategorie

Fachliche Vertiefung

Anzahl der Credits

3

Language

German or English

Modulverantwortliche/r

Michael Schueller

Durchführungssetting

Campus	<input checked="" type="checkbox"/> Buchs	<input checked="" type="checkbox"/> Rapperswil-Jona	<input type="checkbox"/> St. Gallen
Online Teilnahme	<input checked="" type="checkbox"/> keine Onlineteilnahme möglich	<input type="checkbox"/> hybrid	<input type="checkbox"/> ausschliesslich online
Durchführung	<input type="checkbox"/> wöchentlich	<input type="checkbox"/> als Blockwoche	<input checked="" type="checkbox"/> X nach Absprache

Ziele, Inhalt und Methoden

Lernziele, zu erwerbende Kompetenzen

Vertiefte Kenntnisse von spezifischen Themen aus dem Gebiet der elektrischen Energietechnik.

Modulinhalt

Es werden allgemeine Grundlagen aus der elektrischen Energietechnik ausführlich behandelt.

Es werden ausgewählte Themen aus dem Gebiet der elektrischen Energietechnik ausführlich vertieft.

Die Themen werden mit den Studierenden vereinbart.

Einige möglich Beispiele sind:

- a) Allgemeine elektrische Energietechnik
- b) Erzeugung
- c) Übertragung
- d) Speichertechnologien
- e) Herausforderungen der erneuerbaren Erzeugung
- f) Energiestrategie 2050
- g) Sektorkopplung
- h) Netz- und Übertragungstechnologien

Insbesondere soll auf quantitative und theoretische Aspekte an aktuellen Fragestellungen eingegangen werden.

Hinweis: Die Auswahl und Definition des detaillierten Themas erfolgt zusammen mit den Dozenten.

Lehr- und Lernmethoden

Selbststudium und Erarbeitung der relevanten Theorie

Diskussion des Stoffes in Form von Arbeitsseminaren mit Präsenz

Erarbeiten und Vortragen von spezifischen Themen durch die Studierenden oder Publikation

Eventuell Exkursion (das hängt von der Wahl der Themen ab)

Voraussetzungen, Vorkenntnisse, Eingangskompetenzen

Bachelor FH in technischer Richtung

Bibliografie

Allgemein:

- Renewable Energy Sources: Engineering, Technology, Innovation, von Marek Wrobel et. al. ISBN 978-3-030-13888-2, Springerverlag 2020, als Student gratis bei Springerlink zum download
- Erneuerbare Energien Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte [M. Kaltschmitt](#), [W. Streicher](#) und [A. Wiese](#), ISBN: 978-3-540-28204-4, Springer Verlag

Spezifisch:

- Literatur gemäss Angabe Dozent,
- Literatur aus der aktuellen Forschung

Leistungsbewertung

Prüfungsart

Präsentation

Teilnahme an mindestens 75% der Meetings.

Teilnahme an der Exkursion falls angeboten

(Keine schriftliche Prüfung)