

Modulbezeichnung: Seminar Elektrische Energieversorgung (SE-EE) 2.5 ECTS
(Seminar Electrical Power Systems)

Modulverantwortliche/r: Matthias Luther

Lehrende: Johann Jäger, Matthias Luther, Gert Mehlmann

Startsemester: WS 2022/2023

Dauer: 1 Semester

Turnus: halbjährlich (WS+SS)

Präsenzzeit: k.A. Std.

Eigenstudium: 75 Std.

Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Seminar Elektrische Energieversorgung (WS 2022/2023, Hauptseminar, 2 SWS, Gert Mehlmann)

Inhalt:

Es werden Themen aus folgenden Schwerpunkten angeboten:

- Stromrichter oder FACTS (Flexible AC Transmission Systems) in elektrischen Energieversorgungsnetzen,
- Energiefragen und Energiesparen
- Aktuelle Probleme aus der Forschung

Die einzelnen Themen und weitere Informationen sind zu finden auf <http://ees.eei.uni-erlangen.de/studium-lehre/hauptseminare/see.shtml>

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

kennen aktuelle Herausforderungen auf dem Gebiet elektrischer Energieversorgung in der Forschung und der Industrie und verstehen das Zusammenspiel aus technischen, gesellschaftlichen, umwelttechnischen Anforderungen der Zukunft.

Nach der Teilnahme an diesem Seminar sind die Studenten zudem in der Lage:

sich eigenständig in ein neues Themengebiet einzuarbeiten, eine strukturierte Recherche zur Auffindung relevanter Quellen durchzuführen, Quellen nach ingenieurwissenschaftlichen Grundsätzen zu analysieren und zu bewerten, strukturiert eine wissenschaftlich fundierte Ausarbeitung anzufertigen, behandelte Thematik für eine zeitlich begrenzte Präsentation vor Fachpublikum aufzubereiten, die Grundsätze der Präsentationstechnik anzuwenden und sich der fachlichen Diskussion vor Wissenschaftlern zu der ausgearbeiteten Thematik stellen.

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)

(Po-Vers. 2015s | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Hauptseminar und Laborpraktikum Elektrische Energie- und Antriebstechnik | Seminar Elektrische Energieversorgung)

[2] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science)

(Po-Vers. 2015s | TechFak | Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science) | Gesamtkonto | Studienrichtung Leistungselektronik | Hauptseminar und Laborpraktikum Leistungselektronik | Seminar Elektrische Energieversorgung)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Berufspädagogik Technik (Bachelor of Science)", "Berufspädagogik Technik (Master of Education)", "Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)", "Mechatronik (Master of Science)" verwendbar.

Studien-/Prüfungsleistungen:

Seminar Elektrische Energieversorgung (Prüfungsnummer: 397635)

Prüfungsleistung, Seminarleistung

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Ausarbeitung + Vortrag

Erstabling: WS 2022/2023, 1. Wdh.: keine Wdh.

1. Prüfer: Matthias Luther, 2. Prüfer: Johann Jäger
