

Modulhandbuch EWS

Energiewirtschaft

Bachelor Elektrotechnik 2020

Version: 1 | Letzte Änderung: 02.08.2019 14:51 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben |
Verantwortlich: Stadler

– Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	<u>EWS Stadler</u>
Gültig ab	Sommersemester 2023
Fachsemester	6
Modul ist Bestandteil der Studienschwerpunkte	<u>ET - Elektrische Energietechnik</u> <u>EE - Erneuerbare Energien</u> <u>SE - Smart Energy.</u>
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Energiewirtschaft
Zeugnistext (en)	Energy Economics
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Nein

– Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Handlungsfelder

Forschung: Von Ansätzen der Grundlagenforschung bis hin zur Industrieforschung. Entwicklung: Algorithmen, Software, Verfahren, Geräte, Komponenten und Anlagen.

Produktion: Planung, Konzeption, Instandhaltung, Überwachung und Betrieb.

IT Administration, Projektcontrolling einschließlich Budget. Tätigkeiten in Verwaltung, Behörden und Ministerien.

Learning Outcomes

ID	Learning Outcome
LO1	Die Studierenden können Komponenten von Energiesystemen sowie Energiesysteme selbst in ihrer Wirtschaftlichkeit analysieren, vergleichen und beurteilen, indem sie in Vorträgen dynamische Investitionsrechnung, Energiemärkte, Lernkurventheorie u.v.m. kennen lernen sowie in Übungen selbständig vertiefen, um später in Energiedienstleistungsunternehmen oder als beratende Ingenieure Investitionsentscheidungen in energietechnische Anlagen treffen zu können.

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Finden sinnvoller Systemgrenzen	diese Kompetenz wird vermittelt
Abstrahieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme prüfen	diese Kompetenz wird vermittelt
Informationen beschaffen und auswerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Arbeitsergebnisse bewerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Betriebswirtschaftliches und rechtliches Grundwissen benennen, erklären und anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
In unsicheren Situationen entscheiden	diese Kompetenz wird vermittelt



– Vorlesung / Übungen

Typ	Vorlesung / Übungen
------------	---------------------

Separate Prüfung	Ja
-------------------------	----

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	Die Studierenden können Komponenten von Energiesystemen sowie Energiesysteme selbst in ihrer Wirtschaftlichkeit analysieren, vergleichen und beurteilen.
--	--

Separate Prüfung

Benotet	Ja
----------------	----

Frequenz	Jedes Semester
-----------------	----------------

Gewicht	75
----------------	----

Bestehen notwendig	Ja
---------------------------	----

Konzept	In einer Klausur weisen die Studierenden nach, dass sie die energiewirtschaftlichen Zusammenhänge verstanden haben und in der Lage sind Berechnungen zu Investitionsentscheidungen durchzuführen.
----------------	---

– Projekt

Typ	Projekt
------------	---------

Separate Prüfung	Ja
-------------------------	----

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	Begleitend zum Inhalt der Vorlesung führen die Studierenden semesterbegleitend Woche für Woche Projektschritte durch, um sich an den Vorlesungsinhalten zu üben. Alternativ ist auch eine Projekt in Gruppenarbeit möglich, bei dem Studierende z.B. Investitionsentscheidungen bei einem Hausbau treffen müssen.
--	---

Separate Prüfung

Benotet	Ja
----------------	----

Frequenz	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

Gewicht	25
----------------	----

Bestehen notwendig	Ja
---------------------------	----

Konzept	Entweder wöchentliche Einreichungen von Teilprojektaufgaben oder ein Abschlussbericht in einer Gruppenarbeit
----------------	--