Studienplan

Bachelor-Studiengang Energieprozesstechnik, SPO 2011

Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

gültig ab **Sommersemester 2024** für Studierende, für die Anlage 3 der SPO gültig ist (PO20112).

1. Studienabschnitt

	Modulname	**LP**	**1. Sem.**		**2. Sem.**		**Prüfung**
			SWS	LP	SWS	LP	
1400	Ingenieurmathematik I	7	6	7			entspr. SPO
1420 + 1421	Allgemeine und Anorganische Chemie	4	4 + 1S	4			entspr. SPO
1430 + 1431	Technische Mechanik	5	3 + 2Ü	5			entspr. SPO
1490	Energieprozesstechnische Apparate und Anlagen	5	4	5			entspr. SPO
1470	Elektrotechnik	4	2 + 1Ü	4			entspr. SPO
1480	Werkstoffkunde	5	2	3	2	2	entspr. SPO
1471	Elektrotechnikpraktikum	2			2Pr	2	entspr. SPO
1410	Ingenieurmathematik II	7			6	7	entspr. SPO
1440 + 1441	Festigkeitslehre	5			3 + 2Ü	5	entspr. SPO
1450 + 1451	Fluidmechanik I	5			3 + 2Ü	5	entspr. SPO
1460	Grundlagen der Thermodynamik	6			4 + 1Ü	6	entspr. SPO
1526	Computerunterstützte Berechnungs-methoden in der Energieprozesstechnik	5			1 + 3Ü	5	entspr. SPO
	Summe		25	28	29	32	

2. Studienabschnitt: Gemeinsame Module

	Modulname	LP	3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		Prüfung
			SWS	LP	SWS	LP	SWS	L	SWS	LP	SWS	LP	
4800	Ingenieurmathematik III	5	4	5									entspr. SPO
4820	Grundlagen der Wärmeübertragung	5	3 + 2Ü	5									entspr. SPO
4835	Einführung in CAD	3	3	3									entspr. SPO
4815	Strömungsmaschinen	5	4	5									entspr. SPO
4845+4846	Messtechnik	5	3 + 2Pr	5									entspr. SPO
4805	Thermodynamik II	5	4	5									entspr. SPO
4855+4856	Regelungstechnik	5			3 + 2Pr	5							entspr. SPO
4865	Technisch-wissenschaftliches Programmieren	5			2 + 2Ü	5							entsprechend Semesterfestlegung
4900	Englisch	2			2	2							entspr. SPO
4808	Thermodynamik III	5			5	5							entspr. SPO
4809	Energietechnisches Praktikum	5			4 Pr	5							entspr. SPO
4888	Energiespeicherung	5			4	5							entspr. SPO
	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	5			4	5							entsprechend Semesterfestlegung
4825+4826	Angew. Wärme- und Stoffübertragung	5					3 + 2 Pr	5					entspr. SPO
4870	Prozesssimulation	5					4Ü	5					entspr. SPO
4885+4886	Apparatekonstruktion	5					2 + 2Ü	5					entspr. SPO
4895	Projektkurs	5					4	5					entspr. SPO
4875+4876	Zukünftige elektrische Energieversorgung	5					3 + 1Pr	5					entspr. SPO
	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	5					4	5					entsprechend Semesterfestlegung
3300	Recht	2							2	2			entspr. SPO
3400	Process Flow Diagrams – Fließbilder	2							3	2			
3100	Praxissemester	24							20 Wo	24			
3200	Praxisseminar	2							1	2			entspr. SPO
4880	Planung und Kalkulation energieprozesstechnischer Anlagen	5									6	5	entspr. SPO
7000	Bachelorarbeit	12									360 h	12	
7000	Bachelorseminar	3									90 h	3	
	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	10									8	10	entsprechend Semesterfestlegung

	Summe		25	28	28	32	25	30	6	30	14	30	

Abkürzungen: SWS … Semesterwochenstunden
SPO … Studien- und Prüfungsordnung
Ü … Übungen
Pr … Praktikum
h … Stunden
S … Seminar
LP … Leistungspunkte
Wo … Wochen

2. Studienabschnitt: Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule

Die untenstehende Liste der fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule ist voraussichtlicher Natur. Der Fakultätsrat legt Ende jedes Semesters fest, welche Module im jeweils darauffolgenden Semester angeboten werden.

Kompetenzfeld fossile und nukleare Energietechnik

	Modulname	SWS	LP	Prüfung	voraussichtlich angeboten
8010	Fossile Prozess- und Anlagentechnik	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	WiSe25/26, zweijährlich
8018	Nukleare Prozess- und Anlagentechnik	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	WiSe24/25, zweijährlich
8020	Reinhaltung der Luft	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	Jährlich im WiSe

Kompetenzfeld erneuerbare Energien

	Modulname	SWS	LP	Prüfung	voraussichtlich angeboten
8023	Grundlagen erneuerbarer Energien	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	SoSe24, jährlich
8011	Solarenergie	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	SoSe24
8021	Energetische Nutzung von Biomasse	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	jährlich im SoSe
8022	Wind and Geothermal Energy	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	Jährlich im WiSe

Kompetenzfeld CAE

	Modulname	SWS	LP	Prüfung	voraussichtlich angeboten
8013	Finite Elemente Methode	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	jährlich im WiSe
8014	Numerische Strömungsmechanik	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	jährlich im WiSe
8030+ 8031	Prozesssystemtechnik	4 + 2 Pr	5	entsprechend SPO B-VT, Pr „mE“ ist Voraussetzung für Modulendnote „ausreichend“ oder besser	jährlich im WiSe

Kompetenzfeld Querschnittstechnologien

	Modulname	SWS	LP	Prüfung	voraussichtlich angeboten
8016	Transport thermischer Energie	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	jährlich im WiSe
8015	Energieeffizienz	4	5	entsprechend Semesterfestlegung	jährlich im WiSe

Semesterfestlegung, gültig ab Sommersemester 2024:

Prüfungsform in bestimmten Modulen, sofern nicht weiter unten festgelegt:

Nr. 4865	Technisch-wissenschaftliches Programmieren	RechP 90
Nr. 8014	Numerische Strömungsmechanik	RechP 120 + mdlP 30

Ausgestaltung der Portfolioprüfung im Fach Nr. 4900 Englisch:

6 Teilaufgaben (alle 2 Wochen): Bearbeitung via Moodle
Gewichtung der Teilaspekte wie folgt:
Leseverständnis- und Grammatikübung (Gewicht 15%)
Schriftliche Textverfassung (Gewicht 15%)
Hörverständnisaufgabe (Gewicht 15%)
Präsentation (Gewicht 15%)
Leseverständnis- und Grammatikübung (Gewicht 15%)
Schriftliche Textverfassung (Gewicht 25%)

Im Sommersemester 2024 angebotene Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule:

Nr. 8023	Grundlagen erneuerbarer Energien (Blockkurs, Präsenzphase - Details werden vom Dozenten bekanntgegeben)	Ref, schrP 90
Nr. 8011	Solarenergie (Blockkurs, Präsenzphase -Details werden vom Dozenten bekanntgegeben)	Ref, mdlP 30

Abkürzungen:

schrP 90	schriftliche Prüfung, 90 Minuten Dauer
mdlP 30	mündliche Prüfung, 30 Minuten Dauer
RechP 90	rechnerunterstützte Prüfung, 90 Minuten Dauer
RechP 120	rechnerunterstützte Prüfung, 120 Minuten Dauer
StA	Studienarbeit
Ref	Referat