

Curriculum B.Sc. Clean Energy Processes FPO 20251 (information subject to change)

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrveranstal- tung	SWS				Gesamt ECTS- Punkte	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten						Art und Umfang der Prü- fung
			V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	
B1	Mathematics I (GOP)		4	2			7,5	7,5						PL (K, 90 min.)
B2	Foundations of chemical reac- tion engineering (GOP)		2	2			5	5						PL (K, 90 min.)
B3	Physics I (GOP)		3	1			5	5						PL (K, 90 min.)
B4	Renewable energies (GOP)		2	2			5	5						PL (K, 90 min.)
B5	Elective module I, vgl. § 45		(2- 3)	(1- 2)			5			5				PL ¹
B6	Mathematics II (GOP)		4	2			7,5		7,5					PL (K, 90 min.)
B7	Measurement systems(GOP)		2	1		2	5		5					PL (K, 90 min.)
B8	Scientific computing in engi- neering (GOP)		2		4		5		5					PL (K, 90 min.)
B9	Physics II		3	1			5		5					PL (K, 90 min.)
B10	Materials and structure		1	1		2	5		5					PL (K, 90 min.)
B11	Fundamentals of electrical engineering		2	2			5		5					PL (K, 90 min.)
B12	Mathematics III		4	2			7,5			7,5				PL (K, 90 min.)
B13	Thermodynamics and heat and mass transfer		4	2			7,5			7,5				PL (K, 90 min.)
B14	Microeconomics		2	2			5	5						PL (K, 90 min.)
B15	Introduction to interface engi- neering		2	3			5			5				PL (K, 90 min.)
B16	Active project	Active project	1	1		3	5			5				PL (SeL)
		Advanced sem- inar												

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrveranstal- tung	SWS				Gesamt ECTS- Punkte	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten						Art und Umfang der Prü- fung
			V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	
B17	Chemical thermodynamics		2	2			5				5			PL (K, 90 min.)
B18	Data science for engineers		2	2			5				5			PL (K, 90 min.)
B19	Chemical reaction engineering		2	2			5				5			PL (K, 90 min.)
B20	Decentralized energy supply		2	2			5				5			PL (K, 90 min.)
B21	Electrochemistry		2	3			5				5			PL (K, 90 min.)
B22	Fundamentals of energy re- sources		2	2			5				5			PL (K, 90 min.)
B23	Electrocatalysis		2	2			5					5		PL (K, 90 min.)
B24	Fluid dynamics		2	2			5					5		PL (K, 90 min.)
B25	Process systems dynamics 1		2	2			5					5		PL (K, 90 min.)
B26	Energy economics		2	2			5					5		PL (K, 90 min.)
B27	Storage technologies		2	2			5					5		PL (K, 90 min.)
B28	Introduction to sustainability management		2	2			5					5		PL (K, 90 min.)
B29	Elective module II, vgl. § 45		(2- 3)	(1- 2)			5						5	PL ¹
B30	Laboratory course process engineering				10		10						10	SL (PrL)
B31	Bachelor's thesis	Thesis					15						12	PL BA und Seminarleistung (80 % + 20 %)
		Advanced sem- inar				2							3	
Summe SWS und ECTS-Punkte:			66 - 68	51 - 53	14	9	180	27,5	32,5	30	30	30	30	
			140-144											

¹ vgl. § 41. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Erläuterungen:

GOP: Grundlagen- und Orientierungsprüfung

PL: Prüfungsleistung, benotet, vgl. § 7 Abs. 3 Satz 10 **ABMPO/TF**

SL: Studienleistung, unbenotet, vgl. § 7 Abs. 3 Satz 11 **ABMPO/TF**

K: Klausur

m: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung, vgl. § 7 Abs. 3 Satz 4 u. 6 **ABMPO/TF** sowie Modulhandbuch

PrL: Praktikumsleistung, vgl. § 7 Abs. 3 Satz 4 u. 6 **ABMPO/TF** sowie Modulhandbuch

SeL: Seminarleistung, vgl. § 7 Abs. 3 Satz 5 u. 6 **ABMPO/TF** sowie Modulhandbuch

BA: Bachelorarbeit