

Anlage zur FSPO vom 25.07.2018
für den Masterstudiengang
Environmental Engineering
an der TUHH
Studiengangsleiter/-in: Prof. Mathias Ernst
Gesamt: 120 LP
Anzahl der zu wählenden Vertiefungen: 1

Studienplan Master Environmental Engineering (IMPEE)

Konsolidierte Fassung
für die Studienanfängerkohorte:
WiSe20/21
gem. SDA-Beschluss vom: 17.03.2021
und Präsidiumsgenehmigung vom:
19.05.2021
ersetzt Version vom: 15.04.2020
Inkrafttreten: 01.10.2018
Außerkräfttreten: 30.09.2023

Informationen zu den Lehrveranstaltungen der Module finden sich im Modulhandbuch und im Vorlesungsverzeichnis der TUHH.

Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Modul					Prüfung			Studienleistung		
		Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungs- art(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
Kernqualifikation Pflichtbereich: 42 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
1	Abfallbehandlungstechnologien / Waste Treatment Technologies	DE / EN	Prof. Kuchta	V-9	P	GM	6	J	RE	J	FFST	0
1	Nachhaltiges Wassermanagement und Mikrobiologie der Wasseraufbereitung / Sustainable Water Management and Microbiology of Water Systems	EN	Prof. Ernst	B-11	P	GM	6	J	KL	J	RE	20
1	Strömungsmechanik, Hydraulik und Geoinformationssysteme im Wasserbau / Fluid Mechanics, Hydraulics and Geo-information-systems in Water Management	DE / EN	Prof. Fröhle	B-10	P	GM	6	J	KL			
1	Umweltanalytik und wassertechnisches Praktikum / Environmental Analysis and water technology practice	EN	Dr. Rechtenbach	B-2	P	GM	6	J	KL			
1	Umweltschutz und -management / Environmental Protection and Management	EN	Prof. Otterpohl	B-2	P	GM	6	J	KL			
2	Hydrologische Systeme / Hydrological Systems	DE / EN	Prof. Fröhle	B-10	WP	GM	6	J	KL			
2	Ingenieurgeochemie / Geochemical Engineering	EN	Dr. Ritzkowski	SD-B	WP	GM	6	J	KL			
2	Management von Oberflächenwasser / Management of Surface Water	DE / EN	Prof. Fröhle	B-10	WP	GM	6	J	KL			
2	Nexus Engineering - Wasser, Boden, Nahrung und Energie / Nexus Engineering - Water, Soil, Food and Energy	EN	Prof. Otterpohl	B-2	WP	GM	6	J	FFA			
2	Städtisches Umweltmanagement / Urban Environmental Management	EN	Dr. Rechtenbach	B-2	WP	GM	6	J	SA			
2	Technische Mikrobiologie / Technical Microbiology	EN	Dr. Krüger	V-7	WP	GM	6	J	KL	N	ÜA	10
										N	GD	10

		Modul					Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
2-3	Ausgewählte Themen des Umweltingenieurwesens / Selected Topics in Environmental Engineering	DE / EN	Prof. Ernst	B-11	WP	OM	6	Auswahl aus unten stehendem Katalog				
1-3	Nichttechnische Angebote im Master / Non-technical Courses for Master	DE / EN	Richter	0-TUHH	P	OM	6	Auswahl aus seperat veröffentlichtem Katalog				
1-3	Betrieb & Management / Business & Management	DE / EN	Prof. Meyer	W-1	P	OM	6	Auswahl aus seperat veröffentlichtem Katalog				
Vertiefung Abfall und Energie Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
2	Abfall und Energie / Waste and Energy	EN	Prof. Kuchta	V-9	WP	GM	6	J	RE	J	SA	20
3	Studienarbeit Abfall und Energie / Study Work Waste and Energy		Dozenten des SD B	V-9	P	GM	12	J	STA			
3	Abwasserreinigung und Luftreinhaltung / Wastewater Treatment and Air Pollution Abatement	DE / EN	Dr. Pietsch-Braune	V-3	WP	GM	6	J	KL			
3	Bioressourcen und Bioraffinerien / Bioresources and Biorefineries	EN	Dr. Körner	B-2	WP	GM	6	J	KL			
3	Emerging Trends in Environmental Engineering / Emerging Trends in Environmental Engineering	EN	Prof. Shokri	B-9	WP	GM	6	J	SA			
3	Spezielle Aspekte des Abfallressourcenmanagements / Special Aspects of Waste Resource Management	EN	Prof. Kuchta	V-9	WP	GM	6	J	RE	J	SA	20
4	Smart Monitoring / Smart Monitoring	EN	Prof. Smarsly	B-1	WP	GM	6	J	SA			
Vertiefung Biotechnologie Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
2	Bioprozess- und Biosystemtechnik / Bioprocess and Biosystems Engineering	EN	Prof. Zeng	V-1	WP	GM	6	J	KL	J	RE	20
3	Studienarbeit Biotechnologie / Study Work Biotechnology		Dozenten des SD B	V-1	P	GM	12	J	STA			
3	Biokatalyse / Biocatalysis	EN	Prof. Liese	V-6	WP	GM	6	J	KL			
3	Bioressourcen und Bioraffinerien / Bioresources and Biorefineries	EN	Dr. Körner	B-2	WP	GM	6	J	KL			
3	Emerging Trends in Environmental Engineering / Emerging Trends in Environmental Engineering	EN	Prof. Shokri	B-9	WP	GM	6	J	SA			
4	Smart Monitoring / Smart Monitoring	EN	Prof. Smarsly	B-1	WP	GM	6	J	SA			
Vertiefung Wasser Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP												
2	Abwassersysteme / Wastewater Systems	EN	Prof. Otterpohl	B-2	WP	GM	6	J	KL			
2	Grundwassermodellierung / Groundwater Modeling	EN	Götz	B-11	WP	GM	6	J	KL			
3	Studienarbeit Wasser / Study Work Water		Dozenten des SD B	B-11	P	GM	12	J	STA			

Modul							Prüfung			Studienleistung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modulverantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Verpflichtend	Art	Bonus (in %)
3	Emerging Trends in Environmental Engineering / Emerging Trends in Environmental Engineering	EN	Prof. Shokri	B-9	WP	GM	6	J	SA			
3	Gewässerschutz / Water Protection	EN	Prof. Otterpohl	B-2	WP	GM	6	J	RE			
3	Ländliche Entwicklung und Ressourcen Orientierte Sanitärsysteme für verschiedene Klimate / Rural Development and Resources Oriented Sanitation for different Climate Zones	EN	Prof. Otterpohl	B-2	WP	GM	6	J	FFA			
3	Membran Technologie / Membrane Technology	EN	Prof. Ernst	B-11	WP	GM	6	J	KL			
3	Modellierung von Prozessen in der Wassertechnologie / Process Modeling in Water Technology	DE / EN	Dr. Johannsen	B-11	WP	GM	6	J	KL			
4	Advanced Vadose Zone Hydrology / Advanced Vadose Zone Hydrology	EN	Prof. Shokri	B-9	WP	GM	6	J	KL			
4	Multiphase Flow in Porous Media / Multiphase Flow in Porous Media	EN	Prof. Shokri	B-9	WP	GM	6	J	KL			
4	Smart Monitoring / Smart Monitoring	EN	Prof. Smarsly	B-1	WP	GM	6	J	SA			
4	Water and Environment: Theory and Application / Water and Environment: Theory and Application	EN	Prof. Shokri	B-9	WP	GM	6	J	SA			
Abschlussarbeit Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP												
4	Masterarbeit / Master Thesis		Professoren der TUHH	0-TUHH	P	GM	30	J	AB			

Ausgewählte Themen des Umweltingenieurwesens

Lehrveranstaltung					Prüfung			
Veranstaltungsname (deutsch / englisch)	Art (5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem.	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	Zusatzinformation
Aquatische Umweltchemie / Environmental Aquatic Chemistry	VL	EN	2	SoSe	3	J	KL	
Exzellenz im Internationalen Projektgeschäft / Excellence in International Project Delivery	IV	EN	2	SoSe	2	N	lt. FSPO	
Exzellenz im Internationalen Projektgeschäft / Excellence in International Project Delivery	IV	EN	2	SoSe	2	J	KL	Ersetzt "Exzellenz im Internationalen Projektgeschäft (IV)" ab SoSe23
Hydrobiologie / Hydrobiology	VL	EN	2	SoSe	3	J	SA	
Schlammbehandlung / Sludge Treatment	VL	EN	2	SoSe	3	J	KL	
Thermische Biomassenutzung / Thermal Biomass Utilization	VL	DE	2	WiSe	2	J	KL	
Thermische Biomassenutzung / Thermal Biomass Utilization	GÜ	DE	1	WiSe	1	J	KL	
Thermische Biomassenutzung / Thermal Biomass Utilization	PR	DE	1	WiSe	1	N	SA	

Legende:

¹P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

²GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

³KL=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, FFA=Fachtheoretisch-fachpraktische Arbeit, FFST=Fachtheoretisch-fachpraktische Studienleistung, MP=Mündliche Prüfung, RE=Referat, GD=Gruppendiskussion, STA=Studienarbeit, AB=Abschlussarbeit, UA=Übungsaufgaben, SA lt. FPO=Schriftliche Ausarbeitung (laut FPO), lt. FSPO=lt. FSPO

⁴LP=Leistungspunkte

⁵VL=Vorlesung, SE=Seminar, GÜ=Gruppenübung, PBL=Projekt-/problembasierte Lehrveranstaltung, PR=Praktikum, PS=Projektseminar, HÜ=Hörsaalübung, IV=Integrierte Vorlesung

⁶DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

⁷SWS=Semesterwochenstunden