

§ 40

Studiengang

Umwelt- und Verfahrenstechnik (UVT)

(1) Studiengangsprofil

Der Masterstudiengang Umwelt- und Verfahrenstechnik ist stärker anwendungsorientiert. Er zeichnet sich dadurch aus, dass die Lehre insgesamt, insbesondere aber das Projekt und die Masterarbeit praktischen Bezug zu Themen aus der Wirtschaft haben. Die Masterarbeit wird überdies von den Studierenden bevorzugt außerhalb der Hochschule in Partnerfirmen angefertigt.

(2) Studienaufbau

Der konsekutive Masterstudiengang Umwelt- und Verfahrenstechnik umfasst drei Semester. Der Studienplan für das erste und das zweite Semester umfasst inhaltlich die in Absatz (7) genannten Module M1 bis M11.

Die Module M2, M3, M4a, M4b, M5 und M10a werden nur von der Hochschule Konstanz angeboten. Die Module M1, M7, M8, M9, M10b und M11 werden nicht von der Hochschule Konstanz, sondern nur von der im Kooperationsvertrag genannten Partnerhochschule Ravensburg-Weingarten angeboten. Das im Modul M6 genannte Projekt im Umfang von 10 ECTS-Punkten wird zu gleichen Teilen von den Professoren und Professorinnen der im Kooperationsvertrag genannten Hochschule angeboten und betreut. Im dritten Semester wird die Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten durchgeführt.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtungen

Nicht zutreffend.

(4) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 40 SWS in 11 Modulen (einschließlich der Projektarbeit, ohne Masterarbeit). Der Lernumfang umfasst (einschließlich der Masterarbeit) 90 ECTS-Punkte.

(5) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten (SP)

Die Modul- bzw. Modulteilprüfungen der Art SP können folgendermaßen durchgeführt werden:

- L = Laborarbeit, -bericht, Praktische Arbeit,
- PA = Projektarbeit.

(6) Lehr- und Prüfungssprachen

Die Lehr- und Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Lehrveranstaltungen können in der Regel nur im Wahlpflichtbereich gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies ist von der Prüferin/von dem Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben. Die Masterarbeit kann in englischer Sprache verfasst werden.

(7) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Umwelt- und Verfahrenstechnik (UVT)							
MO Nr.	Modul/ - Lehrveranstaltung	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Semester		
					A	B	C
1	Bioverfahrenstechnik	PM		4			
	- Grundlagen der Mikrobiologie		V+Ü		2		
	- Bioverfahrenstechnik		V+Ü			2	
2	Anlagenprojektierung	PM		4			
	- Anlagenprojektierung		V+Ü		4		
3	Verfahrensentwicklung	PM		4			
	- Methoden der Verfahrensentwicklung		V+Ü			4	
4a	Thermische Verfahrenstechnik	WF		4			
	- Spezielle Aspekte der Thermischen Verfahrenstechnik		V+Ü		4		
4b	Mechanische Verfahrenstechnik	WF		4			
	- Spezielle Aspekte der Mechanischen Verfahrenstechnik		V+Ü		4		
5	Nachhaltigkeit	PM		4			
	- Nachhaltigkeit im industriellen Umfeld		V+Ü			4	
6	Projektarbeit	PM					
	- Projektarbeit		PJ				
7	Umweltanalytik	PM		4			
	- Umweltanalytik A		V+Ü		2		
	- Umweltanalytik B		V+Ü			2	
8	Elektrochemische Energietechnik	PM		4			
	- Elektrochemische Energietechnik A		V+Ü		2		
	- Elektrochemische Energietechnik B		V+Ü			2	
9	Technologie Praktikum	PM		4			
	- Umweltanalytik A + Elektrochemische Energietechnik A		P,LÜ		2		
	- Umweltanalytik B + Elektrochemische Energietechnik B		P,LÜ			2	
10a	Chemische Verfahren	WF		4			
	- Chemische Reaktionstechnik		V+Ü+P, LÜ		4		
10b	Strahlungsmesstechnik	WF		4			
	- Radiometrie, Radioökologie		V+Ü+P, LÜ		4		
11	Energietechnik	PM		4			
	- Alternative Energien		V+Ü			2	
	- Energiesystemtechnik		V+Ü			2	
	Masterarbeit						
	Summen			40	20	20	

(8) Prüfungsplan

Prüfungsplan Umwelt- und Verfahrenstechnik (UVT)					
MO Nr.	Modul/ - Lehrveranstaltung	Prüfungssemester	ECTS-Punkte	Modulprüfungen	
				un-benotet	benotet
1	Bioverfahrenstechnik	A/B	5		K90*
	- Grundlagen der Mikrobiologie		3		
	- Bioverfahrenstechnik		2		
2	Anlagenprojektierung	A/B	5		K90
	- Anlagenprojektierung		5		
3	Verfahrensentwicklung	A/B	5		K90
	- Methoden der Verfahrensentwicklung		5		
4a	Thermische Verfahrenstechnik	A/B	5		K90
	- Spezielle Aspekte der Thermischen Verfahrenstechnik		5		
4b	Mechanische Verfahrenstechnik	A/B	5		R
	- Spezielle Aspekte der Mechanischen Verfahrenstechnik		5		
5	Nachhaltigkeit	A/B	5		R
	- Nachhaltigkeit im industriellen Umfeld		5		
6	Projektarbeit	A/B	10		PA+M**
	- Projektarbeit		10		
7	Umweltanalytik	A/B	5		K90*
	- Umweltanalytik A		2		
	- Umweltanalytik B		3		
8	Elektrochemische Energietechnik	A/B	5		K90*
	- Elektrochemische Energietechnik A		2		
	- Elektrochemische Energietechnik B		3		
9	Technologie Praktikum	A/B	5	L*	
	- Umweltanalytik A + Elektrochemische Energietechnik A		2		
	- Umweltanalytik B + Elektrochemische Energietechnik B		3		
10a	Chemische Verfahren	A/B	5		K90
	- Chemische Reaktionstechnik		5		
10b	Strahlungsmesstechnik	A/B	5		K90
	- Radiometrie, Radioökologie		5		
11	Energietechnik	A/B	5		K90
	- Alternative Energien		2		
	- Energiesystemtechnik		3		
	Masterarbeit	C	30		
	Summen		90		

* Die Studierenden legen eine Prüfung ab, nachdem sie beide Semester durchlaufen haben. Der Prüfungszeitraum hängt vom Studienbeginn (Semester A oder Semester B) ab.

** Die Projektarbeit kann jederzeit abgeschlossen werden.

(9) Fachliche Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend.

(10) Terminierte Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend.

(11) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltung.

(11a) Modulprüfungen

Für Module, bei denen im Prüfungsplan (Absatz 8) der Leistungsnachweis bzw. die Prüfungsleistung in der Zeile des Modulnamens eingetragen ist, gilt folgende Regelung: Die Modulprüfung umfasst sämtliche Lehrveranstaltungen des Moduls. Entsprechend § 26 Abs. 2 Satz 4 SPOMa fließt das Ergebnis einer benoteten Modulprüfung mit dem Gewicht der dem Modul im Prüfungsplan (Absatz 8) zugeordneten ECTS-Punktzahl in die Berechnung der Gesamtnote der Masterprüfung ein.

(12) Wahlpflichtmodule

Vom Wahlpflichtmodul M4 ist entweder M4a oder M4b und vom Wahlpflichtmodul M10 ist entweder M10a oder M10b zu wählen. Die Anmeldung zu den Modulprüfungen der Wahlpflichtmodule erfolgt gemäß § 11 Abs. 1 beim Zentralen Prüfungsamt.

(13) Exkursionen

Exkursionen werden im Rahmen der Lehrveranstaltungen angeboten.

(14) Masterarbeit

Die Masterarbeit wird in der Regel an der Hochschule Konstanz oder an der in der Kooperationsvereinbarung genannten Partnerhochschule Ravensburg-Weingarten - eventuell in Zusammenarbeit mit einer Firma - durchgeführt.

Die Masterarbeit kann auch an einer Partnerhochschule im Ausland durchgeführt werden. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung der/des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Falls die Masterarbeit an einer Partnerhochschule durchgeführt wird, wird sie von einer/m Professor/in der Hochschule Konstanz und einer/m Professor/in der Partnerhochschule gemeinsam betreut und benotet.

Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate.

(15) Mündliche Masterprüfung

Nicht zutreffend.

(16) Mastergrad

Es wird der Abschlussgrad Master of Engineering (abgekürzt M. Eng.) vergeben.