HOCHSCHULE RHEIN-WAAL
Rhine-Waal University of Applied Sciences

Curriculum of the Bachelor Degree Programme Environment and Energy, B.Sc.

Code No (Kennnr.)	Module	CH (SWS)	Type (Veranstaltungsart)						Te (Prü)	CP	WS1	SS2	WS3	SS4	WS5	SS6	WS7
			L (V)	SL (SL)	S (S)	Ex (Ü)	PT (Pra)	Pro (Pro)									
8111	Fundamentals of Energy Management and Technology Grundlagen des Energiemanagements und der Energietechnik	5	3			2			E (P)	5	5					8161 Internship or semester abroad (Praxis- oder Auslandsstudiensemester (30 CP; TE: C (T))	8171 Workshop 1: Research Methods (Forschungsmethoden) (4 SW; 5 CP; type: S; TE: C (T)) 8172 Workshop 2: Scientific Writing (Wissenschaftliches Schreiben) (4 SW; 5 CP; type: S; TE: C (T)) 8173 Workshop 3: Advanced Seminar (Hauptseminar) (4 SW; 5 CP; type: S; TE: C (T)) 8101 Bachelor Thesis (Bachelorarbeit) (12 CP) and 8102 Colloquium (Kolloquium) (3 CP)
8112	Mathematics: Analysis and Discrete Mathematics Mathematik: Analysis und diskrete Mathematik	4	2			2			E (P)	5	4						
8113	Introduction to Ecology and Environmental Sciences Einführung in die Ökologie und Umweltwissenschaften	5	3			2			E (P)	5	5						
8114	Fundamentals of Biology and Natural Cycles of Matter Grundlagen der Biologie und der natürlichen Stoffkreisläufe	5	3			2			E (P)	5	5						
8115	Physics: Mechanics, Electricity and Magenetism Physik: Mechanik, Elektrizität und Magnetismus	8	4			4			E (P)	10	8						
8121	General and Inorganic Chemistry Allgemeine und anorganische Chemie	5	2			1	2		E/C (P/T)	5		5					
8122	Evaluation of Ecosystems and Environmental Assessment Ökosystem- und Umweltbewertung	5	2				3		E/C (P/T)	5		5					
8123	Physics: Thermodynamics, Radiation and Heat Transfer Physik: Thermodynamik, Strahlung und Wärmeübertragung	4	2			2			E (P)	5		4					
8124	Linear Algebra and Graph Theory Lineare Algebra und Grafentheorie	4	2			2			E (P)	5		4					
8125	Fundamentals of Scientific Programming Grundlagen des wissenschaftlichen Programmierens	4	3			1			E (P)	5		4					
8126	Statistics and Data Processing Statistik und Datenverarbeitung	5	3			2			E (P)	5		5					
8131	Organic Chemistry and Analytical Chemistry Organische Chemie und analytische Chemie	5	2				3		E/C (P/T)	5			5				
8132	Energy Technology Energietechnik	4	2			2			E (P)	5			4				
8133	Fundamentals of Business Administration Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	4	2			2			E (P)	5			4				
8134	Project Management and Intercultural Competence Projektmanagement und interkulturelle Kompetenz	4	2			2			C (T)	5			4				
8135	Microbiology Mikrobiologie	4	2				2		E/C (P/T)	5			4				
8136	Fundamentals of Geodata Management Systems Grundlagen der Geoinformationssysteme	4	2			2			E (P)	5			4				
8141	Resource Management and Environmental Health Ressourcenmanagement und Umwelthygiene	6	4			2			E (P)	5				6			
8142	Applied Measurement and Control Angewandte Verfahren der Mess- und Regelungstechnik	4	2			2			E (P)	5				4			
8143	Legal Fundamentals Rechtliche Grundlagen	4	4						E (P)	5				4			
8144	Entrepreneurship Unternehmensgründung	4	3			1			E (P)	5				4			
8151	Remediation and Redevelopment Sanierung und Standortentwicklung	5	4			1			E (P)	5					5		
8152	Process Engineering Verfahrenstechnik	5	5						E (P)	5					5		
8009	Interdisciplinary Project Interdisziplinäres Projekt	6						6	E (P)	10					6		
	Elective courses * Wahlpflichtkurse *	16								20				8	8		
	Total weekly semester hours Gesamt-Semesterwochenstunden	129									27	27	25	26	24	30	30

Code No (Kennnr.)	Elective Courses (Wahlpflichtkurse)	CH (SWS)	CP	Te (Prü)
8175	Advanced Simulation and Modelling Simulation und Modellierung	4	5	E (P)
8176	Innovative Solutions in Environment and Energy Innovative Lösungen in Umwelt- und Energietechnik	4	5	E (P)
8177	Advanced Environmental analytical chemistry Chemische Umweltanalytik	4	5	E (P)
8178	Electromobility Elektromobilität	4	5	E (P)
8179	Advanced auditing and certification procedures Auditierungs- und Zertifizierungsprozesse für Fortgeschrittene	4	5	E (P)
8180	Environmental Monitoring Umweltmonitoring	4	5	E (P)
8181	Environmental Economics Umweltökonomie	4	5	E (P)
8182	Energy Economics Energieökonomie	4	5	E (P)

List of Abbreviations:	
CH	Semesterwochenstunden,credit *hours per week*
V	Vorlesung, *lecture*
SL	seminaristischer Unterricht, *seminar-like lecture*
S	Seminar, *seminar*
Ü	Übung, *exercise*
Pra	Praktikum, *practical course*
Pro	Projekt, *project*
Ex	Art der Prüfung, *type of examination*
CP	credit points (= ECTS-points); (1ECTS/30h workload)
WS	Wintersemester, *winter semester*
SS	Sommersemester, *summer semester*
P	Prüfung, *examination*
T	Testat, *certificate*
SWS	Semesterwochenstunden, *contact hours per week*