

Studienplan Master Regenerative Energien (REMS)

Das Modul "Biokraftstoffe und deren Nutzung I" darf nur von Studierenden gewählt werden, die die Veranstaltung "Verbrennungsmotoren I" nicht bereits im Bachelor-Studium belegt haben.
Die Module "Biokraftstoffe und deren Nutzung I" und "Biokraftstoffe und deren Nutzung II" können ausschließlich alternativ zueinander gewählt werden.

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
Kernqualifikation Pflichtbereich: 72 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
1	Bioenergie	Bioenergy	V-9	P	GM	Ja	KI	6						
									Biokraftstoffverfahrenstechnik	Biofuels Process Technology	VL	DE	1	1
									Biokraftstoffverfahrenstechnik	Biofuels Process Technology	UE	DE	1	1
									Thermische Biomassenutzung	Thermal Utilization of Biomass	VL	DE	2	1
									World Market for Agricultural Commodities	World Market for Agricultural Commodities	VL	EN	1	1
									Zukunftsfähige Mobilität	Sustainable Mobility	VL	DE	2	1
1	Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	E-6	P	GM	Ja	KI	6						
									Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	VL	DE	3	1
									Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	HÜ	DE	2	1
1	Energieprojekte und ihre Bewertung	Energy Projects and their Assessment	V-9	P	GM	Ja	KI	6						
									Entwicklung regenerativer Energieprojekte	Development of Renewable Energy Projects	VL	DE	2	1
									Nachhaltigkeitsmanagement	Sustainability Management	VL	DE	2	1
									Wirtschaftlichkeit einer regenerativen Energiebereitstellung	Economics of an Energy Provision from Renewables	VL	DE	1	1
									Wirtschaftlichkeit einer regenerativen Energiebereitstellung	Economics of an Energy Provision from Renewables	PS	DE	1	1
1	Strömungsmechanik und Meeresenergie	Fluid Mechanics and Ocean Energy	V-5	P	GM	Ja	KI	6						
									Energie aus dem Meer	Energy from the Ocean	VL	DE	2	1
									Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
1-2	Auslegung und Bewertung regenerativer Energiesysteme	Dimensioning and Assessment of Renewable Energy Systems	V-9	P	GM	Ja	SA	6						
									Erneuerbare Energien im Energiesystem	Environmental Technology and Energy Economics	POL	DE/EN	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Stromerzeugung aus regenerativen Energien	Electricity Generation from Renewable Sources of Energy	SE	DE/EN	2	1
									Wärmeerzeugung aus regenerativen Energien	Heat Provision from Renewable Sources of Energy	SE	DE/EN	2	2
2	Modellierung und technische Auslegung von Bioaffinerieprozessen	Modelling and technical design of bio refinery processes	V-9	P	GM	Ja	HA	6						
									Bioraffinerien - Technische Auslegung und Optimierung	Biorefineries - Technical Design and Optimization	POL	DE	2	2
									CAPE bei Energieprojekten	CAPE in Energy Engineering	PK	DE	2	2
2	Solarenergienutzung	Use of Solar Energy	V-9	P	GM	Ja	KI	6						
									Energiemeteorologie	Energy Meteorology	VL	DE	1	2
									Energiemeteorologie	Energy Meteorology	UE	DE	1	2
									Kollektortechnik	Collector Technology	VL	DE	2	2
									Solare Stromerzeugung	Solar Power Generation	VL	DE	2	2
2	Stromerzeugung aus Wind- und Wasserkraft	Electricity Generation from Wind and Hydro Power	V-9	P	GM	Ja	KI	6						
									Regenerative Energieprojekte in neuen Märkten	Renewable Energy Projects in Emerged Markets	PS	DE	1	2
									Wasserkraftnutzung	Hydro Power Use	VL	DE	1	2
									Windenergieanlagen	Wind Turbine Plants	VL	DE	2	2
									Windenergienutzung - Schwerpunkt Offshore	Wind Energy Use - Focus Offshore	VL	DE	1	2
2	Systemaspekte regenerativer Energien	System Aspects of Renewable Energies	V-9	P	GM	Ja	KI	6						
									Brennstoffzellen, Batterien und Gasspeicher: Neue Materialien für die Energieerzeugung und -speicherung	Fuel Cells, Batteries, and Gas Storage: New Materials for Energy Production and Storage	VL	DE	2	2
									Energiehandel und Energiemärkte	Energy Trading	VL	DE	1	2
									Energiehandel und Energiemärkte	Energy Trading	UE	DE	1	2
									Tiefe Geothermie	Deep Geothermal Energy	VL	DE	2	2
3	Wärmetechnik	Thermal Engineering	M-21	P	GM	Ja	KI	6						
									Wärmetechnik	Thermal Engineering	VL	DE	3	3
									Wärmetechnik	Thermal Engineering	HÜ	DE	1	3
1-3	Betrieb & Management	Business & Management	W-1	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
1-3	Nichttechnische Ergänzungskurse im Master	Nontechnical Elective Complementary Courses for Master	0-TUHH	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
Vertiefung Bioenergiesysteme Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP														
1	Holzbereitstellung und -verarbeitung	Wood Provision and Processing	V-9	WP	GM	Ja	KI	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Forstwirtschaftslehre	Forest Production	VL	DE	2	1
									Mechanische Holztechnologie	Mechanical Technology of Wood	VL	DE	2	1
2	Abfall und Energie	Waste and Energy	V-9	WP	GM	Ja	PA	6						
									Abfallverwertungstechnologien	Waste Recycling Technologies	VL	EN	2	2
									Abfallverwertungstechnologien	Waste Recycling Technologies	UE	EN	1	2
									Energie aus Abfall	Waste to Energy	POL	EN	2	2
2	Abfallbehandlung und Feststoffverfahrenstechnik	Waste Treatment and Solid Matter Process Technology	V-9	WP	GM	Ja	KI	6						
									Feststoffverfahrenstechnik für Biomassen	Solid Matter Process Technology for Biomass	VL	DE	2	2
									Thermische Abfallbehandlung	Thermal Waste Treatment	VL	EN	2	2
									Thermische Abfallbehandlung	Thermal Waste Treatment	HÜ	EN	1	2
2	Bioprozess- und Biosystemtechnik	Bioprocess and Biosystems Engineering	V-1	WP	GM	Ja	KI	6						
									Auslegung und Betrieb von Bioreaktoren	Bioreactor Design and Operation	VL	EN	2	2
									Auslegung und Betrieb von Bioreaktoren	Bioreactor Design and Operation	PR	EN	1	2
									Biosystemtechnik	Biosystems Engineering	VL	EN	2	2
									Biosystemtechnik	Biosystems Engineering	POL	EN	1	2
2	Faser-Kunststoff-Verbunde	Fibre-polymer-composites	M-11	WP	GM	Ja	KI	6						
									Aufbau und Eigenschaften der Faser-Kunststoff-Verbunde	Structure and properties of fibre-polymer-composites	VL	EN	2	2
									Konstruieren mit Faser-Kunststoff-Verbunden	Design with fibre-polymer-composites	VL	EN	2	2
3	Abwasserreinigung und Luftreinhaltung	Wastewater Treatment and Air Pollution Abatement	V-3	WP	GM	Ja	KI	6						
									Biologische Abwasserreinigung	Biological Wastewater Treatment	VL	DE/EN	2	3
									Technologie der Luftreinhaltung	Air Pollution Abatement	VL	EN	2	3
3	Ausgewählte Prozesse der Feststoffverfahrenstechnik	Examples in Solid Process Engineering	V-3	WP	GM	Ja	KI	6						
									Grundlagen der Wirbelschichttechnologie	Fluidization Technology	VL	EN	2	3
									Praktikum Wirbelschichttechnologie	Practical Course Fluidization Technology	PR	EN	1	3
									Technische Anwendungen der Partikeltechnologie	Technical Applications of Particle Technology	VL	DE	2	3
									Übungen zur Wirbelschichttechnologie	Exercises in Fluidization Technology	UE	EN	1	3

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
Vertiefung Solare Energiesysteme Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP														
2	Faser-Kunststoff-Verbunde	Fibre-polymer-composites	M-11	WP	GM	Ja	KI	6						
									Aufbau und Eigenschaften der Faser-Kunststoff-Verbunde	Structure and properties of fibre-polymer-composites	VL	EN	2	2
									Konstruieren mit Faser-Kunststoff-Verbunden	Design with fibre-polymer-composites	VL	EN	2	2
2	Optoelektronik I - Wellenoptik	Optoelectronics I - Wave Optics	E-12	WP	GM	Ja	KI	4						
									Optoelektronik I: Wellenoptik	Optoelectronics I: Wave Optics	VL	EN	2	2
									Optoelektronik I: Wellenoptik (Übung)	Optoelectronics I: Wave Optics (Problem Solving Course)	UE	EN	1	2
2	Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	E-6	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	VL	DE/EN	2	2
									Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	HÜ	DE/EN	1	2
2-3	Risikomanagement, Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	Risk Management, Hydrogen and Fuel Cell Technology	V-9	WP	GM	Ja	KI	6						
									Angewandte Brennstoffzellentechnologie	Applied Fuel Cell Technology	VL	DE	2	2
									Risikomanagement in der Energiewirtschaft	Risk Management in the Energy Industry	VL	DE	2	2
									Wasserstofftechnologie	Hydrogen Technology	VL	DE	2	3
3	Energieinformationssysteme und Elektromobilität	Energy Information Systems and Electromobility	V-9	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Elektrische Energiesysteme II	Electrical Power Systems II	VL	DE	2	3
									Elektromobilität	Electro mobility	VL	DE	2	3
Vertiefung Windenergiesysteme Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP														
2	Faser-Kunststoff-Verbunde	Fibre-polymer-composites	M-11	WP	GM	Ja	KI	6						
									Aufbau und Eigenschaften der Faser-Kunststoff-Verbunde	Structure and properties of fibre-polymer-composites	VL	EN	2	2
									Konstruieren mit Faser-Kunststoff-Verbunden	Design with fibre-polymer-composites	VL	EN	2	2
2	Hafenlogistik	Port Logistics	W-12	WP	GM	Ja	KI	6						
									Hafenlogistik	Port Logistics	VL	DE	2	2
									Hafenlogistik	Port Logistics	UE	DE	2	2
2	Marine Bodentechnik	Marine Soil Technics	V-9	WP	GM	Ja	KI	6						
									Analyse meeres technischer Systeme	Analysis of Maritime Systems	VL	DE	2	2
									Analyse meeres technischer Systeme	Analysis of Maritime Systems	UE	DE	1	2
									Offshore-Geotechnik	Offshore Geotechnical Engineering	VL	DE	2	2
2	Maritimer Transport	Maritime Transport	W-12	WP	GM	Ja	KI	6						
									Maritimer Transport	Maritime Transport	VL	DE	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Maritimer Transport	Maritime Transport	UE	DE	2	2
2-3	Risikomanagement, Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	Risk Management, Hydrogen and Fuel Cell Technology	V-9	WP	GM	Ja	KI	6						
									Angewandte Brennstoffzellentechnologie	Applied Fuel Cell Technology	VL	DE	2	2
									Risikomanagement in der Energiewirtschaft	Risk Management in the Energy Industry	VL	DE	2	2
									Wasserstofftechnologie	Hydrogen Technology	VL	DE	2	3
3	Energieinformationssysteme und Elektromobilität	Energy Information Systems and Electromobility	V-9	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Elektrische Energiesysteme II	Electrical Power Systems II	VL	DE	2	3
									Elektromobilität	Electro mobility	VL	DE	2	3
3	Maritime Technik und Offshore-Windkraftparks	Maritime Technology and Offshore Wind Parks	M-8	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Maritime Technik	Introduction to Maritime Technology	VL	DE	2	3
									Einführung in die Maritime Technik	Introduction to Maritime Technology	UE	DE	1	3
									Offshore-Windkraftparks	Offshore Wind Parks	VL	DE	2	3
Abschlussarbeit Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
4	Masterarbeit	Master Thesis	Nicht definiert	P	GM	Ja	lt. FSPO	30						

Legende:

¹P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

²GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

³KL=Klausur, KI=Klausur, PA=Projektarbeit, MdIP=Mündliche Prüfung, SA=Schriftliche Ausarbeitung, Re=Referat, SA=Schriftliche Ausarbeitung, HA=Hausarbeit, HA=Hausarbeit, PA=Projektarbeit, MdIP=Mündliche Prüfung, lt. FSPO=laut FSPO

⁴LP=Leistungspunkte

⁵VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, POL=Problem orientierte Lehrveranstaltung, PR=Laborpraktikum, PS=Projektseminar, PK=Projektierungskurs, HÜ=Hörsaalübung

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

⁷SWS=Semesterwochenstunden