---

che030 - Ressourcenschonung

Modulbezeichnung

Modulkürzel

Kreditpunkte

Workload

Verwendbarkeit des Moduls

Ressourcenschonung

che030

6.0 KP

180 h

- Fach-Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit juristischem Schwerpunkt (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Biologie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Chemie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Comparative and European Law (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Engineering Physics (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Informatik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Interkulturelle Bildung und Beratung (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Nachhaltigkeitsökonomik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Physik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Physik, Technik und Medizin (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Umweltwissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Wirtschaftsinformatik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Master of Education (Gymnasium) Chemie (Master of Education) > Frühere Module
- Master of Education (Wirtschaftspädagogik) Chemie (Master of Education) > Mastermodule
- Zwei-Fächer-Bachelor Anglistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Biologie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Chemie (Bachelor) > Erweiterungsmodule
- Zwei-Fächer-Bachelor Chemie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Ev. Theologie und Religionspädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Gender Studies (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Germanistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Geschichte (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Informatik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"

- Zwei-Fächer-Bachelor Interdisziplinäre Sachbildung (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Kunst und Medien (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Materielle Kultur: Textil (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Musik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederdeutsch (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederlandistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Ökonomische Bildung (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Philosophie / Werte u. Normen (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Physik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Politik-Wirtschaft (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Slavistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sonderpädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sportwissenschaft (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Technik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Wark, Michael (Modulverantwortung)
- Bottke, Patrick (Modulberatung)

Zuständige Personen

Teilnahmevoraussetzungen
Kompetenzziele

keine

Die Studierenden erlernen die technologischen Besonderheiten der modernen Energieerzeugung im Hinblick auf die Schonung der Rohstoff-Reserven und des Klimas. Für die chemischen Prozesse wird eine Verknüpfung zwischen den Fragen der Energieeffizienz, der Verfügbarkeit chemischer Elemente, der Ressourcen- und Umweltschonung und (in ausgewählten Fällen) den ökonomischen und rechtlichen Rahmenbedingungen dargestellt. Die Prinzipien verschiedener Methoden auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien werden erläutert. Genutzte Materialien werden hinsichtlich der notwendigen Anforderungen diskutiert. Es werden Wechselwirkungen verschiedener Gase in der Atmosphäre und Prozessen zur Abwasser- und Abgasreinigung vorgestellt. Die Wechselwirkung zwischen chemischer Produktion, moderner Energieerzeugung und Umweltschutz wird erlernt. Während der Exkursion erleben die Studierenden wie aktuellen Erfordernisse und Entwicklungen auf den Gebieten Energieerzeugung und Umweltschutzes in der Industrie umgesetzt werden.

Modulinhalte

Verfahren zur Erzeugung von Energie (Schwerpunkt auf Erneuerbaren Energien) und Strategien im technischen Umweltschutz. Die Schonung der Ressourcen steht dabei im Mittelpunkt.

Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

Literaturempfehlungen

Links

Unterrichtssprache

Dauer in Semestern

Angebotsrhythmus Modul

Aufnahmekapazität Modul

Hinweise

Modulart

Modullevel

Lehr-/Lernform

Deutsch

1 Semester

jährlich

5 - 35

Vorlesungsunterlagen über StudIP

Ergänzung/Professionalisierung

AC (Aufbaucurriculum / Composition)

1 VL (2 SWS) + 1 VL (2 SWS) + EX (1.3 SWS = 2 Tage ganztägig – in

Vorkenntnisse		Eintages oder Mehrtagesexkursionen, pro Exkursion eine Vorbereitungsveranstaltung) Module des Kerncurriculums	
Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform	
Gesamtmodul		1 Abschlussklausur von max. 2 Std. Dauer oder 1 mündliche Prüfung von max. 45 Minuten Dauer	
		Aktive Teilnahme: Bericht zur Exkursion (unbenotet)	
Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus Workload Präsenz
Vorlesung		4	56
Exkursion		2	28
Präsenzzeit Modul insgesamt			84 h