

Modulbeschreibung MCEU2.2

Technische Umweltchemie

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA

Inhaltsverzeichnis

MCEU2.2	Technische Umweltchemie	2
P.Nr.: 321621	Technische Umweltchemie: Praktikum	4
P.Nr.: 321622	Technische Umweltchemie: Klausur / mündl. Prüfung	4
P.Nr.: 321623	Technische Umweltchemie: Exkursion	4
Abkürzungen		6

Modul MCEU2.2 Technische Umweltchemie	
Modulcode	MCEU2.2
Modultitel (deutsch)	Technische Umweltchemie
Modultitel (englisch)	Technical Environmental Chemistry
Modul-Verantwortliche/r	Prof. Dr. Michael Stelter, Dr. Patrick Bräutigam
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	532 M.Sc. Chemie-Energie-Umwelt: Keine
Empfohlene bzw. erwartete Vorkenntnisse	532 M.Sc. Chemie-Energie-Umwelt: Keine
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	532 M.Sc. Chemie-Energie-Umwelt: Voraussetzung für die Anfertigung der Masterarbeit
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	532 M.Sc. Chemie-Energie-Umwelt: Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Seminar, 2 SWS Praktikum, Tagesexkursion Umweltverfahrenstechnik (8 h)
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	83 h
- Selbststudium	67 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Systeme und Anlagen der Energie- und Umwelttechnik sind durch ein Zusammenspiel von Werkstoffen, Bauteilen und Reaktoren gekennzeichnet. Dabei muss das dynamische Systemverhalten genauso betrachtet werden wie Aspekte der Regelungstechnik, Zuverlässigkeit und Anlagensicherheit. Anhand ausgewählter Szenarien aus dem Bereich der Energie- und Umweltverfahrenstechnik wird vermittelt, wie das komplexe Zusammenspiel von Stoff- und Energieströmen bewältigt werden kann. Die Fallbeispiele konzentrieren sich dabei auf Techniken zum Rückhalt und zur Unschädlichmachung von Schadstoffen.
Lern- und Qualifikationsziele	Mit erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertieftes Wissen zur Problemanalyse und technischen Problemlösung im Bereich umweltrelevanter Fragestellungen. Sie verfügen über Techniken zur Unschädlichmachung von Schadstoffen.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Praktikum mit schriftlicher Versuchsauswertung (30 %), Klausur/ mündliche Prüfung zum vermittelten Stoff aus Vorlesung, Seminar und Praktikum (70 %), Exkursion (bewertet mit teilgenommen/nicht teilgenommen)

Zusätzliche Informationen zum Modul	Ein nicht bestandenenes Praktikum kann einmal wiederholt werden. Das Modul wird ggf. in englischer Sprache durchgeführt, sollten Studierende des Austauschprogramms der Université Nantes daran teilnehmen.
Empfohlene Literatur	Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung gegeben.
Unterrichtssprache	Deutsch, ggf. Englisch

Prüfung 321621 Technische Umweltchemie: Praktikum

MCEU2.2 Technische Umweltchemie

Prüfungsform/-art:	schriftlich
--------------------	-------------

Veranstaltungseinheit - 321626 - Technische Umweltchemie: Praktikum - Auswahl 1 aus 1**Zugeordnete Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2024**

LV-Nr.: 119269	MCEU 2.2 Technische Umweltchemie
----------------	----------------------------------

Veranstaltungsart:	Praktikum
--------------------	-----------

SWS:	2
------	---

Prüfung 321622 Technische Umweltchemie: Klausur / mündl. Prüfung

MCEU2.2 Technische Umweltchemie

Prüfungsform/-art:	Schriftlich oder Mündlich
--------------------	---------------------------

Veranstaltungseinheit - 321624 - Technische Umweltchemie: Vorlesung - Auswahl 1 aus 1**Zugeordnete Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2024**

LV-Nr.: 119267	MCEU 2.2 Technische Umweltchemie
----------------	----------------------------------

Veranstaltungsart:	Vorlesung
--------------------	-----------

SWS:	2
------	---

Veranstaltungseinheit - 321625 - Technische Umweltchemie: Seminar - Auswahl 1 aus 1**Zugeordnete Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2024**

LV-Nr.: 119268	MCEU 2.2 Technische Umweltchemie
----------------	----------------------------------

Veranstaltungsart:	Seminar
--------------------	---------

SWS:	1
------	---

Prüfung 321623 Technische Umweltchemie: Exkursion

MCEU2.2 Technische Umweltchemie

Prüfungsform/-art:	Schriftlich oder Mündlich
--------------------	---------------------------

Veranstaltungseinheit - **321627** - Technische Umweltchemie: Exkursion - Auswahl 1 aus 1
Zugeordnete Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2024

LV-Nr.: 119269	MCEU 2.2 Technische Umweltchemie
Veranstaltungsart:	Praktikum
SWS:	2

Abkürzungen:

Abkürzungen für Veranstaltungen

AVL....	Antrittsvorlesung
AG....	Arbeitsgemeinschaft
AM....	Aufbaumodul
AS....	Ausstellung
BM....	Basismodul
BzPS....	Begleitveranstaltung zum Praxissemester
B....	Beratung
Bes....	Besichtigung
KB....	Besprechung
Blo....	Blockierung
BV....	Blockveranstaltung
DV....	Diavortrag
EF....	Einführungsveranstaltung
ES....	Einschreibungen
EKK....	Examensklausurenkurs
EX....	Exkursion
Exp....	Experiment/Erhebung
FE....	Feier/Festveranstaltung
F....	Filmvorführung
GÜ....	Geländeübung
GK....	Grundkurs
HpS....	Hauptseminar
HS/B....	Hauptseminar/Blockveranstaltung
HS/Ü....	Hauptseminar/Übung
Inf....	Informationsveranstaltung
IHS/ Ü....	Interdisziplinäres Hauptseminar/ Übung
KS....	Klausur
PR....	Klausur/Prüfung
K....	Kolloquium
K/P....	Kolloquium/Praktikum
KS....	Konferenz/Symposium
kV....	Kulturelle Veranstaltung
Ku....	Kurs
Ku....	Kurs

Abkürzungen für Veranstaltungen

Lag....	Lagerung
LFP....	Lehrforschungsprojekt
Lek....	Lektürekurs
M....	Modul
MV....	Musikveranstaltung
OS....	Oberseminar
OnLS....	Online-Seminar
OnV....	Online-Vorlesung
P....	Praktikum
PrS....	Praktikum/Seminar
PM....	Praxismodul
Pr....	Probe
PJ....	Projekt
PPD....	Propädeutikum
PS....	Proseminar
PrVo....	Prüfungsvorbereitung
QB....	Querschnittsbereich
RE....	Repetitorium
V/R....	Ringvorlesung
SU....	Schulung
S....	Seminar
S/E....	Seminar/Exkursion
S/Ü....	Seminar/Übung
SZ....	Servicezeit
Sl....	Sitzung
SoSch....	Sommerschule
SO....	Sonstiges
SV....	Sonstige Veranstaltung
SK....	Sprachkurs
TG....	Tagung
TT....	Teleteaching
TN....	Treffen
Tu....	Tutorium
T....	Tutorium
Ü....	Übung
Ü/B....	Übung/Blockveranstaltung
Ü....	Übungen
Ü/I....	Übung/Interdisziplinär
Ü/P....	Übung/Praktikum
Ü/T....	Übung/Tutorium

Abkürzungen für Veranstaltungen

Ve....	Versammlung
ViKo....	Videokonferenz
V....	Vorlesung
V/K....	Vorlesung m. Kolloquium
V/P....	Vorlesung/Praktikum
V/S....	Vorlesung/Seminar
V/Ü....	Vorlesung/Übung
Vor....	Vortrag
VT....	Vortrag
WS....	Wahlseminar
WV....	Wahlvorlesung
We....	Weiterbildung
Wo....	Workshop
WOS....	Workshop
ZÜ....	Zeugnisübergabe

Other Abbreviations

Anm.....	Anmerkung
ASQ....	Allgemeine Schlüsselqualifikationen
AT....	Altes Testament
E....	Essay
FSQ....	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen
FSV....	Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften
GK....	Grundkurs
IAW....	Institut für Altertumswissenschaften
LP....	Leistungspunkte
NT....	Neues Testament
SQ....	Schlüsselqualifikationen
SS....	Sommersemester
SWS....	Semesterwochenstunden
TE....	Teilnahme
TP....	Thesenpublikation
ThULB....	Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek
VVZ....	Vorlesungsverzeichnis
WS....	Wintersemester