

Studienvariante Umweltsicherung: Nebenfächer

Wahlpflichtfach: 21 LP

- davon 6 LP verpflichtend im Fach Technik die Teilmodule Verfahrenstechnik und Umweltschutz (AM2/TM3) und Energietechnik (AM2/TM4)
- Wahlpflichtfächer: Biologie, Chemie Geographie, Wirtschaft
- Wahlpflichtfach im Umfang von 15 LP

Wahlpflichtfach Biologie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
zwei Module aus AM 1 – AM 3 oder VM 1 – VM 3	2 x 6	Pflicht
ein Teilmodul aus AM 1 – AM 3 oder VM 1 – VM 3	3	Pflicht

Wahlpflichtfach Chemie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (AC 1) / TM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (V)	3	Pflicht
BM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (AC 1) / TM 3: Allgemeine und Anorganische Chemie I (LÜ)	3	Pflicht
BM 2: Physikalische Chemie I (PC 1) / TM 1: Physikalische Chemie I (V)	3	Pflicht
BM 2: Physikalische Chemie I (PC 1) / TM 3: Physikalische Chemie I (LÜ)	3	Pflicht
BM 4: Organische Chemie I (OC I) TM 1: Organische Chemie I (V)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 1: Organische Chemie II (V)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 2: Biochemie (V)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 3: Chemie in Alltag und Natur (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 4: Chemie in Technik und Umwelt (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 5: Umweltrelevante Aspekte der Chemie (V/S)	3	Wahlpflicht

Wahlpflichtfach Geographie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
GEO Projektstudium / TM 1: Wahlveranstaltungen aus Aufbaumodul II (TM 2), Vertiefungsmodul I (TM 2, TM 3), Vertiefungsmodul III (TM 1, TM 2) oder Exkursionstage (2 Tage = 1 LP); insges. 6 SWS	9 LP	Pflicht
GEO Projektstudium / TM 2: Projektstudie mit 4 SWS	6 LP	Pflicht

Wahlpflichtfach Wirtschaft

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1 Betriebswirtschaftslehre I / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Vorlesung)	3	Pflicht
BM 1 Betriebswirtschaftslehre I / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Übung)	3	Pflicht
BM 2 Betriebswirtschaftslehre II / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Vorlesung)	3	Pflicht
BM 2 Betriebswirtschaftslehre II / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Übung)	3	Pflicht
BM 3 Betriebliches Rechnungswesen / TM 1 Betriebliches Rechnungswesen I	3	Pflicht

Ergänzungsfach: 15 LP

- Ergänzungsfächer: Biologie, Chemie, Englisch (Schwerpunkt Fachsprache), Geographie, Mathematik/Informatik, Pädagogik (Schwerpunkt Umweltpädagogik), Physik, Psychologie, Technik, Wirtschaft

Ergänzungsfach Biologie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
zwei Module aus AM 1 – AM 3 oder VM 1 – VM 3	2 x 6	Pflicht
ein Teilmodul aus AM 1 – AM 3 oder VM 1 – VM 3	3	Pflicht

Ergänzungsfach Chemie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (AC 1) / TM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (V)	3	Pflicht
BM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (AC 1) / TM 3: Allgemeine und Anorganische Chemie I (LÜ)	3	Pflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 1: Organische Chemie II (V)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 2: Biochemie (V)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 3: Chemie in Alltag und Natur (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 4: Chemie in Technik und Umwelt (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 5: Umweltrelevante Aspekte der Chemie (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 6: Chemisches Rechnen (S)	3	Wahlpflicht

Ergänzungsfach Englisch (Schwerpunkt Fachsprache)

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 2 Sprachpraktische Einführung in das Englische / TM 1 Introduction to Studying English (Ü)	2	Pflicht
BM 2 Sprachpraktische Einführung in das Englische / TM 2 Phonetics (Ü)	2	Pflicht
BM 2 Sprachpraktische Einführung in das Englische / TM 3 Grammar (Ü)	2	Pflicht
AM 2 Discourse Competence / TM 1 Oral Communication und Listening Comprehension (Ü)	2	Pflicht
AM 2 Discourse Competence / TM 2 Text Analysis (Ü)	2	Pflicht
AM 2 Discourse Competence / TM 3 Interactive Skills (Ü)	2	Pflicht

Ergänzungsfach Geographie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
GEO Projektstudium / TM 1: Wahlveranstaltungen aus Aufbaumodul II (TM 2), Vertiefungsmodul I (TM 2, TM 3), Vertiefungsmodul III (TM 1, TM 2) oder Exkursionstage (2 Tage = 1 LP); insges. 6 SWS	9 LP	Pflicht
GEO Projektstudium / TM 2: Projektstudie mit 4 SWS	6 LP	Pflicht

Ergänzungsfach Mathematik/Informatik

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
- folgt	15	Pflicht

Ergänzungsfach Pädagogik (Schwerpunkt Umweltpädagogik)

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1: Pädagogisch-didaktisches Handeln	3	Pflicht
AM 1: Lehr-Lern-Methoden in Bildungsprozessen / TM 1: Lernen, Lehren, Erziehen (V)	3	Pflicht
AM 1: Lehr-Lern-Methoden in Bildungsprozessen / TM 2: Praxis des Lehrens und Erziehens (S)	3	Pflicht
AM 2: Forschendes Lernen in pädagogischen Handlungsfeldern / TM 1: Grundbegriffe und Methoden der Erziehungswissenschaft (V)	3	Pflicht
AM 2: Forschendes Lernen in pädagogischen Handlungsfeldern / TM 2: Forschendes Lernen (S)	3	Pflicht

Ergänzungsfach Physik

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1: Physikalische und mathematische Grundlagen	9	Pflicht
BM 2: Optik und Astronomie	6	Pflicht

Ergänzungsfach Psychologie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
Vorlesung „Einführung in die Psychologie“ für Nebenfächler mit Klausur	4	Pflicht
Biopsychologie I und Biopsychologie II mit Klausur	5	Pflicht
Sozial- und Organisationspsychologie: Vorlesung und ein 1 Seminar nach Wahl (Klausur in der Vorlesung oder Hausarbeit im Seminar)	3 x 2	Wahlpflicht
Pädagogische Psychologie: Vorlesung und ein 1 Seminar nach Wahl (Klausur in der Vorlesung oder Hausarbeit im Seminar)	3 x 2	Wahlpflicht

Ergänzungsfach Technik

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1: Technik und Gesellschaft / TM 2: Arbeitswissenschaftliche Grundlagen	3	Pflicht
BM 2: Grundlagen der Technik I / TM 1: Einführung in die Elektrotechnik (ohne Praktikum)	3	Wahlpflicht
BM 3: Grundlagen der Technik II / TM 1: Grundlagen der Thermodynamik	4	Pflicht
AM 2: Stoff- und Energieumsatz / TM 1: Werkstoffe: Eigenschaften und Technologie	4	Pflicht
AM 2: Stoff- und Energieumsatz / TM 5: Technisches Kolloquium	3	Wahlpflicht
VM 2: Automatisierung / TM 2: Mechatronik	3	Wahlpflicht

Ergänzungsfach Wirtschaft

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1 Betriebswirtschaftslehre I / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Vorlesung)	3	Pflicht
BM 1 Betriebswirtschaftslehre I / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Übung)	3	Pflicht
BM 2 Betriebswirtschaftslehre II / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Vorlesung)	3	Pflicht
BM 2 Betriebswirtschaftslehre II / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Übung)	3	Pflicht
BM 3 Betriebliches Rechnungswesen / TM 1 Betriebliches Rechnungswesen I	3	Pflicht

Wahlpflicht- und Ergänzungsfach Chemie: 36 LP

- davon 6 LP verpflichtend im Fach Technik die Teilmodule Verfahrenstechnik und Umweltschutz (AM2/TM3) und Energietechnik (AM2/TM4)
- Wahlpflicht- und Ergänzungsfach im Umfang von 30 LP
- Wahlpflicht- und Ergänzungsfächer: Chemie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (AC 1) / TM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (V)	3	Pflicht
BM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (AC 1) / TM 2: Allgemeine und Anorganische Chemie I (Ü)	2	Pflicht
BM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie I (AC 1) / TM 3: Allgemeine und Anorganische Chemie I (LÜ)	3	Pflicht
BM 2: Physikalische Chemie I (PC 1) / TM 1: Physikalische Chemie I (V)	3	Pflicht
BM 2: Physikalische Chemie I (PC 1) / TM 3: Physikalische Chemie I (Ü)	2	Pflicht
BM 2: Physikalische Chemie I (PC 1) / TM 3: Physikalische Chemie I (LÜ)	3	Pflicht
BM 4: Organische Chemie I (OC I) TM 1: Organische Chemie I (V)	3	Pflicht
BM 4: Organische Chemie I (OC I) TM 2: Organische Chemie I (Ü)	2	Pflicht
BM 4: Organische Chemie I (OC I) TM 3: Organische Chemie I (LÜ)	3	Pflicht
AM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie II (AC II) / TM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie II (V)	3	Wahlpflicht
AM 1: Allgemeine und Anorganische Chemie II (AC II) / TM 3: Allgemeine und Anorganische Chemie II (LÜ)	3	Wahlpflicht
AM 2: Physikalische Chemie II / TM 1: Physikalische Chemie II (V)	3	Wahlpflicht
AM 2: Physikalische Chemie II / TM 3: Physikalische Chemie II (LÜ)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 1: Organische Chemie II (V)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 2: Biochemie (V)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 3: Chemie in Alltag und Natur (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 4: Chemie in Technik und Umwelt (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 5: Umweltrelevante Aspekte der Chemie (V/S)	3	Wahlpflicht
VM 1: Spezielle Chemie (SPC) / TM 6: Chemisches Rechnen (S)	3	Wahlpflicht

Schlüsselkompetenzen: 6 LP

- Wahl aus den 3 Modulen: Wirtschaft/BWL, Informatik/Informationstechnologie, Psychologie
- Ein Fach, das als Ergänzungsfach studiert wird, kann nicht als Schlüsselkompetenz gewählt werden.

Schlüsselkompetenzen Wirtschaft

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
BM 1 Betriebswirtschaftslehre I / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Vorlesung)	3	Pflicht
BM 1 Betriebswirtschaftslehre I / TM 1 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I (Übung)	3	Pflicht

Schlüsselkompetenzen Informatik/Informationstechnologie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
Einführung in die Informatik (V)	6	Pflicht

Schlüsselkompetenzen Psychologie

Modul / Teilmodul	LP	Pflicht / Wahlpflicht
Vorlesung Forschungsmethoden	2	Pflicht
Statistik I	2	Pflicht
Klausur in einer der beiden Veranstaltungen	2	Pflicht