



Studienordnung für den Diplomstudiengang Umweltschutztechnik an der Technischen Universität Clausthal, Fachbereich Geowissenschaften, Bergbau und Wirtschaftswissen- schaften sowie Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Chemie.

Vom 11. April 2000
(in der Fassung vom 04.03.09)

Beschluss des Fachbereichrates Geowissenschaften, Bergbau und Wirtschaftswissenschaften und Beschluss des Fachbereichrates Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Chemie vom 11. April 2000 (Mitt. TUC 2000, Seite 172).

Aufgrund des § 14 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. März 1998 (Nds. GVBl. S. 300) erläßt die Technische Universität Clausthal die folgende Studienordnung für den Diplomstudiengang Umweltschutztechnik.

§ 1

Geltungsbereich

Die vorliegende Studienordnung beschreibt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung (DPO) vom 10.01.1995, in der Fassung vom 16.03.1999 für den Studiengang Umweltschutztechnik an der Technischen Universität Clausthal Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums.

§ 2

Ziel und Inhalt des Studiums

(1) Ziel des Studiums ist der Erwerb des akademischen Grades "Diplom-Ingenieurin" bzw. "Diplom-Ingenieur".

(2) Das Studium bereitet auf die Tätigkeit des Umweltschutz-Ingenieurs in forschungs- und anwendungsbezogenen Tätigkeitsfeldern vor und führt zur Berufsbefähigung. Ziel ist die Ausbildung zum kritischen und verantwortungsbewußten Ingenieur, der selbständig an der konstruktiven Weiterentwicklung seines Faches mitwirken kann. In diesem Sinn wird auch der Gedanke der Interdisziplinarität und des Arbeitens in einer Gruppe als berufsqualifizierende Notwendigkeit angesehen. Durch das Studium sollen Fachkenntnisse und Fähigkeiten erworben werden, die ein problemorientiertes und wissenschaftliches Arbeiten gewährleisten.

(3) Der Studiengang soll die Absolventin oder den Absolventen befähigen, die aus dem Berufsfeld resultierenden Anforderungen zu erfüllen. Dementsprechend umfasst die Ausbildung:

- mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen,
- ingenieurwissenschaftliche Grundlagen,
- ökologische Grundlagen,

- wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen,
- rechtswissenschaftliche Grundlagen sowie
- die fachspezifischen Vertiefungen in den jeweiligen Studienrichtungen.

§ 3

Studienvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für das Studium der Umweltschutztechnik ist die allgemeine oder eine entsprechende fachgebundene Hochschulreife. Weitere Möglichkeiten des Hochschulzugangs können den Zulassungsinformationen des Studentensekretariats entnommen werden.

(2) Darüber hinaus soll zur Einschreibung der Nachweis einer mindestens achtwöchigen berufspraktischen Tätigkeit vorliegen. Nähere Einzelheiten regeln die Praktikantenrichtlinien für den Studiengang Umweltschutztechnik.

§ 4

Studienbeginn und Studiendauer

(1) Die Aufnahme des Studiums kann zum Winter- und Sommersemester erfolgen, wird jedoch zum Wintersemester empfohlen.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplomarbeit neun Semester.

§ 5

Gliederung des Studiums

(1) Innerhalb des Studienganges Umweltschutztechnik besteht die Möglichkeit, sich für die Studienrichtung "Entsorgungstechnik" oder "Umweltprozesstechnik" zu entscheiden.

(2) Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium, ein fünfsemestriges Hauptstudium und eine in den Studiengang eingeordnete berufspraktische Tätigkeit (Industriepraktikum). Das Grundstudium wird mit der Diplomvorprüfung, das Hauptstudium mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Die Diplomarbeit ist Bestandteil der Diplomprüfung.

(3) Im Grundstudium liegt der Ausbildungsschwerpunkt auf den mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen, der Einführung in die studienspezifischen Teilgebiete und die hierfür notwendigen Arbeitsmethoden. Im Hauptstudium liegen die Schwerpunkte auf der Fachausbildung, auf selbständiger Arbeit, auf der vertieften Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen sowie der Auseinandersetzung mit praxisorientierten Problemen.

§ 6 Industriepraktikum

(1) Das Industriepraktikum soll den Studierenden einen Einblick in die praktischen Grundlagen des Ingenieurwesens sowie die sozialen Verhältnisse der Arbeitswelt vermitteln.

(2) Das Praktikum wird durchgeführt als berufspraktische Tätigkeit in Umfang von insgesamt 26 Wochen nach den Praktikantenrichtlinien für den Studiengang Umweltschutztechnik, davon acht Wochen vor Aufnahme des Studiums und weitere fünf Wochen bis zum Abschluss der Diplomvorprüfung. Es wird empfohlen, diesen Teil des Praktikums vollständig vor Studienbeginn abzuleisten. Im Hauptstudium sind weitere 13 Wochen bis zum Beginn der Diplomarbeit abzuleisten. In der Studienrichtung Umweltprozessstechnik werden die 13 Wochen Praktikum im Hauptstudium semesterbegleitend durch Laborpraktika abgeleistet.

(3) Das Industriepraktikum kann auch durchgeführt werden als Ausbildung als Bergbaubeflissene/Bergbaubeflissener, bzw. als Beflissene/Beflissener des Marktscheidfachs im Umfang von 200 Schichten unter Aufsicht der Bergbehörde. Nähere Informationen enthalten die Praktikantenrichtlinien für den Studiengang Umweltschutztechnik.

§ 7 Art und Form der Lehrveranstaltungen

(1) Das Studium wird durch Lehrveranstaltungen für die Pflicht- und Wahlpflichtfächer strukturiert.

(2) Den Studierenden ist die Möglichkeit gegeben, Schwerpunkte durch Wahlpflichtveranstaltungen nach eigener Wahl zu bestimmen. Wahlpflichtveranstaltungen sind aus einem vorgegebenen Veranstaltungskatalog auswählbare Lehrveranstaltungen, die Studieninhalte vermitteln, die in Wahlpflichtfächern geprüft werden.

(3) Die Lehrveranstaltungen finden in Form von Vorlesungen (V), Übungen (Ü), Praktika (P), Seminaren (S) und einführenden Tutorenprogrammen statt.

(4) Die Lehrveranstaltungen zu den Pflicht- und Wahlpflichtfächern werden regelmäßig, in der Regel einmal jährlich, angeboten und für jedes Semester im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt.

(5) In den Vorlesungen wird der Wissensstoff vorgestellt und in den dazugehörigen Übungen (in der Regel durch das Lösen gestellter Aufgaben) vertieft. Es wird erwartet, dass die Studierenden den Inhalt der Vorlesungen nacharbeiten. Es besteht in der Regel keine Teilnahmepflicht an Vorlesungen und Übungen, doch wird ein regelmäßiger Besuch unbedingt angeraten.

(6) In Praktika wird die/der Studierende mit Methoden der Arbeits- und Messtechnik vertraut gemacht, und es werden praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zu Fachvor-

lesungen vermittelt. Es besteht in der Regel Teilnahmepflicht und die Pflicht zur Anfertigung von Protokollen. Die Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme wird durch Klausuren, mündliche Prüfungen und die Anfertigung von Protokollen erworben. Die Protokolle sollen sich auf das Wesentliche beschränken und einen Umfang von 20 DIN A4-Seiten (einschließlich aller Tabellen und Diagramme) nicht überschreiten. Den chemischen Laborpraktika kommt eine besondere Aufgabe zu: sie dienen neben der erwähnten allgemeinen Aufgabenstellung dazu, die einschlägigen Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen, insbesondere für den Umgang mit gefährlichen Stoffen, zu erlernen. Die notwendigen Maßnahmen bei Laborunfällen werden vor Praktikumsbeginn theoretisch und praktisch behandelt.

(7) In Seminaren werden aktuelle Problemstellungen der Umweltschutztechnik und der Nachbargebiete in eigenen Vorträgen der Studierenden auf der Grundlage einer schriftlichen Ausarbeitung dargestellt. Dem Vortrag schließt sich eine Diskussion an. Es besteht Teilnahmepflicht.

(8) Das zum ersten Semester angebotene studentische Tutorenprogramm dient dazu, zu Beginn des Studiums auftretende Probleme in kleinen Gruppen zu lösen.

(9) Kolloquien der Fachbereiche oder der einzelnen Institute und Vortragsveranstaltungen im Rahmen des Ortsverbandes des VDI dienen der Information über moderne Forschungsergebnisse und dem Erlernen der Fähigkeit zur kritischen Diskussion.

§ 8

Studienarbeit, Projektarbeit und Diplomarbeit

(1) In Studien- und Projektarbeiten sowie in der Diplomarbeit sollen Probleme aus den beteiligten Fachgebieten mit wissenschaftlichen Methoden eigenständig unter Anleitung bearbeitet und schriftlich dargestellt werden. Die schriftliche Darstellung muss klar verständlich und vollständig sein. Die Arbeiten stellen besonders wichtige Teile der Ausbildung dar.

(2) Eine Studienarbeit umfasst die eigenständige Bearbeitung eines experimentellen, planerischen oder theoretischen Themas und dessen schriftliche Darstellung. Die Bearbeitungsdauer beträgt in der Regel drei Monate. Themen werden von den am Studiengang mitwirkenden Instituten der beteiligten Fachbereiche angeboten.

(3) In einer Projektarbeit soll in einer Gruppe aus mindestens drei Studierenden fachübergreifend eine experimentelle, planerische oder theoretische Problemlösung zu einem praxisbezogenen Thema gemeinsam erarbeitet und in einem Projektbericht dargestellt werden. Die Aufgabe wird so gegliedert und abgegrenzt, dass der Beitrag des Einzelnen für sich bewertbar ist. Die Bearbeitungsdauer liegt in der Regel bei sechs Monaten. Zur Abstimmung mit den anderen Teilbeiträgen sind regelmäßige Treffen mit den anderen Projektteilnehmern und dem Betreuer/den Betreuern erforderlich. Die Teilnahme ist Pflicht.

(4) In der Diplomarbeit ist ein experimentelles, planerisches oder theoretisches Thema eigenständig zu bearbeiten und schriftlich darzustellen, wobei der Zeitrahmen vom Prüfungsamt überwacht wird. Vor Beginn der Arbeit ist beim Prüfungsamt ein

schriftlicher Antrag auf Ausgabe eines Themas für eine Diplomarbeit zu stellen. Dabei wählt die/der Studierende im allgemeinen vorher Thema und Betreuer aus dem Angebot der Institute der beteiligten Fachbereiche. Mit der schriftlichen Bekanntgabe des Themas beginnt die Bearbeitungszeit, die bei theoretischen und planerischen Problemstellungen auf drei Monate, bei experimentellen Themen auf vier Monate begrenzt ist. Verlängerungen sind nur im Ausnahmefall nach schriftlich begründetem Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.

§ 9 Umfang des Studiums

(1) Den Gesamtumfang sowie den Umfang der Teilfächer des Grund- und Hauptstudiums gibt die folgende Zusammenstellung wieder. Weitere Einzelheiten sind den Studienplänen zu entnehmen.

(2) Ein ordnungsgemäßes Grundstudium schließt die Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen zu den Prüfungsfächern nach Anlage 2 der DPO ein.

Grundstudium Umweltschutztechnik I. Fachprüfungen

Pflichtfächer

Fachprüfung	SWS	Anzahl und Art der Prüfungsleistung	Gewichtungsfaktor Fachprüfung	Diplomvorprüfung
1. Mathematik				2
Ingenieurmathematik I	6	K2 oder M*)	0,33	
Ingenieurmathematik II	6	K2 oder M*)	0,33	
Ingenieurmathematik III	4	K2 oder M*)	0,33	
2. Mechanik				2
Technische Mechanik I	5	K2 oder M*)	0,33	
Technische Mechanik II	5	K2 oder M*)	0,33	
Strömungsmechanik I	3	K1,5 oder M*)	0,33	
3. Experimentalphysik für Ingenieure I und II				2
Experimentalphysik für Ingenieure I und II	8	K3 oder M*)		

4. Chemie				2
Allgemeine und anorganische Experimentalchemie I	3	K2 oder M*)	0,25	
Allgemeine und anorganische Experimentalchemie II	3	K2 oder M*)	0,25	
Einführung in die organische Chemie	3	K2 oder M*)	0,25	
Physikalische Chemie I	4	K2 oder M*)	0,25	
5. Thermodynamik und Wärmeübertragung				1
Technische Thermodynamik I	3	K2 oder M*)	0,5	
Wärmeübertragung I	3	K2 oder M*)	0,5	
6. Maschinenlehre I und II				1
Maschinenlehre I und II	6	K3,5 oder M*)		
7. Werkstoffkunde und Werkstofftechnik				1
Werkstoffkunde	2	K2 oder M*)	0,5	
Werkstofftechnik	2	K2 oder M*)	0,5	
8. Rechtswissenschaften				1
Einführung in das Recht I	2	K2 oder M*)	0,33	
Einführung in das Recht II	2	K2 oder M*)	0,33	
Umweltrecht	2	K2 oder M*)	0,33	
9. Wirtschaftswissenschaften und Umweltökonomie				1
Einf. in die BWL für Ingenieure	2	K2 oder M*)	0,25	
Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung	2	K2 oder M*)	0,25	
Betriebliche Umweltökonomie	2	K2 oder M*)	0,5	
10. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz				1
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	2	K2 oder M*)		

II. Leistungsnachweise

(Bestätigung der erfolgreichen Teilnahme. Die Studienleistung wird mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet.)

Nachhaltigkeit und globaler Wandel	2 SWS
Technikbewertung	2 SWS
Einführung in das Programmieren	2 SWS
Datenverarbeitung für Ingenieure I	1 SWS

Technisches Zeichnen / CAD	2 SWS
Sozialkompetenz I	2 SWS
Sozialkompetenz II	2 SWS
Werkstoffkundepraktikum	1 SWS
Werkstofftechnikpraktikum	1 SWS

*) nach Wahl der Prüfenden mit Genehmigung des Prüfungsausschusses Erläuterungen:

K = Klausur (Zahl = Bearbeitungszeit in h, 1 h = 60 min)

M = mündliche Prüfung

(3) Ein ordnungsgemäßes Hauptstudium schließt die Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen zu den Prüfungsfächern nach Anlage 4 der DPO ein.

Hauptstudium Studienrichtung Entsorgungstechnik

I. Fachprüfungen

Pflichtfächer

Fachprüfung	SWS	Anzahl und Art der Prüfungsleistung	Gewichtungsfaktor Fachprüfung	Diplomprüfung
1. Ökochemie und Umweltanalytik		K oder M*)		1
Einführung in die Toxikologie	2			
und Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung			0,33	
Chemische Umweltanalytik II ¹⁾	2		0,33	
Physikalische Umweltanalytik	2		0,33	
2. Umweltbiologie und Ausbreitung von Schadstoffen		K oder M*)		1
Bioverfahrenstechnik	2		0,33	
Luftreinhaltung ¹⁾	2		0,33	
Berechnung von Wasser- und Stoffflüssen durch die Hydrogeosphäre – Hydrogeochemie ¹⁾	2		0,33	
3. Thermische Behandlung und Abgasbehandlung		K oder M*)		1
Thermische Behandlung von Rest- und Abfallstoffen	3		0,5	
Mechanische Trennverfahren I	3		0,5	

¹⁾ geändert mit Beschluss des Prüfungsausschusses vom 04.03.09

4. Abwasserbehandlung		K oder M*)		1
Abwassertechnik I ¹⁾	3		0,5	
Abwassertechnik II ¹⁾	3		0,5	
5. Boden- und Reststoffbehandlung		K oder M*)		1
Grundlagen der Bodenbehandlung	3		0,33	
Grundlagen der Abfallaufbereitung ¹⁾	3		0,33	
Recycling I	3		0,33	
6. Entsorgungsbergbau		K oder M*)		1
Entsorgungsbau	2		0,33	
Wasserwirtschaft und Rekultivierung ¹⁾	2		0,33	
Fördertechnik I ¹⁾	2		0,33	
7. Deponietechnik		K oder M*)		1
Grundlagen der Deponietechnik I	2		0,5	
Grundlagen der Deponietechnik II ¹⁾	2		0,5	
8. Volkswirtschaftslehre, Abfallwirtschaft, Investition und Finanzierung		K oder M*)		1
Allgemeine Volkswirtschaftslehre	3		0,33	
Abfallwirtschaft	2		0,33	
Investition und Finanzierung oder Unternehmensrechnung Ia	3		0,33	

Wahlpflichtfächer

9. Schwerpunkt I (8V/Ü)

10. Schwerpunkt II (8V/Ü)

Die/der Studierende wählt aus dem folgenden Katalog Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 16 SWS aus, die in zwei Fachprüfungen (Blöcken mit jeweils mindestens 8 SWS) geprüft werden. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses können auch andere Lehrveranstaltungen aus dem aktuellen Angebot der Hochschule gewählt werden.

- Abwassertechnik III
- Allgemeine Hydrogeologie
- Angewandte Felsmechanik in Kavernenbau und Endlager
- Arbeitsmedizin / Arbeitshygiene und Umweltmedizin für Ingenieure
- Aufbereitung der Baurohstoffe
- Baustofflehre

- Biologische Altlastensanierung
- Bodenschutz
- Brennstofftechnik I
- Dynamische Systeme in Natur, Technik und Gesellschaft
- Energiesysteme
- Einführung in die metallurgische Prozesstechnik
- Energierecht
- Entsorgung und gesellschaftliche Verantwortung (Seminar)
- Fernerkundung I
- Fernerkundung II
- Fördertechnik II
- Genehmigungs- und Umweltrecht für Rohstoffbetriebe
- Geochemie I
- Geomechanik I (Bodenmechanik, Erdstatik)
- Geomechanik II (Felsmechanik)
- Geomechanik III / (Tunnelstatik)
- Geomechanik IV (Salzmechanik)
- Grundlagen der Altlastenbearbeitung und Flächenrecycling
- Grundlagen der Gebirgs- und Bodenbewegungen, Bergschäden
- Grundlagen der Geo-Informationssysteme
- Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik II
- Grundwasser und umweltbezogene Geologie
- Industrieller Umweltschutz
- Kommunale Entsorgungswirtschaft I
- Kommunale Entsorgungswirtschaft II
- Maschinenakustik
- Membrantechnik I
- Metallurgie der Nichteisenmetallerzeugung
- Metallurgie der Roheisenerzeugung
- Metallurgische Verfahrenstechnik I
- Metallurgie und Umweltschutz
- Mineralogie und Mikroskopie für NAW/WeWi
- Nachhaltigkeit und globaler Wandel
- Partikelmesstechnik
- Pharmazeutische Verfahrenstechnik
- Physikalische Chemie II
- Probennahmetechnik (Wasser und Boden) und Geostatistik
- Recycling II
- Recycling von Glas
- Recycling von Kunststoffen
- Recycling von Metallen

- Recycling von und mit Keramik
- Regenerative elektrische Energietechnik
- Regenerative Energiequellen
- Reinigung von Brenn- , Industrie- und Rauchgasen
- Spezielle Aufbereitung von Baurohstoffen
- Spezielle Mikroskopie zur Aufbereitung
- Umweltanalytik I (Einführung in die Umweltchemie)
- Umweltinformatik
- Umweltmanagement und Umweltplanung
- Umweltmonitoring
- Umweltökonomik
- Umweltrechnungswesen
- Umweltschutz für Energieumwandlungsanlagen
- Umwelttechnik I – Thermische Abfallbehandlung
- (Umwelt- und Energiepolitik, Teil 1: Umweltpolitik)
- (Umwelt- und Energiepolitik, Teil 2: Energiepolitik)
- Unternehmensforschung I
- Unternehmensforschung II
- Verbrennungstechnik
- Wissenschaft, Technik , Ethik – Das 20. Jahrhundert

II. Leistungsnachweise

(Bestätigung der erfolgreichen Teilnahme. Die Studienleistung wird mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet.)

Praktikum Umweltschutztechnik	6 SWS
Seminar	2 SWS

III. Studienarbeit

IV. Projektarbeit

V. Diplomarbeit

Hauptstudium – Studienrichtung Umweltprozesstechnik

I. Fachprüfungen

Pflichtfächer

Fachprüfung	SWS	Anzahl und Art der Prüfungsleistung	Gewichtungsfaktor Fachprüfung	Diplomprüfung
1. Ökochemie und Umweltanalytik		K oder M*)		1
Einführung in die Toxikologie und Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung	2		0,33	
Chemische Umweltanalytik II ²⁾	2		0,33	
Physikalische Umweltanalytik	2		0,33	
2. Umweltbiologie und Ausbreitung von Schadstoffen		K oder M*)		1
Bioverfahrenstechnik	2		0,33	
Luftreinhaltung ²⁾	2		0,33	
Berechnung von Wasser- und Stoffflüssen durch die Hydrogeosphäre – Hydrogeochemie ²⁾	2		0,33	
3. Thermische Behandlung und Abgasbehandlung		K oder M*)		1
Thermische Behandlung von Rest- und Abfallstoffen	3		0,33	
Verbrennungstechnik ²⁾	3		0,33	
Mechanische Trennverfahren I	3		0,33	
4. Abwasserbehandlung		K oder M*)		1
Abwassertechnik I ²⁾	3		0,5	
Abwassertechnik II ²⁾	3		0,5	
5. Boden- und Reststoffbehandlung		K oder M*)		1
Grundlagen der Bodenbehandlung	3		0,33	
Grundlagen der Abfallaufbreitung ²⁾	3		0,33	
Recycling I	3		0,33	
6. Vertiefungsfach Umweltprozesstechnik		K oder M*)		1
Mechanische Verfahrenstechnik I	3		0,25	
Chemische Reaktionstechnik I und II	6		0,5	
Thermische Trennverfahren I	3		0,25	

²⁾ geändert mit Beschluss des Prüfungsausschusses vom 04.03.09

Wahlpflichtfächer:

7. Schwerpunkt I (8V/Ü)

8. Schwerpunkt II (8V/Ü)

Die/der Studierende wählt aus dem folgenden Katalog Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 16 SWS aus, die in zwei Fachprüfungen (Blöcken mit jeweils mindestens 8 SWS) geprüft werden. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses könne auch andere Lehrveranstaltungen aus dem aktuellen Angebot der Hochschule gewählt werden.

- Abfallwirtschaft / Sonderabfälle und Abfallwirtschaft
- Abwassertechnik III
- Allgemeine Hydrogeologie
- Angewandte Felsmechanik in Kavernenbau und Endlager
- Arbeitsmedizin / Arbeitshygiene und Umweltmedizin für Ingenieure
- Aufbereitung der Baurohstoffe
- Baustofflehre
- Biologische Altlastensanierung
- Bodenschutz
- Brennstofftechnik I
- Deponietechnik I
- Deponietechnik II
- Design, Bau und Sanierung von Versorgungsleitungen
- Dynamische Systeme in Natur, Technik und Gesellschaft
- Energiesysteme
- Einführung in die metallurgische Prozesstechnik
- Energierecht
- Entsorgung und gesellschaftliche Verantwortung (Seminar)
- Entsorgung unter Tage (Entsorgungsbergbau)
- Fernerkundung I
- Fernerkundung II
- Fördertechnik I
- Fördertechnik II
- Geochemie I
- Geomechanik I (Bodenmechanik, Erdstatik)
- Geomechanik II (Felsmechanik)
- Geomechanik III / (Tunnelstatik)
- Geomechanik IV (Salzmechanik)
- Grundlagen der Altlastenbearbeitung und Flächenrecycling
- Grundlagen der Gebirgs- und Bodenbewegungen, Bergschäden
- Grundlagen der Geo-Informationssysteme

- Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik II
- Grundwasser und umweltbezogene Geologie
- Kommunale Entsorgungswirtschaft I
- Kommunale Entsorgungswirtschaft II
- Maschinenakustik
- Membrantechnik I
- Metallurgie der Nichteisenmetallerzeugung
- Metallurgie der Roheisenerzeugung
- Metallurgische Verfahrenstechnik I
- Metallurgie und Umweltschutz
- Mineralogie und Mikroskopie für NAW/WeWi
- Nachhaltigkeit und globaler Wandel
- Partikelmesstechnik
- Pharmazeutische Verfahrenstechnik
- Physikalische Chemie II
- Probennahmetechnik (Wasser und Boden) und Geostatistik
- Recycling II
- Recycling von Glas
- Recycling von Kunststoffen
- Recycling von Metallen
- Recycling von und mit Keramik
- Regenerative elektrische Energietechnik
- Regenerative Energiequellen
- Reinigung von Brenn- , Industrie- und Rauchgasen
- Spezielle Aufbereitung von Baurohstoffen
- Spezielle Mikroskopie zur Aufbereitung
- Thermische Trennverfahren II
- Umweltanalytik I (Einführung in die Umweltchemie)
- Umweltinformatik
- Umweltmanagement und Umweltplanung
- Umweltmonitoring
- Umweltökonomik
- Umweltrechnungswesen
- Umweltschutz für Energieumwandlungsanlagen
- Umwelttechnik I – Thermische Abfallbehandlung
(Umwelt- und Energiepolitik, Teil 1: Umweltpolitik)
- (Umwelt- und Energiepolitik, Teil 2: Energiepolitik)
- Unternehmensforschung I
- Unternehmensforschung II
- Verbrennungstechnik
- Wissenschaft, Technik , Ethik – Das 20. Jahrhundert

II. Leistungsnachweise

(Bestätigung der erfolgreichen Teilnahme. Die Studienleistung wird mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet.)

Praktikum Umweltschutztechnik	6 SWS
Seminar	2 SWS
Industrieller Umweltschutz I und II	4 SWS
Anorganisch-chemisches Praktikum	4 SWS
Organisch-chemisches Praktikum	8 SWS

III. Studienarbeit

IV. Projektarbeit

V. Diplomarbeit

§ 10

Zulassungsvoraussetzungen für Praktikum, Studien- und Projektarbeit, Diplomarbeit

Für die folgenden Lehrveranstaltungen und Studienleistungen gelten als Teilnahmevoraussetzungen:

Hauptstudium Studienrichtung Entsorgungstechnik

Lehrveranstaltung / Studienleistung Voraussetzungen

Praktikum Umweltschutztechnik Vordiplom in Umweltschutztechnik

Studienarbeit und Projektarbeit Vordiplom in Umweltschutztechnik

Diplomarbeit Vordiplom in Umweltschutztechnik, erfolgreicher Abschluss aller Fachprüfungen und Leistungsnachweise, Nachweis des abgeschlossenen Industriepraktikums

Hauptstudium Studienrichtung Umweltprozesstechnik

Lehrveranstaltung / Studienleistung / Voraussetzungen

Praktikum Umweltschutztechnik		Vordiplom in Umweltschutztechnik
Studienarbeit und Projektarbeit		Vordiplom in Umweltschutztechnik
Anorganisch-chemisches Praktikum	Praktikum	Teilnahme an der Vorlesung "Allgemeine und Anorganische Experimentalchemie I und II"
Organisch-chemisches Praktikum	Praktikum	Bestandene Prüfung im Fach "Einführung in die Organische Chemie"
Diplomarbeit		Vordiplom in Umweltschutztechnik, erfolgreicher Abschluss aller Fachprüfungen und Leistungsnachweise

Zu Beginn jedes chemischen Praktikums müssen die Studierenden an einer praktikumsspezifischen Unterweisung entsprechend § 20 GefStoffV teilnehmen.

§ 11

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

Über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland, in anderen Studiengängen oder an ausländischen Hochschulen erbracht wurden, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Maßgabe von § 6 der Diplomprüfungsordnung, wobei der Entscheidung gegebenenfalls eine Rücksprache mit Lehrenden der entsprechenden Teilfächer vorausgeht.

§ 12

Studienberatung

Eine erste Studienberatung zu Beginn des Studiums erfolgt im Rahmen des Tutorienprogramms. Während des Studiums stehen die Zentrale Studienberatung und die Fachstudienberatung zur Verfügung. Die Anschriften sind im Adressenverzeichnis des Studienführers enthalten.

Modellstudienplan Grundstudium Umweltschutztechnik

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS
1	Ingenieur-mathematik I 4V 2Ü	Ingenieur-mathematik II 4V 2Ü	Ingenieur-mathematik III 2V 2Ü	Wärme-Übertragung I 2V 1Ü
2				
3				
4			Einführung i. d. Recht I 2V	Strömungs-mechanik I 2V 1Ü
5				
6				
7	Allgemeine und Anorganische Experimentalchemie I 3V	Allgemeine und Anorganische Experimentalchemie II 3V	Maschinenlehre I 2V 1Ü	Maschinenlehre II 2V 1Ü
8				
9				
10	Experimentalphysik f. Ingenieure I 3V 1Ü	Experimentalphysik f. Ingenieure II 3V 1Ü	Physikalische Chemie I 3V 1Ü	Einführung i. d. Recht II 2V
11				
12				Umweltrecht (Berg-u. Umweltrecht II) 2V
13				
14	Werkstoffkunde 2V	Technische Mechanik I 3V 2Ü	Technische Mechanik II 3V 2Ü	Betriebliche Umweltökonomie 3V
15				
16	Einf. i. d. Programmieren 2V/Ü			
17				
18	Datenverarbeitung f. Ing. 1V			Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung 2V
19				
20	Nachhaltigkeit und globaler Wandel 2V	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2V	Sozialkompetenz I 2 V	
21				
22	Einf. In die BWL für Ing. 2V	Werkstofftechnik 2V	Technikbewertung 2V	
23				
24		Werkstofftechnik Praktikum 1P		
25				
26		Technisches Zeichnen / CAD 2 Ü		
27				

Zusätzlich sind 13 Wochen Industriepraktikum nach den Vorschriften der Praktikantenrichtlinien für den Studiengang Umweltschutztechnik zu absolvieren.

Modellstudienplan Hauptstudium Entsorgungstechnik

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Semester WS
1	Chemische Umweltanalytik II 2 V	Thermische Behandlung v. Rest- u. Abfallstoffen 2V 1Ü	Wahlfreier Schwerpunkt I 8 SWS	Wahlfreier Schwerpunkt II 8 SWS	Diplomarbeit 3-4 Monate
2					
3	Abwassertechnik I 2V 1Ü	Luftreinhaltung 2V			
4					
5					
6	Physikalische Umweltanalytik 2V	Gdl. der Abfallaufbereitung 2V 1Ü			
7					
8	Recycling I 3V	Abfallwirtschaft 2V	Fördertechnik I 2V		
9					
10					
11	Berechnung von Wasser- und Stoffflüssen durch die Hydrogeosphäre – Hydrogeochemie 2V	Bioverfahrenstechnik 2V	Investition und Finanzierung oder Unternehmensrechnung Ia 3V Ü	Studienarbeit 9 SWS	
12					
13	Grundlagen der Deponietechnik I 2V	Grundlagen der Deponietechnik II 2V	Mechanische Trennverfahren I 2V 1Ü		
14					
15	Entsorgungsbergbau I 2V	Allgemeine VWL 1Ü			
16					
17	Allgemeine VWL 2V	Praktikum Umweltschutztechnik 6P	Seminar 2S		
18					
19	Wasserwirtschaft und Rekultivierung 2V		Projektarbeit 5 SWS		
20					
21	Einf. i. d. Toxikologie und Rechtskunde zur GefStoffVO 2V	Abwassertechnik II 2V +1Ü			
22					
23					
24					
25					
26					
27					

Zusätzlich sind 13 Wochen Industriepaktikum nach den Vorschriften der Praktikantenrichtlinien für den Studiengang Umweltschutztechnik zu absolvieren.

Modellstudienplan Hauptstudium Umweltprozesstechnik

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Semester WS	
1	Berechnung von Wasser- und Stoffflüssen durch die Hydrosphäre – Hydrogeochemie 2V	Luftreinhaltung 2V	wahlfreier Schwerpunkt I 8 SWS	wahlfreier Schwerpunkt II 8 SWS	Diplomarbeit 3-4 Monate	
2						
3	Abwassertechnik I 2V 1Ü	Thermische Behandlung v. Rest- u. Abfallstoffen 2V 1Ü				
4						
5						
6	Recycling I 3V	Bioverfahrenstechnik 2V				
7						
8						
9	Chemische Umweltanalytik II 2V	Gdl. der Abfallaufbreitung 2V 1Ü	Mechanische Trennverfahren I 2V 1Ü	Studienarbeit 9 SWS		
10						
11	Physikalische Umweltanalytik 2V	Chemische Reaktionstechnik II 2V 1Ü	Einf. i. d. Toxikologie und Rechtskunde zur GefStoffVO 2V			
12						
13	Chemische Reaktionstechnik I 2V 1Ü	Industrieller Umweltschutz II 2V	Grundl. d. Bodenbehandlung 2V 1Ü			
14						
15						
16	Mechanische Verfahrenstechnik I 2V 1Ü	Praktikum Umweltschutztechnik 6P	Verbrennungstechnik 2V 1Ü			Seminar 2S
17						
18						
19	Thermische Trennverfahren I 2V 1Ü		Projektarbeit 4 SWS			
20						
21						
22	Industrieller Umweltschutz I 2V	Abwassertechnik II 2V 1Ü				
23						
24						
25						
26						

Zusätzlich sind folgende Laborpraktika zu absolvieren:

- organisch-chemisches Praktikum (8P)
- anorganisch-chemisches Praktikum (4P)