

**Modulhandbuch
für den
Masterstudiengang
Advanced Mineral Resources Development**

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	3
Deutsch A1/ 2. Semester	4
Deutsch A2/ 2. Semester	5
Deutsch B1/ 2. Semester	6
Environmental Geotechnics	7
European Values and Culture	8
Human Resource Management and Organizational Behavior	9
Introduction to Quaternary Geology	10
Licensing, Stakeholder Involvement and Expectation Management	11
Mine Water I - Formation and Treatment	13
Radioactivity	15
Reclamation	16
Responsible Consumption	17
Russisch AMRD	19

Abkürzungen

KA: schriftliche Klausur / written exam

MP: mündliche Prüfung / oral examination

AP: alternative Prüfungsleistung / alternative examination

PVL: Prüfungsvorleistung / prerequisite


MP/KA: mündliche oder schriftliche Prüfungsleistung (abhängig von Teilnehmerzahl) / written or oral examination (dependent on number of students)


SS, SoSe: Sommersemester / sommer semester

WS, WiSe: Wintersemester / winter semester


SX: Lehrveranstaltung in Semester X des Moduls / lecture in module semester x


SWS: Semesterwochenstunden

Daten:	DEU A1/ 2. Sem. BA. Nr. 949 / Prüfungs-Nr.: 71102	Stand: 04.08.2017 	Start: SoSe 2017
Modulname:	Deutsch A1/ 2. Semester		
(englisch):	German A1/ 2nd Semester		
Verantwortlich(e):	Polanski, Katja		
Dozent(en):			
Institut(e):	Internationales Universitätszentrum/ Sprachen		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Im Kurs werden Grundlagen in Phonetik, Orthographie, Grammatik und Lexik vermittelt. Die Teilnehmer erwerben Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten im Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben auf der Basis der Allgemeinsprache sowie landeskundliche Kenntnisse.		
Inhalte:	Orientierung in der Stadt beziehungsweise in der Firma, öffentliche Verkehrsmittel, Wegbeschreibung, Berufe und Arbeitsalltag, Körper und Gesundheit, Wohnungssuche und -einrichtung, Lebenslauf, Kleidung; Grammatik: zum Beispiel Präpositionen, Frageartikel, Modalverben, Possessivartikel, Perfekt, Konjunktionen, Demonstrativpronomen, Graduierung und Komparativ		
Typische Fachliteratur:	Begegnungen A1+, Schubert Verlag		
Lehrformen:	S1 (SS): Übung (4 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Obligatorisch: Deutsch A1/ 1. Semester, 2015-08-26 oder äquivalente Sprachkenntnisse		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Aktive Teilnahme an mind. 80% des Unterrichts PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	4		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 60h Selbststudium. Der Zeitaufwand beträgt 120 Stunden und setzt sich zusammen aus 60 Stunden Präsenzzeit und 60 Stunden Selbststudium.		


Daten:	DEUA/2.Sem BA.Nr. 951 / Prüfungs-Nr.: 71105	Stand: 26.08.2015 	Start: SoSe 2017
Modulname:	Deutsch A2/ 2. Semester		
(englisch):	German A2/ 2nd Semester		
Verantwortlich(e):	Polanski, Katja		
Dozent(en):			
Institut(e):	Internationales Universitätszentrum/ Sprachen		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Teilnehmer erweitern ihre Kenntnisse zu Grundlagen der deutschen Grammatik sowie ihren allgemeinsprachlichen Wortschatz und führen Gespräche zu verschiedenen Themen des Alltags.		
Inhalte:	Freizeitaktivitäten (Sport, Vereine), Arbeit und Arbeitssuche, Politik in Deutschland, Städte (Leipzig, Berlin), Verkehr und Verkehrsmittel, Medien, Fernsehen in Deutschland, Kulturelle Unterschiede; Grammatik: z.B. Indefinita, Relativsätze, Nebensätze mit bevor, bis, als, deshalb, wenn, Konjunktiv II,		
Typische Fachliteratur:	Begegnungen A2+, Schubert Verlag		
Lehrformen:	S1 (SS): Übung (4 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Obligatorisch: Deutsch A2/ 1. Semester, 2015-08-26 oder äquivalente Sprachkenntnisse		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	4		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 60h Selbststudium.		


Daten:	DEUB1/2. Sem. 953 / Prüfungs-Nr.: 71106	Stand: 26.08.2015 	Start: SoSe 2017
Modulname:	Deutsch B1/ 2. Semester		
(englisch):	German B1/ 2nd Semester		
Verantwortlich(e):	Polanski, Katja		
Dozent(en):			
Institut(e):	Internationales Universitätszentrum/ Sprachen		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Teilnehmer bauen die in dem Modul Deutsch b1/1.Semester erworbenen sprachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten unter besonderer Berücksichtigung der mündlichen Kommunikation aus. Sie wiederholen und erweitern ihren Wortschatz. Auf der Basis aktueller und historischer Texte erhalten die Teilnehmer landeskundliche Informationen über die Bundesrepublik Deutschland.		
Inhalte:	Zusammenleben der Menschen in Deutschland (Wohn- und Lebensformen, Vorstellungen über berufliche Entwicklung und Freizeitgestaltung, Konsumverhalten, Beziehung zur Natur)		
Typische Fachliteratur:	Begegnungen B1+, Schubert Verlag		
Lehrformen:	S1 (SS): Übung (4 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Obligatorisch: Deutsch B1/ 1.Semester, 2015-08-26 oder äquivalente Sprachkenntnisse		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	4		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 60h Selbststudium.		

Data:	SUSBFR. MA. Nr. 090 / Examination number: 35706	Version: 26.03.2021 	Start Year: SoSe 2021
Module Name: (English):	Environmental Geotechnics		
Responsible:	Butscher, Christoph / Prof. Dr.		
Lecturer(s):	Butscher, Christoph / Prof. Dr.		
Institute(s):	Institute of Geotechnics		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students become familiar with topics of environmental geotechnics. They know the relevance and consequences of abandoned contaminated sites, waste disposal and old mining. They understand the respective processes and can discuss and plan mitigation measures.		
Contents:	<p><u>Waste disposal</u>: scientific fundamentals; legal framework; geological-hydrogeological aspects of construction and operation of landfills, industrial sedimentation basins and deep geological repositories; computer-aided stability analysis; preparation of a geotechnical report.</p> <p><u>Old mining</u>: legal framework; exploration methods; methods of assessment, remediation and securing; regional topics in Saxony (lignite open pits, uranium mining); water management of flooded underground mines; international case studies.</p>		
Literature:	Price, D.G.: Engineering Geology, Principles and Practice, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 2009 Suthersan et al. (2017): Remediation Engineering. CRC Press, Boca Raton Daniel (ed.) (1993): Geotechnical Practice for Waste Disposal. Chapman & Hall, London		
Types of Teaching:	S1 (SS): Waste disposal - Waste disposal / Lectures (1 SWS) S1 (SS): Old mining - Old mining / Lectures (1 SWS)		
Pre-requisites:	Recommendations: B.Sc. in Geosciences or Geo-Engineering; Basic Knowledge of Geosystems		
Frequency:	each semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA: Environmental Geotechnics [120 min] Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA: Umweltgeotechnik [120 min]		
Credit Points:	3		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA: Environmental Geotechnics [w: 1]		
Workload:	The workload is 90h. It is the result of 30h attendance and 60h self-studies. Latter includes the review of the teached materials and exam preparation.		


Data:	EURVAL. BA.Nr. / Examination number: 31733	Version: 04.07.2022 	Start Year: SoSe 2023
Module Name:	European Values and Culture		
(English):	European Values and Culture		
Responsible:	Drebenstedt, Carsten / Prof. Dr.		
Lecturer(s):	Bongaerts, Jan C. / Prof. Dr.		
Institute(s):	Professor of Environmental & Resource Management Institute of Mining and Special Civil Engineering		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students learn to understand the origins and the development of European values within the European cultural context. They understand the relevance and importance of European Values for technology development and for management processes at all levels. They understand how to integrate European Values into the value creation of business and other organizations.		
Contents:	The origins of European values from Antiquity and Early Christianity through Renaissance, the Enlightenment and the French Revolution to postwar European political initiatives and modern-day trends. Insights in the relevance of European values for the development of public administrations and society, the advancement of education and research and the management of business operations of all kinds. Potential threats to Europe by “competing” value systems Applications to specific areas of technology innovation with a reflection of the respective Sustainable Development Goals. Examples include technologies and systems for mobility, agriculture and food production, IT and data management, intergenerational equity and the circular economy, health, safety and job satisfaction.		
Literature:	Halman, L., Reeskens, T., Sieben, I., & Zundert, M. van. (2022). Atlas of European Values. <i>Open Press TiU</i> . DOI: 10.26116/p8v-tt12 Soboleva, N. (2022), “The determinants of the link between life satisfaction and job satisfaction across Europe”, <i>International Journal of Sociology and Social Policy</i> , Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/IJSSP-06-2021-0152		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (2 SWS) S1 (SS): Seminar (1 SWS)		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: AP: Presentation with Questions and Answers [45 min] AP: term paper (minimally 12 pages) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: AP: Präsentation mit Fragen und Antworten [45 min] AP: Ausarbeitung (mindestens 12 Seiten)		
Credit Points:	5		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): AP: Presentation with Questions and Answers [w: 1] AP: term paper (minimally 12 pages) [w: 1]		
Workload:	The workload is 150h. It is the result of 45h attendance and 105h self-studies.		

Data:	HRMOB. MA. Nr. 3203 / Examination number: 61008	Version: 14.02.2017	Start Year: SoSe 2011
Module Name: (English):	Human Resource Management and Organizational Behavior		
Responsible:	Stumpf-Wollersheim, Jutta / Prof. Dr. rer. pol.		
Lecturer(s):	Stumpf-Wollersheim, Jutta / Prof. Dr. rer. pol.		
Institute(s):	International Management and Strategy		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<p>The primary objective of this course is to help you learn to diagnose management situations so that you will be able to transfer this skill to your working world. Specific objectives of the course include:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding the relevance of human resources for organizations and the key concepts of human behavior in organizations. 2. Appreciating how the human side of management is an essential complement to the technical skills you are learning in other courses. 3. Learning concepts and approaches that will enable you to analyze HR- and organizational problems and to develop appropriate solutions. 4. Developing the knowledge and skills you need to be a successful manager of yourself and others. 		
Contents:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction 2. Organizational Behavior (OB) <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Individual level (foundations of individual behavior; impacts of individual characteristics; impact of situational factors) 2.2 Group level (foundations of group behavior, understanding work teams; group processes e.g., learning in teams) 2.3 Leadership 3. Human Resource Management (HRM) <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Changing Nature of HRM 3.2 HRM Planning 3.3 Human Resource Adjustments 3.4 Training and Developing HR 3.5 Compensating HR Presentations and Conclusions		
Literature:	Mathis, R.L.; Jackson, J.H.: „Human Resource Management“, South Western College Publishing: Cincinnati 2006 Judge, T.A.; Robbins, S.P.: „Organizational Behavior“, Pearson Prentice Hall: Upper Saddle River, N.J. 2016		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (2 SWS)		
Pre-requisites:	Recommendations: None		
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA: Final test [90 min]		
	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA: Abschlussklausur [90 min]		
Credit Points:	3		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA: Final test [w: 1]		
Workload:	The workload is 90h. It is the result of 30h attendance and 60h self-studies.		


Data:	IQG MA / Examination number: 30308	Version: 28.06.2022 	Start Year: SoSe 2023
Module Name:	Introduction to Quaternary Geology		
(English):			
Responsible:	Meinhold, Guido / Prof. Dr.		
Lecturer(s):	Meinhold, Guido / Prof. Dr.		
Institute(s):	Institute of Geology		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students will gain knowledge and the ability to understand the basic processes and techniques in the field of Quaternary Geology, and in particular in the field of paleoclimatic variation.		
Contents:	The following content is taught in the field of Quaternary Geology: proxies for paleoclimatic variation in the last 2.6 Million years; chronostratigraphic and other tools for stratigraphic correlation of Quaternary deposits; important archives for paleoclimate research (lake and marine sediments, ice cores); glacial and periglacial processes and glacial sedimentology.		
Literature:	Bradley, R.S. (2015): Paleoclimatology: Reconstructing Climates of the Quaternary.- Elsevier, Amsterdam, 3. Aufl., 696 S. Elias, S.A. & Mock, C.J. (2013): Encyclopedia of Quaternary Science.- Elsevier, Amsterdam, 2. Aufl. (4 Bände), 849 S.		
Types of Teaching:	S1 (SS): Introduction to Quaternary Geology / Lectures (1 SWS) S1 (SS): Introduction to Quaternary Geology / Seminar (1 SWS) S1 (SS): Field practical to Quaternary Geology / Practical Application (2 d)		
Pre-requisites:	Recommendations: Grundlagen der Geowissenschaften oder Grundlagen der Geowissenschaften für Nebenhörer		
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA* [90 min] AP*: Report to the field practical * In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA* [90 min] AP*: Bericht zum Feldpraktikum * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		
Credit Points:	5		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA* [w: 1] AP*: Report to the field practical [w: 0] * In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.		
Workload:	The workload is 150h. It is the result of 46h attendance and 104h self-studies.		


Data:	SUSLSE. MA. Nr. 088 / Examination number: 60217	Version: 01.01.2014 	Start Year: SoSe 2014
Module Name:	Licensing, Stakeholder Involvement and Expectation Management		
(English):			
Responsible:	Drebenstedt, Carsten / Prof. Dr. Bongaerts, Jan C. / Prof. Dr.		
Lecturer(s):	Bongaerts, Jan C. / Prof. Dr.		
Institute(s):	Professor of Environmental & Resource Management Institute of Mining and Special Civil Engineering		
Duration:	1 Month(s)		
Competencies:	<p>Upon completion of industrial activity at a given site (e.g., mining, chemical production), liabilities must be investigated, assessed, and removed/remediated with respect to safe usage in the future. This is an iterative decision process involving many parties, often with conflicting interests and different ways to influence the outcome of this decision process. This module addresses the need to handle public inquiries, concerns, or conflicts on environmental and remediation issues. It shows environmental managers, regulators and public servants in this field, and consultants at industrial facilities how to identify the causes of environmental issues and concerns, create community relations programs to address issues or establish a proactive dialogue to prevent or minimise future environmental conflicts, and handle technical and risk communication in a highly efficient manner.</p> <p>The aspects which have to be observed within such a complex process include (but are not restricted to)</p> <ul style="list-style-type: none"> • legal requirements, • economic conditions, • environmental objectives and regional political aims, • communication, information management and negotiation methods. <p>The subjects will be presented using overview texts and summary texts, graphs, and case studies. Discussions among students and between tutors and students will be facilitated by electronic means of communication such as email and a web-based discussion platform. Special emphasis will be laid on presentation of selected cases and discussion of critical parameters like timing cost, communication problems, information handling. Students will be trained in groups and individually. This module will also feature checklists, forms and worksheets as tools for further reference in the daily work.</p>		
Contents:	Expectations by the various stakeholders are identified as driving forces within a remediation project. The management of expectations of all involved stakeholders as well as transparent assessment and decision procedures are a core ingredient of this module, and will be discussed using case studies from a great variety of real-world projects and experiences. Students will be encouraged to contribute their personal and professional experiences to the module in order to both focus the content to the specific needs of the audience and to demonstrate the great cultural variety of negotiation and management styles.		
Literature:	John D. Leshy: The Mining Law: A Study in Perpetual Motion, Resources for the Future, ISBN: 0915707268, ISBN-13: 9780915707263, 542pp, 1987;		


	Warren Richard Plunkett, Raymond F. Attner, Gemmy Allen: Management: Meeting and Exceeding Customer Expectations, Thomson – South Western, 2005, ISBN 0324259131, 742 pp
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (4 d) S1 (SS): Seminar (1 d)
Pre-requisites:	Recommendations: No previous knowledge of management is required.
Frequency:	yearly in the summer semester
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [120 min] PVL: Preparation and presentation of a project on a practical case PVL have to be satisfied before the examination. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [120 min] PVL: Ausarbeitung und Vorstellung eines Projekts zu einem Fallbeispiel PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.
Credit Points:	6
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 40h attendance and 140h self-studies.

Data:	MWFT. MA. Nr. 3633 / Examination number: 31727	Version: 04.07.2018 	Start Year: SoSe 2019
Module Name:	Mine Water I - Formation and Treatment		
(English):			
Responsible:	Drebenstedt, Carsten / Prof. Dr. Hoth, Nils / Dr.		
Lecturer(s):	Hoth, Nils / Dr.		
Institute(s):	Institute of Mining and Special Civil Engineering		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	The student will gain general knowledge about the formation of acidic mine waters and how to investigate the detailed behaviour. Furthermore he gets knowledge about treatment strategies. So in the end he is able to choose proper measures for partial avoiding of acidic mine water formation and he can choose suitable and site specific treatment strategies		
Contents:	<p>Lecture:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basics of sulphide weathering - Acid Mine and Acid Rock Drainage (AMD/ ARD) generation - Relevant buffer systems - General aspects of water treatment of different mine waters - Examples of special case site studies - technology of the treatment - Primary, secondary and tertiary measures against acidification for different mine sites <p>Exercises:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detailed explanation of investigation strategies to characterise and balance acid mine drainage behaviour for dump and tailings bodies - Detailed explanation of water treatment systems for different mine sites - Preparing an report about investigation of a given test site. Figure out the idea and planning of a water treatment for a given special mine water composition. 		
Literature:	<p>JAMBOR, J.L.& BLOWES, D.W.: Short Course Handbook on Environmental Geochemistry of Sulfid Mine Wastes. Younger (2002): Mine water hydrogeology and geochemistry. Beale & Read (2013) Evaluating water in pit slope stability Wolkersdorfer (2013) Grubenwasserreinigung - Verfahren und Vorgehensweise</p>		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (2 SWS) S1 (SS): Exercises (1 SWS)		
Pre-requisites:	Recommendations: Basic knowledge in hydrogeochemistry		
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min] PVL: Exercises and homework PVL have to be satisfied before the examination. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Übungen und Hausaufgaben PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following		


	weights (w): KA [w: 1]
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 45h attendance and 135h self-studies. (135 h are spent on preparation for the classes, preparing the report and with self study)

Data:	SUSRAD. MA. Nr. 2091 / Examination number: 34103	Version: 06.07.2016 	Start Year: SoSe 2015
Module Name:	Radioactivity		
(English):			
Responsible:	Mischo, Helmut / Prof. Dr.-Ing.		
Lecturer(s):	Mischo, Helmut / Prof. Dr.-Ing. Weyer, Jürgen / Dr.-Ing.		
Institute(s):	Institute of Mining and Special Civil Engineering		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Basic knowledge of radioactive decay, measurement of radiation, units, technique of sampling, decontaminations techniques, ventilation		
Contents:	<ul style="list-style-type: none"> • Radioactive decay • Special consideration of Rn222 and Radon decay • Products • ICRP principles • Protection against radiation • Measurement and sampling • Pathways • Risk analysis • Optimal remedial procedures • Decontamination techniques • Ventilation systems • Gases • Airway resistance 		
Literature:	ICRP publications, especially ICRP 43 and 65, conference proceedings		
Types of Teaching:	S1 (SS): 45 hours / Lectures (3 SWS) S1 (SS): seminars and practical training, excursions to rehabilitation sites - 45 hours / Practical Application (3 SWS)		
Pre-requisites:	Recommendations: Fundamentals in engineering and natural science		
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: MP/KA (KA if 15 students or more) [MP minimum 30 min / KA 120 min] PVL: Project report PVL have to be satisfied before the examination.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: MP/KA (KA bei 15 und mehr Teilnehmern) [MP mindestens 30 min / KA 120 min] PVL: Projektbericht PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.</p>		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): MP/KA [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 90h attendance and 90h self-studies. The latter includes industrial placement.		

Data:	BBREKL. MA. Nr. 2087 / Examination number: 31719	Version: 13.07.2014 	Start Year: SoSe 2014
Module Name:	Reclamation		
(English):			
Responsible:	Drebenstedt, Carsten / Prof. Dr.		
Lecturer(s):	Drebenstedt, Carsten / Prof. Dr.		
Institute(s):	Institute of Mining and Special Civil Engineering		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	The module provides the development of expertise and methodological skills in the field of mining engineering. The students learn the theory and practice of reclamation in mining as essential element of balance for mining impacts. They understand the parallelism of mine and reclamation planning and the fact, why reclamation can exceed the mine project phase. Additionally the students will be qualified to explain scientifically reclamation measures, plan technical measures and calculate the financial expenses.		
Contents:	<ul style="list-style-type: none"> - Impacts of mining and its effects - Legal requirements for permission - Scientific fundamentals of reclamation (soil, ground water balance,...) - Utilization requirements and realization in the post-mining landscaping (agriculture, forestry, waterbodies, nature protection, recreation, miscellaneous) - Concepts, Case studies 		
Literature:	Pflug (Hrsg.), 1998, Braunkohlentagebau und Rekultivierung, Springer Verlag Olschowy, Bergbau und Landschaft, 1993, Paray Verlag Gilscher, Bruns, 1999, Renaturierung von Abbaustellen, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (3 SWS) S1 (SS): Exercises (2 SWS) S1 (SS): Practical Application (1 SWS)		
Pre-requisites:	Recommendations: Mathematic-scientific fundamentals		
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: MP/KA (KA if 21 students or more) [MP minimum 30 min / KA 60 min] PVL: Submission and positive evaluation of module exercises PVL: Participation in 2 excursions of the chair Surface-Mining PVL have to be satisfied before the examination. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: MP/KA (KA bei 21 und mehr Teilnehmern) [MP mindestens 30 min / KA 60 min] PVL: Erfolgreicher Abschluss der Übungsaufgaben PVL: 2 Fachexkursionen Tagebau PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): MP/KA [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 90h attendance and 90h self-studies. Self-study includes autonomous and instructed preparation and performance of follow-up course work and examination preparation.		

Data:	RESPCON. BA. Nr. / Examination number: 31732	Version: 04.07.2022 	Start Year: SoSe 2023
Module Name:	Responsible Consumption		
(English):	Responsible Consumption		
Responsible:	Drebenstedt, Carsten / Prof. Dr.		
Lecturer(s):	Bongaerts, Jan C. / Prof. Dr.		
Institute(s):	Professor of Environmental & Resource Management Institute of Mining and Special Civil Engineering		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students learn the essence and the significance of responsible consumption, both from the side of consumers and of producers in their function as enablers through appropriate product design, materials selection, ethically correct production conditions and respect for the environment. Students learn the potentials of consumers to behave responsibly and the opportunities of producers to enhance these potentials.		
Contents:	<p>Consumer economics: the rational neo-classical consumer model, consumer models of behavioural economics, psychological models of the learning consumer, sociological consumer models, ecological consumer models</p> <p>Consumer law, consumer education and information, standards, guidelines and labels for product development, manufacturing, distribution and recycling</p> <p>Marketing tools and techniques</p> <p>Measurement and evaluation systems for the assessment of products and services: Life Cycle Analysis, CO₂ footprint, ecological handprint and others</p> <p>Development (by engineers) of enabling technologies and management practice for responsible consumption: recyclable materials, design for recycling, durability of product use, human health and animal welfare etc.</p> <p>Case studies</p>		
Literature:	<p>Arto O. Salonen: Responsible Consumption, in: Samuel O. Idowu, Nicholas Capaldi, Liangrong Zu, Ananda Das Gupta (Eds): Encyclopedia of Corporate Social Responsibility, Springer, 2013, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-28036-8_119</p> <p>Journal of Cleaner and Responsible Consumption (Elsevier Open Access)</p>		
Types of Teaching:	<p>S1 (SS): Lectures (2 SWS)</p> <p>S1 (SS): Seminar (1 SWS)</p>		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam.</p> <p>The module exam contains:</p> <p>KA* [90 min]</p> <p>AP*: term paper (minimally 12 pages)</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen</p>		

	<p>der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA* [90 min] AP*: Ausarbeitung (mindestens 12 Seiten)</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>
Credit Points:	5
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA* [w: 2] AP*: term paper (minimally 12 pages) [w: 1]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p>
Workload:	The workload is 150h. It is the result of 45h attendance and 105h self-studies.

Daten:	RU AMRD. BA. Nr. 3450 / Prüfungs-Nr.: 70805	Stand: 02.03.2014 	Start: SoSe 2013
Modulname:	Russisch AMRD		
(englisch):	Russian AMRD		
Verantwortlich(e):	Seidel-Bachmann, Birgit / Dipl.-Slaw.		
Dozent(en):	Seidel-Bachmann, Birgit / Dipl.-Slaw.		
Institut(e):	Internationales Universitätszentrum/ Sprachen		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Der Teilnehmer erwirbt ausbaufähige Grundkenntnisse und Fertigkeiten der mündlichen und schriftlichen Kommunikation, wobei besonderer Wert auf Kommunikation zu Alltagsthemen gelegt wird.		
Inhalte:	Alltags- und studienbezogene Themen Vorbereitung auf Studium in Dnepropetrvsk		
Typische Fachliteratur:	Russisch für Anfänger Jasno (Lehrbuch und Arbeitsbuch) sowie Zusatztexte und -materialien aus verschiedenen Medien (Presse, Prospekte, Internet)		
Lehrformen:	S1 (SS): Übung (4 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Empfohlen: Vorkenntnisse aus dem Anfängerkurs in Leoben		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Teilnahme am Unterricht (mind. 80%) PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	4		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 60h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor-und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Klausur.		

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Prorektor für Bildung

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg, 09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg