

**AGH**AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE

Wydział: Górnictwa i Geoinżynierii

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Poziom studiów: Studia I stopnia

Forma studiów: Stacjonarne

Rocznik: 2019/2020

Język wykładowy:

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.	
Semestr 1																
A. Przedmioty podstawowe I															15	
GRTZ-1-101-s	Matematyka I	45	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	Tak	
GRTZ-1-102-s	Chemia	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak	
B. Przedmioty ogólne I															15	
GRTZ-1-106-s	Grafika inżynierska i rysunek techniczny	15	0	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie	
GRTZ-1-107-s	Podstawy geologii i mineralogii	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
GRTZ-1-110-s	Technologie informacyjne	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
GRTZ-1-111-s	Podstawy ekonomii	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
GRTZ-1-112-s	BHP i ergonomia	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
GRTZ-1-115-s	Ochrona środowiska	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
Suma ECTS															30	
Semestr 2																
A. Przedmioty podstawowe I															9	
GRTZ-1-202-s	Fizyka I	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie	
GRTZ-1-208-s	Matematyka II	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak	
A. Język obcy, studia I stopnia, stacjonarne, sem. 1/3																
GRTZ-1-201-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie	

Program studiów - Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych - 2019/2020

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.
GRTZ-1-204-s	Język francuski B-2 – kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
GRTZ-1-205-s	Język hiszpański B-2 – kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
GRTZ-1-206-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
GRTZ-1-207-s	Język rosyjski B-2 – kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
B. Przedmioty ogólne I														8	
GRTZ-1-203-s	Wychowanie fizyczne 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	Nie
GRTZ-1-210-s	Górnictwo odkrywkowe i otworowe	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-211-s	Górnictwo podziemne	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-214-s	Ekologia	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
C. Przedmioty kierunkowe														13	
GRTZ-1-209-s	Rozwój rekultywacji i rewitalizacji	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
GRTZ-1-212-s	Budownictwo ogólne	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
GRTZ-1-213-s	Materiałoznawstwo	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Suma ECTS														30	

Semestr 3

A. Przedmioty podstawowe I														6	
GRTZ-1-303-s	Wychowanie fizyczne 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	Nie
GRTZ-1-305-s	Fizyka II	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
A. Język obcy, studia I stopnia, stacjonarne, sem. 2/3															
GRTZ-1-301-s	Język francuski B-2 – kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
GRTZ-1-302-s	Język hiszpański B-2 – kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
GRTZ-1-304-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
GRTZ-1-306-s	Język rosyjski B-2 – kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
GRTZ-1-314-s	Język angielski B-2 – kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
B. Przedmioty ogólne I														7	
GRTZ-1-309-s	Hydrologia i hydrogeologia	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
GRTZ-1-315-s	Geologia inżynierska	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
C. Przedmioty kierunkowe														11	
GRTZ-1-307-s	Mechanika i wytrzymałość materiałów	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
GRTZ-1-308-s	Komputerowe wspomaganie projektowania	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-319-s	Podstawy gospodarki odpadami	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GRTZ-1-320-s	Podstawy przeróbki surowców	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: Przedmioty Kierunkowe Obieralne sem. 3														6	
Zasady wyboru grup/modułów: Przedmioty Kierunkowe Obieralne, wybór dwóch przedmiotów z listy															
GRTZ-1-310-s	Metody i techniki wyceny nieruchomości	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-311-s	Waloryzacja i zabezpieczanie obiektów podziemnych	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-312-s	Rewitalizacja obszarów miejskich	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-313-s	Ekologia w architekturze i budownictwie	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-330-s	Prowadzenie badań naukowych lub działalność w kole naukowym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	3	Nie

Program studiów - Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych - 2019/2020

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.
Suma ECTS														30	

Semestr 4

A. Przedmioty podstawowe I																
GRTZ-1-403-s	Wychowanie fizyczne 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	Nie
B. Przedmioty ogólne I																
GRTZ-1-411-s	Chemia środowiska	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	Nie
C. Przedmioty kierunkowe																
GRTZ-1-407-s	Geodezja i kartografia	15	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
GRTZ-1-408-s	Mechanika gruntów i geotechnika	30	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	Tak
GRTZ-1-409-s	Instalacje i infrastruktura techniczna	30	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	Nie
GRTZ-1-410-s	Ochrona i adaptacja dziedzictwa przemysłu	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: A. Język obcy, studia I stopnia, stacjonarne, sem. 3/3																
GRTZ-1-401-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak
GRTZ-1-402-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak
GRTZ-1-404-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak
GRTZ-1-405-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak
GRTZ-1-406-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak
Blok przedmiotów obieralnych: Przedmioty Kierunkowe Obieralne sem. 4																
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór przedmiotów o zadanej liczbie punktów ECTS.																
GRTZ-1-420-s	Maszyny do robót ziemnych	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
GRTZ-1-422-s	Wpływ górnictwa na środowisko	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
GRTZ-1-426-s	Likwidacja kopalń a rewitalizacja	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
GRTZ-1-427-s	Rozbiórka i przebudowa składowisk	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
GRTZ-1-428-s	Specjalistyczne roboty wyburzeniowe	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
GRTZ-1-429-s	Wpływ eksploatacji na powierzchnię	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
GRTZ-1-430-s	Prowadzenie badań naukowych lub działalność w kole naukowym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	3	3	Nie
Suma ECTS														30		

Semestr 5

C. Przedmioty kierunkowe																
														21		
GRTZ-1-508-s	Podstawy planowania przestrzennego	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	Tak
GRTZ-1-509-s	Podstawy warsztatu urbanistycznego	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	Nie
GRTZ-1-510-s	Kształtowanie środowiska wodnego	15	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	Nie
GRTZ-1-511-s	Budownictwo ziemne i hydrotechniczne	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	Tak
GRTZ-1-512-s	Ocena opłacalności projektów inwestycyjnych	15	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: Przedmioty Kierunkowe Obieralne sem. 5.																
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór przedmiotów o zadanej liczbie punktów ECTS.																
GRTZ-1-520-s	Podstawy modelowania zjawisk geotechnicznych	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	Nie

Program studiów - Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych - 2019/2020

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.
GRTZ-1-521-s	Modelowanie informacji przestrzennej	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-522-s	Biotechnologia środowiskowa	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-523-s	Monitoring zagrożeń aerologicznych	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-524-s	Ekologia obszarów zurbanizowanych	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-530-s	Prowadzenie badań naukowych lub działalność w kole naukowym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	3	Nie
Suma ECTS														30	

Semestr 6

C. Przedmioty kierunkowe														21	
GRTZ-1-601-s	Podstawy prawne rewitalizacji	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-602-s	Budownictwo na terenach górniczych	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GRTZ-1-603-s	Ocena oddziaływania na środowisko	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
GRTZ-1-604-s	Podstawy kosztorysowania	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-605-s	Podstawy socjologii	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-606-s	Praktyka technologiczna (3 tyg.)	0	0	0	0	0	0	85	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-607-s	Ćwiczenia terenowe (1 tyg.)	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	1	Nie
GRTZ-1-615-s	Podstawy finansowe likwidacji zakładu i rewitalizacji	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: Przedmioty Kierunkowe Obieralne sem. 6.														9	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór przedmiotów o zadanej liczbie punktów ECTS.															
GRTZ-1-608-s	Podstawy analiz ekonomicznych	15	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-611-s	Ekonomika ochrony środowiska	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-612-s	Zarządzanie projektami rewitalizacyjnymi	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-613-s	Organizacja i zarządzanie	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-614-s	Marketing	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-630-s	Prowadzenie badań naukowych lub działalność w kole naukowym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	3	Nie
Suma ECTS														30	

Semestr 7

C. Przedmioty kierunkowe														18	
GRTZ-1-708-s	Praca dyplomowa inżynierska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Nie
GRTZ-1-709-s	Seminarium dyplomowe inżynierskie	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: H. Przedmioty humanistyczne i społeczne 7. sem.														9	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór przedmiotów z listy dla wypełnienia wymaganego poziomu punktów ECTS.															
GRTZ-1-702-s	Ochrona własności intelektualnej	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Nie
GRTZ-1-713-s	Przedmiot humanistyczny, społeczny lub ekonomiczny z bazy przedmiotów obieralnych I.2.s	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GRTZ-1-716-s	Komunikacja interpersonalna	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GRTZ-1-717-s	Spółeczna odpowiedzialność biznesu	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-753-s	Podstawy psychologii i socjologii zarządzania	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie

Program studiów - Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych - 2019/2020

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.
Blok przedmiotów obieralnych: O. Przedmioty obcojęzyczne obieralne dla I stopnia st.														3	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór jednego przedmiotu z listy.															
GRTZ-1-701-s	Hydraulics of Water Wells	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-703-s	Basics of Circular Economy	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-704-s	Introduction to Rock Mechanics	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-705-s	Material engineering In underground and geotechnical construction	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-706-s	Mine Water and Environment	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-707-s	Mining & Economy	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-710-s	Mining & Environment	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-711-s	Simulation of engineering systems	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GRTZ-1-720-s	Applied Geomechanics	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS														30	

Łączna liczba godzin zajęć

3725