



AGH

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Ochrona Środowiska

Poziom studiów: Studia I stopnia

Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Rocznik: 2015/2016

Język wykładowy: Polski

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
Semestr 1														
Inżynierskie														
BOS-1-102-s	Geometria i grafika komputerowa	6	0	28	0	0	0	0	0	0	0	8	3	Nie
BOS-1-105-s	Technologia informacyjna	14	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Matematyka														
BOS-1-101-s	Matematyka I	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Pozostałe podstawowe														
BOS-1-103-s	Chemia	28	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
BOS-1-104-s	Podstawy geologii	42	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	5	Tak
BOS-1-106-s	Meteorologia i klimatologia	28	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-107-s	Biologia	28	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Suma ECTS													30	
Semestr 2														
Matematyka														
BOS-1-201-s	Matematyka II	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Pozatechniczne														
BOS-1-213-s	Wychowanie fizyczne 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	Nie
Pozostałe podstawowe														
BOS-1-202-s	Geomorfologia i geologia czwartorzędu	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
BOS-1-203-s	Geologia regionalna z elementami geologii historycznej	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie

Program studiów - Ochrona Środowiska - 2015/2016

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
BOS-1-204-s	Ekologia	28	0	0	14	0	0	14	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-205-s	Mineralogia i petrografia	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
BOS-1-206-s	Ochrona przyrody	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-207-s	Biochemia	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
BOS-1-208-s	Hydrologia	28	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-209-s	Podstawy monitoringu środowiska	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-211-s	Zajęcia terenowe z biologii i ekologii	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	1	Nie
BOS-1-212-s	Zajęcia terenowe z geologii ogólnej	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	2	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 3														
Fizyka														
BOS-1-301-s	Fizyka I	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Inżynierskie														
BOS-1-302-s	Geostatystyka	14	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Język obcy														
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-310-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Pozatechniczne														
BOS-1-311-s	Wychowanie fizyczne 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	Nie
Pozostałe podstawowe														
BOS-1-303-s	Ocena oddziaływania na środowisko	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-304-s	Odnawialne źródła energii	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-305-s	Hydrogeologia	28	0	0	14	0	0	14	0	0	0	0	5	Tak
BOS-1-306-s	Mikrobiologia	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
BOS-1-307-s	Technologie w ochronie środowiska	28	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-308-s	Ochrona powietrza	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 4														
Fizyka														
BOS-1-401-s	Fizyka II	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Język obcy														
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-409-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Pozatechniczne														
BOS-1-413-s	Wychowanie fizyczne 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	Nie
Pozostałe podstawowe														
BOS-1-402-s	Podstawy nauki o złożach	14	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-403-s	Geochemia	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak

Program studiów - Ochrona Środowiska - 2015/2016

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
BOS-1-404-s	Hydrogeochemia	28	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-405-s	Kartografia	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
BOS-1-406-s	Gleboznawstwo i rekultywacja gleb	28	19	0	9	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
BOS-1-407-s	Podstawy odnowy środowiska	14	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-408-s	Ekonomia i zarządzanie	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-411-s	Zajęcia terenowe z konwencjonalnych i odnawialnych źródeł energii	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	2	Nie
BOS-1-412-s	Zajęcia terenowe z kartografii sozologicznej	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	2	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 5														
Inżynierskie														
BOS-1-504-s	Metody badań geofizycznych w ochronie środowiska	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Język obcy														
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-509-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Pozostałe podstawowe														
BOS-1-501-s	Systemy informacji przestrzennej i GIS	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-503-s	Gospodarka odpadami	15	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-505-s	Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-507-s	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-508-s	Ochrona własności intelektualnej	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Nie
Blok obieralny OŚ, semestr 5													13	
Zasady wyboru grup/modułów: Uruchomienie danej ścieżki bloku obieralnego uzależnione jest od minimalnej ilości chętnych (ustalanej odpowiednio każdego roku przez władze wydziału). W przypadku większej ilości chętnych niż miejsc, decydować będzie średnia ocen studenta.														
Moduł 1, semestr 5 (KOŚ + KGIS)														
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-510-s	Walidacja metod analitycznych	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-512-s	Instrumentalne metody analityczne	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Przedmiot w języku angielskim (KOS + KGIS)													3	
Zasady wyboru grup/modułów: Należy wybrać jeden moduł														
BOS-1-511-s	Data mining	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-522-s	Waste Management	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Moduł 2, semestr 5 (KHGI + KGIS)													13	
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-513-s	Hydrogeologia regionalna	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-514-s	Gruntoznawstwo	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
BOS-1-515-s	Środowiskowe bazy danych	15	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	4	Nie
Moduł 3, semestr 5 (KMPG + KGIS)														
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-506-s	Metody badań fazowych	15	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
BOS-1-516-s	Metody poboru i przygotowania próbek do badań	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak

Program studiów - Ochrona Środowiska - 2015/2016

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
Przedmiot w języku angielskim (KMPG + KGIS)														
Zasady wyboru grup/modułów: Należy wybrać jeden moduł													3	
BOS-1-517-s	Data mining	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-521-s	Applied mineralogy	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 6														
Inżynierskie														
BOS-1-603-s	Praktyka zawodowa	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	4	Nie
Język obcy														
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-602-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Pozostałe podstawowe														
BOS-1-601-s	Podstawy remediacji i rewitalizacji terenów zdegradowanych	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Blok obieralny OŚ, semestr 6													18	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór odpowiedniej ścieżki z bloku obieralnego jest kontynuacją wyboru dokonanego na piątym semestrze.														
Moduł 1, semestr 6 (KOS + KGIS)													18	
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-604-s	Prawo i ekonomia w ochronie środowiska	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
BOS-1-605-s	Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój	15	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-606-s	Komputerowa grafika inżynierska 3D (CAD)	15	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-608-s	Środowiskowe bazy danych	15	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
BOS-1-609-s	Zajęcia terenowe z ochrony środowiska	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	3	Nie
Moduł 2, semestr 6 (KHGI + KGIS)														
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-611-s	Monitoring środowiska wodnego	15	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-612-s	Geologia inżynierska	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-614-s	Budowa ujęć wód podziemnych	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-615-s	Analiza danych środowiskowych	15	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	3	Tak
BOS-1-617-s	Zajęcia terenowe z geotechniki środowiska i ochrony wód	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	3	Nie
Przedmiot w języku angielskim (KHGI + KGIS)														
Zasady wyboru grup/modułów: Należy wybrać jeden moduł													3	
BOS-1-613-s	Water balance modelling	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-621-s	Environmental tracers in hydrological studies	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	3	Nie
Moduł 3, semestr 6 (KMPG + KGIS)													18	
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-619-s	Chemia środowiska	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
BOS-1-620-s	Prawo i ekonomia w ochronie środowiska	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
BOS-1-622-s	Techniki internetowe	15	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-623-s	Komputerowe systemy pomiarowe	15	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-624-s	Zajęcia terenowe z ochrony środowiska	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	2	Nie

Program studiów - Ochrona Środowiska - 2015/2016

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
Suma ECTS													30	
Semestr 7														
Praca dyplomowa														
BOS-1-703-s	Projekt inżynierski	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Tak
BOS-1-704-s	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	1	Nie
Obieralne ekonomiczne													2	
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-701-s	Małe i średnie przedsiębiorstwo	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
BOS-1-702-s	Przedsiębiorstwo w gospodarce rynkowej	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Blok obieralny OŚ, semestr 7													12	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór odpowiedniej ścieżki z bloku obieralnego jest kontynuacją wyboru dokonanego na piątym semestrze.														
Moduł 1, semestr 7 (KOŚ + KGIS)													12	
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-705-s	Analiza ryzyka środowiskowego	15	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
BOS-1-706-s	Systemy zarządzania środowiskiem	15	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-707-s	Teledetekcja w ochronie środowiska	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
Moduł 2, semestr 7 (KHGI + KGIS)													12	
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-709-s	Geotechnika w ochronie środowiska	15	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-710-s	Podstawy modelowania filtracji wód podziemnych	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-711-s	Migracja zanieczyszczeń w wodach podziemnych	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
BOS-1-713-s	Podstawy analizy obrazu	7	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	2	Nie
Moduł 3, semestr 7 (KMPG + KGIS)													12	
Zasady wyboru grup/modułów:														
BOS-1-712-s	Analiza i przetwarzanie obrazów	30	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	4	Nie
BOS-1-714-s	Inżynieria mineralna w ochronie środowiska	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
BOS-1-717-s	Środowiskowe bazy danych	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Suma ECTS													30	