



**AGH**

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA  
W KRAKOWIE

Wydział: Wiertnictwa, Nafty i Gazu

Kierunek: Górnictwo i Geologia

Poziom studiów: Studia I stopnia

Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Rocznik: 2013/2014

Język wykładowy: Polski

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Inne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	E-learning	ECTS	Egz.
<b>Semestr 1</b>														
Inżynierskie														
WGG-1-104-s	Zarys górnictwa otworowego	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
WGG-1-105-s	Górnictwo	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-106-s	Geologia	45	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-107-s	BHP i ergonomia I	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Matematyka														
WGG-1-101-s	Matematyka I	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	Tak
Pozostałe podstawowe														
WGG-1-102-s	chemia	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
WGG-1-103-s	Geometria i grafika inżynierska	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-108-s	Technologie informacyjne	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS													30	
<b>Semestr 2</b>														
Fizyka														
WGG-1-202-s	Fizyka I	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Inżynierskie														
WGG-1-205-s	Geologia złóż węglowodorów	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-206-s	Ochrona środowiska	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Matematyka														

Program studiów - Górnictwo i Geologia - 2013/2014

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Inne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	E-learning	ECTS	Egz.
WGG-1-201-s	Matematyka II	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	Tak
Pozatechniczne														
WGG-1-207-s	Wychowanie fizyczne	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Pozostałe podstawowe														
WGG-1-203-s	Informatyka	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-204-s	Chemia organiczna	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
WGG-1-208-s	Mechanika	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS													29	
<b>Semestr 3</b>														
Fizyka														
WGG-1-302-s	Fizyka II	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	7	Tak
Inżynierskie														
WGG-1-305-s	Geofizyka	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
WGG-1-306-s	Wiertnictwo	30	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-308-s	Elektrotechnika	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Matematyka														
WGG-1-304-s	Matematyka stosowana	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
Pozatechniczne														
WGG-1-309-s	Wychowanie fizyczne - basen	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Pozostałe podstawowe														
WGG-1-303-s	Wytrzymałość materiałów	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-307-s	Mechanika płynów	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
<b>Język obcy (GO), semestr 3</b>													0	
Zasady wyboru grup/modułów: Jeden przedmiot z grupy														
WGG-1-301-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-310-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-311-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-312-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-313-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Suma ECTS													30	
<b>Semestr 4</b>														
Fizyka														
WGG-1-405-s	Ekonomika i zarządzanie inwestycjami	30	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Inżynierskie														
WGG-1-401-s	Geoinżynieria	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak

Program studiów - Górnictwo i Geologia - 2013/2014

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Inne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	E-learning	ECTS	Egz.
WGG-1-402-s	Geomechanika	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-404-s	Hydrogeologia i geologia inżynierska	15	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-406-s	Podstawy konstrukcji maszyn	30	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Obieralne														
WGG-1-408-s	Praktyka zawodowa - 4 tygodnie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Pozatechniczne														
WGG-1-407-s	Wychowanie fizyczne - hala	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Pozostałe podstawowe														
WGG-1-403-s	Termodynamika	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
<b>Język obcy (GO), semestr 4</b>														
Zasady wyboru grup/modułów: Jeden przedmiot z grupy													0	
WGG-1-409-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-410-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-411-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-412-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-413-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Suma ECTS													30	
<b>Semestr 5</b>														
Fizyka														
WGG-1-506-s	Przepływy płynu w złożach	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Inżynierskie														
WGG-1-502-s	Podstawy Inżynierii złożowej	14	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
WGG-1-503-s	Podstawy gazownictwa ziemnego	14	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-504-s	Horizontalne Przewierty Sterowane HDD	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-508-s	Eksploatacja wód podziemnych	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-509-s	Przedmiot obieralny 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Pozatechniczne														
WGG-1-505-s	Ochrona własności intelektualnych	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
WGG-1-507-s	Prawo geologiczne, górnicze wodne i budowlane	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
<b>Język obcy (GO), semestr 5</b>														
Zasady wyboru grup/modułów: Jeden przedmiot z grupy													0	
WGG-1-510-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-511-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie

Program studiów - Górnictwo i Geologia - 2013/2014

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Inne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	E-learning	ECTS	Egz.
WGG-1-512-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-513-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
WGG-1-514-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Suma ECTS													30	
<b>Semestr 6</b>														
Inżynierskie														
WGG-1-602-s	Podstawy eksploatacji złóż gazu	14	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-603-s	Podstawy eksploatacji złóż ropy	14	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-604-s	Eksploatacja otworowa złóż surowców stałych	14	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-605-s	Magazynowanie i transport ropy	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-606-s	Technologia płynów wiertniczych	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-607-s	Technologie uszczelniania górotworu	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-608-s	Przedmiot obieralny 2	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
<b>Język obcy (GO), semestr 6</b>													6	
Zasady wyboru grup/modułów: Jeden przedmiot z grupy														
WGG-1-609-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
WGG-1-610-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
WGG-1-611-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
WGG-1-612-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
WGG-1-613-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 150 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Suma ECTS													30	
<b>Semestr 7</b>														
<b>GiG moduły obieralne, semestr 7</b>													30	
Zasady wyboru grup/modułów: jedna z podgrup w zależności od wybranej specjalności studiów II stopnia w ramach ustalonego limitu														
<b>GiG moduły obieralne dla II stopnia EZSP, semestr 7</b>													30	
Zasady wyboru grup/modułów: wszystkie przedmioty z grupy														
WGG-1-709-s	Praca dyplomowa inżynierska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Tak
WGG-1-712-s	Automatyzacja i pomiary w kopalnictwie otworowym	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-713-s	Kierunki rozwoju górnictwa otworowego (przedmiot w j. angielskim visiting professors)	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-714-s	Stymulacja otworów ropnych	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-715-s	Komputerowa symulacja złóż	14	14	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-716-s	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	Tak

## Program studiów - Górnictwo i Geologia - 2013/2014

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Inne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	E-learning	ECTS	Egz.
<b>GiG moduły obieralne dla II stopnia GZ, semestr 7</b>													30	
Zasady wyboru grup/modułów: wszystkie przedmioty z grupy														
WGG-1-706-s	Transport i dystrybucja gazu	28	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-707-s	Kierunki rozwoju górnictwa otworowego (przedmiot w j. angielskim dla visiting professors)	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
WGG-1-708-s	Testowanie odwiertów I	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-710-s	Podziemne magazynowanie gazu	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-711-s	Seminarium dyplomowe	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
WGG-1-722-s	Praca dyplomowa inżynierska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Tak
<b>GiG moduły obieralne dla II stopnia OŚwG, semestr 7</b>													30	
Zasady wyboru grup/modułów: wszystkie przedmioty z grupy														
WGG-1-717-s	Dystrybucja wód	28	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-718-s	Kierunki rozwoju górnictwa otworowego (przedmiot w j. angielskim visiting professors)	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
WGG-1-719-s	Niekonwencjonalne źródła energii	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-720-s	Geochemia środowiska	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-721-s	Seminarium dyplomowe	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
WGG-1-723-s	Praca dyplomowa inżynierska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Tak
<b>GiG moduły obieralne dla II stopnia WiG, semestr 7</b>													30	
Zasady wyboru grup/modułów: wszystkie przedmioty z grupy														
WGG-1-701-s	Projektowanie otworów wiertniczych	14	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-702-s	Kierunki rozwoju górnictwa otworowego (przedmiot w j. angielskim dla visiting professors))	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
WGG-1-703-s	Technologia wiercenia otworów	14	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
WGG-1-704-s	Rekonstrukcje i likwidacja otworów	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
WGG-1-705-s	Seminarium dyplomowe	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
WGG-1-724-s	Praca dyplomowa inżynierska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Tak
<b>Suma ECTS</b>													30	