

Studia: **stacjonarne 2021/2022**
 Kierunek studiów: **Geologia**
 Specjalność: **Geologia stratygraficzno-poszukiwawcza**
 Studia **drugiego stopnia**
 Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Liczba semestrów: 4
 Liczba wymaganych punktów ECTS: **120**
 Tytuł zawodowy absolwenta: **magister**

Intramural studies (part time studies) 2021/2022
 Direction of studies: **Geology**
 Speciality: **Stratigraphic and exploratory geology**
 Studies of **second degree**
 Education profile: **general academic**
 Number of semesters: **4**
 Number of score required ECTS: **120**
 Graduate's title: **Master in geology**

I rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykt. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.**	Punkty ECTS	
				godz. (h)	Typ zajęć*	Form of credit**	ECTS Credits	
	Moduły/przedmioty obowiązkowe							
Semestr zimowy - I Winter semester - I	Analiza facji	<i>Facies analysis</i>	30	15	L	Egz.	5	
	Petrologia II (zaawansowana)	<i>Petrology II (advanced petrology)</i>	15	30	L	Egz.	5	
	Geotektonika	<i>Geotectonics</i>	15	15	L	Egz.	4	
	Metodyka stratygrafii	<i>Methodology of stratigraphy</i>	15	15	L	Zal.	3	
	Geologia naftowa	<i>Petroleum geology</i>	30			Egz.	3	
	Metody badań minerałów i skał	<i>Methods of minerals and rocks studies</i>		30	L	Zal.	3	
	Specjalistyczny język angielski	<i>Specialistic English language</i>		30	C	Zal.	2	
	Laboratorium magisterskie	<i>Master thesis laboratory</i>		10	L	Zal.	2	
	Seminarium magisterskie	<i>Master thesis seminar</i>		30	S	Zal.	3	
	Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych		105	175			30	
	Liczba godzin w semestrze na specjalności GSP	Number of hours in semester	105	175			30	
		Semestr letni						
		Moduły/przedmioty obowiązkowe						
Semestr letni - II Summer semester - II	Geologia regionalna świata	<i>Regional geology of the world</i>	30	15	L	Egz.	5	
	Konwersatorium magisterskie I	<i>Master degree presentation I</i>		10	K	Zal.	2	
	Specjalistyczny język angielski	<i>Specialistic English language</i>		30	C	Zal.	2	
	Geologia regionalna - ćwiczenia terenowe	<i>Regional geology - field course</i>		64	T	Zal.	6	
	Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych		30	119			15	
	<i>Moduły/przedmioty kameralne do wyboru dla specjalności GSP, wybór 3 z 7 kursów za minimum 9 pkt.</i>							
	Stratygrafia sekwencji	<i>Sequence stratigraphy</i>	15	15	L	Zal.	3	
	Paleontologia stosowana	<i>Applied paleontology</i>	15	30	L	Zal.	4	
	Sejsmika poszukiwawcza	<i>Exploration seismics</i>	15	30	L	Zal.	4	
	Metody analizy materiału rdzeniowego	<i>Methods of core material analysis</i>		30	L	Zal.	3	
	Mikrotektonika i analiza strukturalna	<i>Microtectonics and structural analysis</i>	15	30	L	Zal.	4	
	Przeróbka surowców mineralnych	<i>Mineral resources processing</i>	15	15	L	Zal.	3	
	Alternatywne i konwencjonalne źródła energii	<i>Alternative and conventional energy sources</i>	15			Zal.	2	
	<i>Moduły/przedmioty terenowe do wyboru dla specjalności GSP, wybór 2 z 4 kursów</i>							
	Geologia i górnictwo w KGHM - ćw. terenowe	<i>Geology and mining in KGHM - field course</i>		40	T	Zal.	3	
	Geologia naftowa Karpat i ich przedgórze - ćw. terenowe	<i>Petroleum geology of the Carpathians and their foredeep - field course</i>		40	T	Zal.	3	
	Eksploatacja i przeróbka kopalni - ćw. terenowe	<i>Exploitation and processing of mineral resources - field course</i>		40	T	Zal.	3	
Badania geologiczne dna morskiego - ćw. terenowe	<i>Geological studies of sea floor - field course</i>		40	T	Zal.	3		
Liczba godzin przedmiotów do wyboru realizowanych przez studenta		30	140			15		
Liczba godzin w semestrze na specjalności GSP	Number of hours in semester	60	259			30		
Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year		599			60		

Studia: **stacjonarne 2021/2022**

Kierunek studiów: **Geologia**

Specjalność: **Geologia stosowana Niżu Polskiego**

Studia **drugiego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: 4

Liczba wymaganych punktów ECTS: **120**

Tytuł zawodowy absolwenta: **magister**

Intramural studies (part time studies) 2021/2022

Direction of studies: **Geology**

Speciality: **Applied geology of the Polish Lowlands**

Studies of **second degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **4**

Number of score required ECTS: **120**

Graduate's title: **Master in geology**

I rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykt. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS Credits
				godz. (h)	Typ zajęć*		
Semestr zimowy - I Winter semester - I	Moduły/przedmioty obowiązkowe						
	Geologia Niżu Polskiego	<i>Geology of the Polish Lowlands</i>	30	15	L	Egz.	5
	Elementy mechaniki gruntów	<i>Elements of soil mechanics</i>	30	15	L	Egz.	5
	Laboratoryjne badania gruntów	<i>Laboratory studies of soils</i>		30	L	Zal.	3
	Dynamika wód podziemnych	<i>Groundwater dynamics</i>	15	30	L	Egz.	5
	Hydrogeochemia	<i>Hydrogeochemistry</i>	15	15	L	Egz.	4
	Specjalistyczny język angielski	<i>Specialistic English language</i>		30	C	Zal.	2
	Laboratorium magisterskie	<i>Master thesis laboratory</i>		10	L	Zal.	2
	Seminarium magisterskie	<i>Master thesis seminar</i>		30	S	Zal.	3
	Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych		90	175			29
	Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	90	175			29
	Semestr letni Summer semester - II	Moduły/przedmioty obowiązkowe					
Procesy i osady glacialne		<i>Glacial processes and deposits</i>	30	15	L	Egz.	4
Podstawy projektowania i dokumentowania geol.-inż.		<i>Basics of engineering-geology planning and documentnation</i>		30	L	Zal.	3
Metody badań hydrogeologicznych		<i>Methods of hydrogeological studies</i>	15	15	L	Zal.	2
Konwersatorium magisterskie I		<i>Masters' degree presentation I</i>		10	K	Zal.	2
Specjalistyczny język angielski		<i>Specialistic English language</i>		30	C	Zal.	2
Geologia i górnictwo Niżu Polskiego - ćwiczenia terenowe		<i>Geology and mining of the Polish Lowlands -field course</i>		64	T	Zal.	6
Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych			45	164			19
Moduły/przedmioty kameralne do wyboru dla specjalności GSNP, wybór 2 z 7 kursów							
Kontynentalne środowiska sedimentacji		<i>Continental depositional environments</i>	15	15	L	Zal.	3
Stratygrafia i paleogeografia kenozoiku Niżu Polskiego		<i>Stratigraphy and paleogeography of Cainozoic at the Polish Lowlands</i>	15	15	L	Zal.	3
Sejsmika poszukiwawcza		<i>Exploration seismics</i>	15	30	L	Zal.	4
Podstawy geologii regionalnej świata z elementami geotektoniki		<i>Basics of regional geology of the world with elements of geotectonics</i>	30	15	S	Zal.	4
Hydrogeologiczna pracownia komputerowa		<i>Hydrogeological computer laboratory</i>		30	L	Zal.	3
Geozagrożenia na Niżu Polskim		<i>Geohazards in the Polish Lowlands</i>	30	15	L	Zal.	4
Alternatywne i konwencjonalne źródła energii		<i>Alternative and conventional energy sources</i>	15			Zal.	2
Moduły/przedmioty terenowe do wyboru dla specjalności GSNP, wybór 2 z 5 kursów							
Hydrogeologiczny kurs terenowy		<i>Hydrogeological field course</i>		40	T	Zal.	3
Kartowanie geologiczno-inżynierskie - ćw. terenowe		<i>Engineering geological mapping - field course</i>		40	T	Zal.	3
Eksploatacja i przeróbka kopalin - ćw. terenowe		<i>Exploitation and processing of mineral resources - field course</i>		40	T	Zal.	3
Geozagrożenia na Niżu Polskim - ćw. terenowe		<i>Geohazards in the Polish Lowlands - field course</i>		40	T	Zal.	3
Badania geologiczne dna morskiego - ćw. terenowe		<i>Geological studies of sea floor - field course</i>		40	T	Zal.	3
Liczba godzin przedmiotów do wyboru realizowanych przez studenta			30	110			12
Liczba godzin w semestrze		Number of hours in semester	75	274			31
Liczba godzin w roku akademickim		Number of hours in academic year		614			60

Studia: **stacjonarne 2021/2022**

Kierunek studiów: **Geologia**

Specjalność: **Geozagrożenia**

Studia **drugiego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: 4

Liczba wymaganych punktów ECTS: **120**

Tytuł zawodowy absolwenta: **magister**

Intramural studies (part time studies) 2021/2022

Direction of studies: **Geology**

Speciality: **Geohazards**

Studies of **second degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **4**

Number of score required ECTS: **120**

Graduate's title: **Master in geology**

I rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykt. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS Credits	
				godz. (h)	Typ zajęć*			
Semestr zimowy - I Winter semester - I	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>							
		Geozagrożenia hydrogeologiczne na lądach	<i>Hydrologic geohazards on land</i>	30	15	L	Egz.	4
		Ruchy masowe	<i>Mass movements</i>	30	15	L	Egz.	4
		Trzęsienia ziemi i paleoseismologia	<i>Earthquakes and palaeoseismology</i>	30	15	L	Zal.	4
		Geozagrożenia wulkaniczne	<i>Volcanic geohazards</i>	15	15	L	Egz.	4
		Geozagrożenia na morzu i w strefie brzegowej	<i>Sea and coastal geohazards</i>	30	15	L	Egz.	4
		Współczesna zmiana klimatu	<i>Current climate change</i>	15	15	L	Zal.	3
		Specjalistyczny język angielski	<i>Specialistic English language</i>		30	C	Zal.	2
		Laboratorium magisterskie	<i>Master thesis laboratory</i>		10	L	Zal.	2
		Seminarium magisterskie	<i>Master thesis seminar</i>		30	S	Zal.	3
		Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych		150	160			30
		Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	150	160			30
	Semestr letni							
	Semestr letni - II Summer semester - II	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>						
		Metody badań w ocenie geozagrożeń	<i>Methods of geohazard assessment</i>	15	15	L	Egz.	4
		Konwersatorium magisterskie I	<i>Masters' degree presentation I</i>		10	K	Zal.	2
		Specjalistyczny język angielski	<i>Specialistic English language</i>		30	C	Zal.	2
		Geozagrożenia na Niżu Polskim - ćw. terenowe	<i>Geohazards in the Polish Lowlands - field course</i>		40	T	Zal.	3
		Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych		15	95			11
<i>Moduły/przedmioty kameralne do wyboru dla specjalności geozagrożenia, wybór 4 z 7 kursów</i>								
		Podstawy programowania i analizy danych w R	<i>Basics of programming and data analysis in R</i>		30	L	Zal.	3
		Modelowanie numeryczne geozagrożeń	<i>Numerical modeling of geohazards</i>		30	L	Zal.	3
		Metody teledetekcyjne w analizie geozagrożeń	<i>Remote sensing in geohazard analysis</i>		30	L	Zal.	3
		Narzędzia GIS w analizie geozagrożeń	<i>GIS tools in geohazard analysis</i>		30	S	Zal.	3
		Metody badań geochemicznych	<i>Methods of geochemical research</i>		30	L	Zal.	3
		Zastosowania sedymentologii w badaniu geozagrożeń	<i>Use of sedimentology in geohazard research</i>		30	L	Zal.	3
		Spoleczne i ekonomiczne aspekty katastrof naturalnych	<i>Socio-economic aspects of natural catastrophes</i>	15	15	L	Zal.	3
<i>Moduły/przedmioty terenowe do wyboru dla specjalności geozagrożenia, wybór 2 z 3 kursów</i>								
		Ruchy masowe i metody ochrony na obszarach górskich	<i>Mass movements and protection strategies in mountainous areas</i>		48	T	Zal.	4
		Geozagrożenia na obszarach wulkanicznych i aktywnych sejsmicznie	<i>Geohazards in volcanic and seismically active areas</i>		48	T	Zal.	4
		Geozagrożenia na morzu i w strefie brzegowej	<i>Geohazards on sea areas and in coastal zones</i>		48	T	Zal.	4
		Liczba godzin przedmiotów do wyboru realizowanych przez studenta		0	216			20
	Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	15	311			31	
	Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year	636				61	

*ćwiczenia - C, laboratorium - L, seminarium - S, konwersatorium - K, ćwiczenia terenowe - T

** Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę

Studia: stacjonarne 2021/2022

Kierunek studiów: Geologia

Studia drugiego stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Liczba semestrów: 4

Liczba wymaganych punktów ECTS: 120

Tytuł zawodowy absolwenta: magister

Intramural studies (part time studies) 2021/2022

Direction of studies: Geology

Studies of second degree

Education profile: general academic

Number of semesters: 4

Number of score required ECTS: 120

Graduate's title: master in geology

Program studiów zatwierdzony na RW

12.12.2017 r.

II rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwic./ Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS ECTS Credits
				godz. (h)	Typ zajęć*		
Semestr zimowy - III Winter semester - III	Moduły/przedmioty obowiązkowe						
	Język angielski	English language	0	30	C	Zal.	2
	Seminarium magisterskie	Master Thesis seminar	0	30	S	Zal.	3
	Geologia regionalna świata	Regional geology of the world	20	23	L	Egz.	4
	Geologia paleogenu i neogenu	Geology of Paleogene and Neogene	15	15	L	Egz.	2
	Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych		35	98			11
	Moduł kształcenia do wyboru (min 19 ECTS)						
	Projektowanie i dokumentowanie prac geologiczno-inżynierskich	Planning and documentation of engineering geology works	5	30	L	Zal.	3
	Oceny oddziaływania na środowisko	Environmental Impact Assessment	10	25	L	Zal.	3
	Badania hydrogeologiczne dla potrzeb monitoringu i ochrony wód podziemnych	Hydrogeological investigation for groundwater monitoring and protection purposes	15	20	L	Zal.	3
	Technologie 3D GIS	3D GIS Technologies	0	35	L	Zal.	3
	Osady i procesy glacialne w czwartorzędzie	Quaternary glacial sediments and processes	20	15	L	Zal.	3
	Metody badań minerałów i skał	Methods of minerals and rocks research	0	40	L	Zal.	3
	Geologia struktur solnych	Geology of salt structures	10	10	L	Zal.	2
	Magazynowanie i składowanie substancji w górotworze	Storage in geological structure	10	10	L	Zal.	2
	Petrologia techniczna i eksperymentalna	Technical and experimental petrology	10	25	L	Zal.	3
	Geochemia izotopów	Isotope geochemistry	35	10	L	Zal.	3
	Prowincje i systemy naftowe Polski i świata	Provinces and oil systems of Poland and the world	10	25	L	Zal.	3
	Modelowanie procesów geologicznych	Modeling of geological processes	0	40	L	Zal.	3
	Paleoekologia i tafonomia	Palaeoecology and taphonomy	20	15	L	Zal.	3
	Geologia morza	Marine geology	20	15	L	Zal.	3
	Kartowanie i monitoring geozagrożeń	Mapping and monitoring of geohazards	10	10	L	Zal.	2
	Geologiczna obsługa kopalń i wierceń	Geological supervision in mining and drilling	5	15	L	Zal.	2
	Przedmiot fakultatywny	Facultative courses	15	0	-	Zal.	1
	Geotechniczne metody badań polowych	Geotechnical in situ testing	10	10	L	Zal.	2
	Liczba godzin przedmiotów do wyboru i przedmiotu fakultatywnego		80	135			19
	Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	115	233			30
	Semestr letni - IV Summer semester - IV	Moduły/przedmioty obowiązkowe					
Seminarium magisterskie		Master Thesis seminar	0	30	S	Zal.	10
Konwersatorium magisterskie			0	20	K	Zal.	6
Człowiek w czwartorzędzie {spot}			15	0	-	Egz.	2
Kamień w kulturze świata (hum.)		Stone in human culture	15	0	-	Egz.	3
Laboratorium magisterskie		Master's lab	0	10	L	Zal.	1
Liczba godzin przedmiotów obowiązkowych			30	60			22
Moduł kształcenia do wyboru (min. 8 ECTS)							
Konwencjonalne i alternatywne źródła energii		Conventional and non-conventional sources of energy	5	10	L	Zal.	2
Metody badań geochemicznych w hydrogeologii		Geochemical methods in hydrogeology	5	10	L	Zal.	2
Infiltracyjne ujęcia wody		Bank filtration and surficial infiltration well-fields	10	5	L	Zal.	2
Operaty wodnoprawne		Reports on water and law matters	5	15	L	Zal.	2
Metody waloryzacji warunków g-i		Validation methods of engineering geology conditions	5	10	L	Zal.	2
Ewolucjonizm		Evolutionism	5	10	L	Zal.	2
Badania geologiczne w archeologii		Geosciences in archaeology	10	5	L	Zal.	2
Surowce strategiczne			10	5	L	Zal.	2
Ochrona środowiska geologicznego			10	5	L	Zal.	2
Liczba godzin przedmiotów do wyboru			30	30			8
Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	60	90			30	
Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year		498			60	

*ćwiczenia - C, laboratorium-L, seminarium- S, konwersatorium-K, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal.

** Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę