

Studia: **stacjonarne 2015/2016**

Kierunek studiów: **Geologia**

Specjalność: **Geologia inżynierska z elementami geotechniki lub Hydrogeologia**

Studia **pierwszego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: **7**

Liczba wymaganych punktów ECTS: **210**

Tytuł zawodowy absolwenta: inżynier

Intramural studies (part time studies) 2015/2016

Direction of studies: **Geology**

Speciality: **Engineering Geology and Geotechnical elements or Hydrogeology**

Studies of **first degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **7**

Number of score required ECTS: **210**

Graduate's title: **engineer**

I rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.**	Punkty ECTS	
				godz. (h)	Typ zajęć*	Form of credit**	ECTS Credits	
Semestr zimowy - I Winter semester - I	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>							
		Kompetencje akademickie	Academic competencies	0	15	L	zal.	3
		Matematyka	Mathematics	15	45	L	egz.	4
		Fizyka	Physics	20	15	L	zal.	3
		Chemia	Chemistry	20	15	L	egz.	3
		Przysposobienie biblioteczne	Library skills training	2	0	C	zal.	0
		Bezpieczeństwo i ergonomia pracy	Assurance procedures and ergonomomy of work environment	4	0	C	zal.	0
		Mineralogia z elementami krystalografii	Mineralogy with elements of crystallography	20	30	L	egz.	4
		Geologia fizyczna	Physical geology	45	35	L	egz.	5
		Paleontologia	Palaeontology	20	30	L	egz.	4
		Geometria wykreślna i rysunek techniczny	Descriptive geometry and technical drawings	10	15	L	zal.	2
		Pracownia komputerowa	Computer laboratory	0	25	L	zal.	1
		Wychowanie fizyczne	Gimnastics	0	30	C	zal.	1
		Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	156	255			30
Semestr letni - II Summer semester - II	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>							
		Mapy i przekroje geologiczne	Geological maps and cross sections	10	25	L	zal.	3
		Statystyka	Statistics	15	30	L	egz.	4
		Stratygrafia	Stratigraphy	15	15	L	egz.	3
		GIS w geologii	GIS in geology	10	20	L	zal.	2
		Język angielski	English language	0	30	C	zal.	2
		Sedymentologia	Sedimentology	30	15	L	egz.	4
		Geologia historyczna	Historical geology	15	0	-	zal.	2
		Wychowanie fizyczne	Gimnastics	0	30	C	zal.	1
		Geologia fizyczna - współczesne procesy geologiczne (5 dni)	Physical geology - modern geological processes (5 days)	0	40	T	zal.	2
		Geologia fizyczna - skały krystaliczne (5 dni)	Physical geology - crystalline rocks (5 days)	0	40	T	zal.	2
		Geologia fizyczna - skały osadowe (8 dni)	Physical geology - sedimentary rocks (8 days)	0	64	T	zal.	3
		Podstawy geodezji (4 dni)	Principles of geodesy (4 days)	0	32	T	zal.	2
		Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	95	341			30
	Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year		847			60	

*ćwiczenia - C, laboratorium-L, proseminarium- S, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal

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

Studia: **stacjonarne 2016/2017**

Kierunek studiów: **Geologia**

Specjalność: **Geologia inżynierska z elementami geotechniki lub Hydrogeologia**

Studia **pierwszego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: **7**

Liczba wymaganych punktów ECTS: **210**

Tytuł zawodowy absolwenta: inżynier

Intramural studies (part time studies) 2016/2017

Direction of studies: **Geology**

Speciality: **Engineering Geology and Geotechnical elements or Hydrogeology**

Studies of **first degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **7**

Number of score required ECTS: **210**

Graduate's title: **engineer**

II rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.**	Punkty ECTS
				godz. (h)	Typ zajęć*	Form of credit**	ECTS Credits
Semestr zimowy - III Winter semester - III	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>						
	Język angielski	English language	0	30	C	zal.	2
	Petrografia	Petrography	15	30	L	egz.	4
	Tektonika	Tectonics	25	25	L	egz.	4
	Hydrogeologia	Hydrogeology	20	25	L	egz.	4
	Geologia inżynierska	Engineering geology	30	15	L	egz.	4
	Podstawy geofizyki	Fundamentals of geophysics	15	15	L	zal.	2
	Geologia złóż	Geology of mineral resources	30	15	L	zal.	3
	Wstęp do geozagrożeń	Introduction to geohazards	15	0	-	zal.	1
	Prawo w geologii	Legal aspects in geology	15	0	-	zal.	1
	Wiertnictwo	Drilling	15	0	-	zal.	1
	Geologia kenozoiku i geomorfologia	Cenozoic Geology and geomorphology	25	30	L	egz.	4
		Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	205	185		
Semestr letni - IV Summer semester - IV	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>						
	Język angielski	English language	0	30	C	zal.	2
	Kartografia geologiczna	Geological mapping	9	36	L	zal.	4
	Tektonika (5 dni)	Tectonics	0	40	T	zal.	2
	Sedymentologia (4 dni)	Sedimentology (4days)	0	32	T	zal.	2
	Geologia kenozoiku (6 dni)	Geology of Cenozoic (6 days)	0	48	T	zal.	2
	Hydrogeologia (5 dni)	Hydrogeology (5 days)	0	40	T	zal.	2
	<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Geologia inżynierska z elementami geotechniki</i>						
	Budownictwo ogólne z elementami materiałoznawstwa	Fundamentals of civil engineering and material science	30	45	L	egz.	5
	Gruntoznawstwo	Ground properties	30	30	L	egz.	4
	Matematyka II	Mathematic II	15	30	L	zal.	4
	Specjalistyczna pracownia komputerowa	Computer-aided specialistic laboratory	0	30	L	zal.	2
	Budownictwo ogólne (3 dni)	Fundamentals of civil engineering (3 days)	0	24	T	zal.	1
	<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Hydrogeologia</i>						
	Metody badań hydrogeologicznych	Applied hydrogeology methods	15	15	L	zal.	2
	Laboratoryjne badania gruntów	Laboratory analyses of soils	0	15	L	zal.	1
	Mapy hydrogeologiczne	Hydrogeological maps	15	0	-	zal.	1
	Matematyka II	Mathematics II	15	30	L	zal.	4
	Budownictwo ogólne z elementami materiałoznawstwa	Fundamentals of civil engineering and material science	30	15	L	egz.	4
	Hydraulika i hydrometria	Hydraulics and hydrometry	25	15	L	egz.	4
	Liczba godzin w semestrze/GIzEG	Number of hours in semester	84	385			30
	Liczba godzin w semestrze/Hydrogeologia	Number of hours in semester	109	316			30
	Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year	859				60

*ćwiczenia - C, laboratorium-L, proseminarium- S, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal

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

Studia: stacjonarne 2017/2018

Kierunek studiów: Geologia

Specjalność: Geologia inżynierska z elementami geotechniki lub Hydrogeologia

Studia pierwszego stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Liczba semestrów: 7

Liczba wymaganych punktów ECTS: 210

Tytuł zawodowy absolwenta: inżynier

Intramural studies (part time studies) 2017/2018

Direction of studies: Geology

Speciality: Engineering Geology and Geotechnical elements or Hydrogeology

Studies of first degree

Education profile: general academic

Number of semesters: 7

Number of score required ECTS: 210

Graduate's title: engineer

III rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykt. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.**	Punkty ECTS	
				godz. (h)	Typ zajęć*	Form of credit**	ECTS Credits	
Semestr zimowy - V Winter semester - V	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>							
	Język angielski	English language	0	30	C	egz.	4	
	Prawa autorskie i patentowe	Intellectual property and patent law	10	0	-	zal.	2	
	Kartowanie geośrodowiskowe (z elementami geomorfologii) (10 dni)	Geological environmental mapping (10 days)	0	80	T	zal.	3	
	<i>Moduły kształcenia do wyboru</i>							
	<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Geologia inżynierska z elementami geotechniki</i>							
	Dynamika i modelowanie przepływu wód podziemnych	Dynamic and modelling of groundwater flow	30	30	L	egz.	5	
	Geotechniczne badania in situ	Geotechnical site investigations	20	0	-	zal.	1	
	Mechanika gruntów	Soli mechanics	30	30	L	egz.	5	
	Mechanika teoretyczna z elementami wytrzymałości materiałów	Theoretical mechanics and fundamentals of strength of materials	30	30	L	egz.	4	
	Podstawy mechaniki płynów i hydrologii inżynierskiej	Fundamentals of fluid mechanics and hydroengineering	15	30	L	zal.	4	
	Specjalistyczna pracownia komputerowa	Computer-aided specialistic laboratory		50	L	zal.	2	
	<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Hydrogeologia</i>							
	Hydrogeologiczna pracownia komputerowa	Hydrogeological computer laboratory	0	45	L	zal.	3	
	Hydrogeochemia	Aqueous geochemistry	30	30	L	egz.	5	
	Dynamika wód podziemnych	Groundwater dynamics	25	30	L	egz.	5	
	Projektowanie hydrogeologiczne	Hydrogeological projects	20	25	L	egz.	4	
	Hydrogeologia kopalniana	Mining hydrogeology	15	0	-	zal.	1	
	Ujęcia wód podziemnych	Groundwater pumping station	30	15	L	egz.	3	
	Liczba godzin w semestrze/GizEG	Number of hours in semester	135	280			30	
	Liczba godzin w semestrze/Hydrogeologia	Number of hours in semester	130	255			30	
	Semestr letni - VI Summer semester - VI	<i>Moduły/przedmioty obowiązkowe</i>						
		Geologia regionalna Polski	Regional Geology of Poland	20	0	-	egz.	2
<i>Moduły kształcenia do wyboru</i>								
Seminarium dyplomowe		Engineering seminar	0	15	S	zal.	4	
<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Geologia inżynierska z elementami geotechniki</i>								
Fundamentowanie		Foundation engineering	15	15	L	zal.	3	
Geologia inżynierska szczegółowa		Advanced engineering geology	30	15	L	egz.	5	
Gleboznawstwo		Soil science	15	0	-	zal.	2	
Neotektonika		Neotectonics	15	15	L	zal.	2	
Podstawy mechaniki budowli		Fundamentals of structural mechanics	15	30	L	egz.	4	
Projektowanie odwodnień budowlanych		Dewatering in civil engineering	15	30	L	egz.	4	
Specjalistyczna pracownia komputerowa		Computer-aided specialistic laboratory	0	30	L	zal.	1	
Kartowanie geologiczno-inżynierskie (7 dni)		Engineering geology mapping (7 days)	0	56	T	zal.	2	
Gleboznawstwo (2 dni)		Soil science (2 day)	0	16	T	zal.	1	
<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Hydrogeologia</i>								
Dokumentowanie warunków gruntowo-wodnych		Documentation of soil-water conditions	0	30	L	zal.	2	
Modelowanie systemów wodonośnych		Groundwater modelling	15	30	L	zal.	2	
Geoinżynieria w ochronie środowiska geologicznego		Geoenvironmental protection	15	30	L	zal.	2	
Ochrona wód podziemnych		Groundwater protection	30	0	-	egz.	3	
Monitoring wód podziemnych		Groundwater monitoring	15	0	-	zal.	2	
Seminarium hydrogeologiczne		Hydrogeological seminar	0	15	L	zal.	2	
Projektowanie odwodnień		Planning of dewatering	15	30	L	zal.	3	
Zasoby wód podziemnych		Groundwater resources	30	30	L	egz.	4	
Specjalistyczne ćwiczenia terenowe z hydrogeologii (10 dni)	Advanced hydrogeological field work (10 days)	0	80	T	zal.	3		
Dokumentowanie warunków gruntowo-wodnych (3 dni)	Evidence of soil-water conditions (3 days)	0	24	T	zal.	1		
Liczba godzin w semestrze/GizEG	Number of hours in semester	125	222			30		
Liczba godzin w semestrze/Hydrogeologia	Number of hours in semester	140	284			30		
Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year		762			60		

Studia: stacjonarne 2018/2019

Kierunek studiów: Geologia

Specjalność: Geologia inżynierska z elementami geotechniki lub Hydrogeologia

Studia pierwszego stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Liczba semestrów: 7

Liczba wymaganych punktów ECTS: 210

Tytuł zawodowy absolwenta: inżynier geologii

Intramural studies (part time studies) 2018/2019

Direction of studies: Geology

Speciality: Engineering Geology and Geotechnical elements or Hydrogeology

Studies of first degree

Education profile: general academic

Number of semesters: 7

Number of score required ECTS: 210

Graduate's title: engineer of geology

IV rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.**	Punkty ECTS
				godz. (h)	Typ zajęć*	Form of credit**	ECTS Credits
	<i>Moduły kształcenia do wyboru</i>						
	Konwersatorium inżynierskie	Engineering presentation	0	15	S	zal.	2
	Laboratorium inżynierskie	Engineering laboratory	0	10	L	zal.	1
	Seminarium i praca dyplomowa	Seminar and engineering thesis	0	15	S	zal.	13
	<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Geologia inżynierska z elementami geotechniki</i>						
	Geotechnika	Geotechnical engineering	15	30	L	egz.	5
	Projektowanie i dokumentowanie prac geologiczno-inżynierskich	Planning and documentation of engineering geology works	15	30	L	egz.	4
	Wzmacnienie podłoża budowlanego	Soft ground improvement	15	15	L	zal.	3
	Specjalistyczna pracownia komputerowa	Computer-aided specialistic laboratory	0	20	L	zal.	1
	Projektowanie i dokumentowanie prac geologiczno-inżynierskich (3 dni)	Planning and documentation of engineering geology works (3days)	0	24	T	zal.	1
	<i>Moduł kształcenia do wyboru dla specjalizacji - Hydrogeologia</i>						
	Hydrogeologia regionalna Polski	Hydrogeology of Poland	15	15	L	egz.	4
	Gospodarka wodna	Water management	15	0	-	zal.	1
	Metody oceny stanu środowiska	Assessment of environmental conditions	15	0	-	zal.	1
	Metody geofizyczne w geologii stosowanej	Geophysical methods in applied geology	15	0	-	zal.	1
	Migracja i modelowanie transportu zanieczyszczeń	Mass transport and its modelling	20	30	L	egz.	4
	Wody lecznicze, termalne i mineralne	Therapeutic, thermal and mineral waters	20	0	-	zal.	2
	Remediacja wód i gruntów	Water and soil remediation	15	0	-	zal.	1
	Liczba godzin w semestrze/GIzEG	Number of hours in semester	45	159			30
	Liczba godzin w semestrze/Hydrogeologia	Number of hours in semester	115	85			30
	Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year		204			60
	Liczba godzin całe studia			2672			

*ćwiczenia - C, laboratorium-L, proseminarium- S, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal

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

¹ Podana liczba godzin zajęć fakultatywnych jest szacunkowa i uzależniona od realizacji min. ilość ECTS