

## **PLAN STUDIÓW**

**WYDZIAŁ:** Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

**KIERUNEK:** Górnictwo i Geologia

**POZIOM KSZTAŁCENIA:** II stopień, magisterskie

**FORMA STUDIÓW:** stacjonarna

**PROFIL:** ogólnoakademicki

**SPECJALNOŚĆ:** Eksploatacja Podziemna i Odkrywkowa Złóż

**JĘZYK STUDIÓW:** polski

Uchwała Rady Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii z dnia 05.09.2012

Obowiązuje od 01.10.2012

**Struktura planu studiów (opcjonalnie) 1) w układzie godzinowym**

**Studia stacjonarne II stopnia  
Specjalność: Eksploatacja Podziemna i Odkrywkowa Złóż**

sem./ godz.	1	pkt.	2	pkt.	3	pkt.
1	Eksploatacja odkrywkowa 20020 E	5	Systemy maszynowe 20110 E	6	Prawo geol.-gór. i ratownictwo 11001 E	3
2						
3						
4						
5	Język obcy 03000 Z	2	Eksploatacja podziemna 20020 E	5	Systemy przeróbcze 10020 E	2
6						
7					BHP 10100 Z	2
8	Mechanika górotworu 20010 E	5	Projektowanie kopalń wspomagane komputerowo 20300 E	5	Wentylacja i pożary 10020 E	2
9						
10	Modele decyzyjne w zarządzaniu 10100 Z	2	Automatyka przemysłowa 10100 Z	2	Zarządzanie finansami 11100 E	3
11						
12	AutoCad 00200 Z	2				
13						
14	Fizyka - budowa materii 20000 Z	2	Geotechniczne zabezpieczenie eksploatacji 20010 E	3	Zarządzanie środowiskiem 20001 Z	2
15						
16	Geologia złóż i techniki poszukiwania złóż 20020 E	4	Monitorowanie zmian górotworu i ochrona powierzchni 20100 Z	3	Seminarium dyplomowe 00002 Z	1
17						
18						
19	Geostatystyka 10300 Z	5	Przedmiot wybieralny 20000 Z	3	Praca dyplomowa	15
20						
21						
22	Przedmiot wybieralny 20000 Z	3	PHM 10000 Z	1		
23						
24	Przedmiot wybieralny 20000 Z	3	Język obcy 01000 Z	1		
25						
26			Sem.dypl. 00001Z	1		
suma		30		30		30

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

# 1. Zestaw kursów i grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

## Semestr 1

### Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 25

L. p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łącna	zajęc BK <sup>1</sup>			ogólno-uczel-niany <sup>4</sup>	charakt. prakty-cznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GGG1301	Eksploatacja odkrywkowa	2			2		K_W05 K_U07 K_K01	60	150	5	4	T	E, Z			S	Ob
2	GGG1304	Mechanika górotworu	2			1		K_W03 K_W09 K_U05 K_U14 K_K01	45	120	4	4	T	E, Z			S	Ob
3	ZMG1302	Modele decyzyjne w zarządzaniu	1		1			K_W06 K_U08 K_K01	30	60	2	1,5	T	Z			S	Ob
4	GFG1301	AutoCad			2			K_U10 K-K01	30	60	2	1	T	Z			S	Ob
5	FZP1013	Fizyka-budowa materii	2					K_W02	30	90	3	2	T	Z	O		PD	Ob
6	GEG1310	Geologia złóż i techniki poszukiwania złóż	2			2		K_W04 K_U06 K_K01, 02	60	120	4	3	T	E, Z			S	Ob
7	GEG1301	Geostatystyka	1		3			K_W01 K_U04, 09,10	60	150	5	3	T	Z			S	Ob
Razem			10		6	5			315	750	25	18,5						

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

### Kursy wybieralne (minimum 75 godzin w semestrze, 5 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	JZL000000BK	Język obcy		3				K_U14	45	60	2	1	T	Z	O		KO	W
2	GGG010002	Przedmiot wybieralny	2						30	90	3		T	Z			S	W
		Razem	2	3					75	150	5	1						

### Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
12	3	6	5		390	900	30	19,5

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Semestr 2

### Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 24

L. p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	MMG2305	Systemy maszynowe	2		1	1		K_W08 K_U11	60	180	6	5	T	E, Z			S	Ob
2	GGG2301	Eksploatacja podziemna	2			2		K_W07,09 K_U12 K_K01,02	60	150	5	4	T	E, Z			S	Ob
3	ING2306	Projektowanie kopalń wspomagane komputerowo	2		3			K_W06,07 K_U09,10	75	150	5	4	T	E, Z			S	Ob
4	EL2301G	Automatyka przemysłowa	1		1			K_W12 K_U15 K_K01	30	60	2	1	T	E, Z			S	Ob
5	GGG2304	Geotechniczne zabezpieczenie eksploatacji	2			1		K_W03, 09, 11 K_U05,09 13, 14 K_K01,02	45	90	3	2	T	E, Z			S	Ob
6	GKG2301	Monitorowanie zmian górotworu i ochrona powierzchni	2		1			K_W10,15 K_U13 K_K01,02	45	90	3	3	T	Z			S	Ob
Razem			11		6	4			315	720	24	19						

### Kursy wybieralne (minimum 75 godzin w semestrze, 6 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GGG010002	Przedmiot wybieralny	2					30	90	3		T	Z			S	W	
2	PSG108838	Przedmioty humanistyczno-menedżerskie	1					K_W19 K_K02	15	30	1	1	T	Z	O		KO	W
3	JZL000000BK	Język obcy		1				K_U13	15	30	1	0,5	T	Z	O		KO	W
4	GGG2303	Seminarium dyplomowe					1		15	30	1	1	T	Z			S	W
Razem			3	1			1		75	180	6	2,5						

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
14	1	6	4	1	390	900	30	21,5

## Semestr 3

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS 7

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólno-uczel-niany <sup>4</sup>	charakt. prakty-cznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	PRG3301	Prawo geologiczno-górnictwo i ratownictwo	1	1			1	K_W14 K_U18 K_K02	45	90	3	2,5	T	E, Z			S	Ob
2	GGG3309	Wentylacja i pożary	1				2	K_W16 K_U19 K_K01,02	45	60	2	1,5	T	E, Z			S	Ob
3	GGG3308	BHP	1		1			K_W18 K_U21 K_K01	30	60	2	2	T	Z			S	Ob
Razem			3	1	1	2	1		120	210	7	6						

### Grupy kursów obowiązkowych      liczba punktów ECTS 7

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólno-uczel-niany <sup>4</sup>	charakt. prakty-cznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GGG3307	Systemy przerobcze (GK)	1				2	K_W13 K_U16 K_K01	45	60	2	1,5	T	E(w, Z)			S	Ob
2	ZMG3301	Zarządzanie finansami (GK)	1	1	1			K_W17 K_U20 K_K01	45	90	3	2,5	T	E(w), Z			KO	Ob
3	OSG3310	Zarządzanie środowiskiem (GK)	2				1	K_W15 K_U01,18 K_K01	45	60	2	1,5	T	Z(w)			S	Ob
Razem			4	1	1	2	1		135	210	7	5,5						

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Kursy wybieralne (minimum 60 godzin w semestrze, 16 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GGG3310	Seminarium dyplomowe					2		30	30	1	1	T	Z			S	W
2	GGG3311	Praca dyplomowa		2					30	450	15	5	T	Z			S	W
		Razem		2			2		60	480	16	6						

### Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
7	4	2	4	4	315	900	30	17,5

## 2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
GGG1301	1. Eksploatacja odkrywkowa	1
GGG1304	2. Mechanika górotworu	1
GEG1310	3. Geologia złóż i techniki poszukiwania złóż	1
MMG2305	1. Systemy maszynowe	2
GGG2301	2. Eksploatacja podziemna	2
ING2306	3. Projektowanie kopalń wspomagane komputerowo	2
GGG2304	4. Geotechniczne zabezpieczenie eksploatacji	2
PRG3301	1. Prawo geologiczno-górnictwo i ratownictwo	3
GGG3309	2. Wentylacja i pożary	3
GGG3307	3. Systemy przeróbcze	3
ZMG3301	4. Zarządzanie finansami	3

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

### 3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	10
2	10

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Data

.....

Podpis Dziekana

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## PLAN STUDIÓW

**WYDZIAŁ:** Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

**KIERUNEK:** Górnictwo i Geologia

**POZIOM KSZTAŁCENIA:** II stopień, studia magisterskie

**FORMA STUDIÓW:** stacjonarna

**PROFIL:** ogólnoakademicki

**SPECJALNOŚĆ:** Geologia Poszukiwawcza i Górnicza

**JĘZYK STUDIÓW:** polski

Uchwała Rady Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii z dnia 05.09.2012

Obowiązuje od 01.10.2012

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Struktura planu studiów

### 1) w układzie godzinowym

sem./ godz.	1	pkt.	2	pkt.	3	pkt.		
1	Fizyka-budowa materii 20000 Z	2	Geofizyka 20021 E	6	<i>Metody badań surowców mineralnych 20100 E</i>	2		
2								
3								
4	Język obcy 03000 Z	2			Geologiczno-górniczne warunki eksploatacji 30110E	3		
5								
6								
7	Język obcy 01000 Z	1	Geologia złóż I 20101 E	5	<i>Zarządzanie finansami 11100 E</i>	3		
8								
9								
10			Geochemia 30201 E	7	Geologia złóż II 10201 E	5	<i>Zarządzanie środowiskiem 10001Z</i>	2
11								
12								
13								
14	Metodyka poszukiwania i rozpoznawania złóż 22001 E	7	Geologia górnicza 20210 E	6	Geologia gospodarcza 10001 Z	2		
15								
16								
17								
18							Komputerowe wspomaganie prac geologicznych 10100 Z	3
19								
20	Geostatystyka 10300 Z	5	Przedmiot wybieralny 20000 Z	3	BHP 10100 Z	2		
21								
22								
23								
24	Przedmiot wybieralny 20000 Z	3	PHM 10000 Z	1	Praca dyplomowa	15		
25			Sem.dyp. 00001 Z	1				
26								
27								
suma		30		30		30		

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

# 1. Zestaw kursów i grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

## Semestr 1

### Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 24

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc <sup>1</sup> BK			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	CHG1303	Geochemia	3		2		1	K_W04 K_U06 K_K06	90	210	7	4,5	T	E, Z			S	Ob
2	GEG1312	Metodyka poszukiwania i rozpoznawania złóż	2	2			1	K_W03 K_U02 K_K01,02	75	210	7	5,5	T	E, Z			S	Ob
3	ING1305	Komputerowe wspomaganie prac geologicznych	1		1			K_W03 K_U02 K_K01,02	30	90	3	2,5	T	Z			S	Ob
4	GEG1311	Geostatystyka	1		3			K_W01,08 K_U01,07	60	150	5	3	T	Z			S	Ob
5	FZP1013	Fizyka – budowa materii	2					K_W02	30	60	2	2	T	Z	O		PD	Ob
Razem			9	2	6		2		285	720	24	17,5						

### Kursy wybieralne (minimum 90 godzin w semestrze, 6 punktów ECTS)

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc <sup>1</sup> BK			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	JZL00000BK	Język obcy		3				K_U14	45	60	2	1	T	Z	O		KO	W
2	JZL00000BK	Język obcy		1				K_U13	15	30	1	0,5	T	Z	O		KO	W
3	GEG104262	Przedmiot wybieralny	2						30	90	3		T	Z			S	W
Razem			2	4					90	180	6	1,5						

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
<b>11</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>2</b>	<b>375</b>	<b>900</b>	<b>30</b>	<b>19</b>

## Semestr 2

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS 25

L. p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GGG2306	Geofizyka	2			2	1	K_W05 K_U03 K_K06	75	180	6	4,5	T	E, Z			S	Ob
2	GEG2306	Geologia złóż I	2		1		1	K_W06 K_U05 K_K06	60	150	5	4	T	E, Z			S	Ob
3	GEG2307	Geologia złóż II	1		2		1	K_W06 K_U05 K_K01,02	60	150	5	4,5	T	E, Z			S	Ob
4	GEG2308	Geologia górnicza	2		2	1		K_W07 K_U04 K_K02	75	180	6	5	T	E, Z			S	Ob
5	GEG2309	Modelowanie złóż	1		2			K_W08 K_U07 K_K01,02	45	90	3	2	T	Z			S	Ob
Razem			8		7	3	3		315	750	25	20						

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

### Kursy wybieralne (minimum 60 godzin w semestrze, 5 punktów ECTS)

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólno-uczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	PSG108838	Przedmioty humanistyczno-menedżerskie	1					K_W19 K_K02	15	30	1	1	T	Z	O		KO	W
2	GEG104262	Przedmiot wybieralny	2						30	90	3		T	Z			S	W
3	GGG2303	Seminarium dyplomowe					1		15	30	1	1	T	Z			S	W
		Razem	3				1		60	150	5	2						

### Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
<b>11</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>375</b>	<b>900</b>	<b>30</b>	<b>22</b>

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Semestr 3

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS 7

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GEG3304	Geologiczno-górnictwo warunki eksploatacji	3		1	1		K_W09, 11, 16 K_U09, 10, 19 K_K01	75	90	3	2	T	E, Z			S	Ob
2	GEG3305	Geologia gospodarcza	1				1	K_W10 K_U10 K_K01,02	30	60	2	2	T	Z			S	Ob
3	GGG3308	BHP	1		1			K_W11 K_U01 K_K05	30	60	2	1,5	T	Z			S	Ob
Razem			5		2	1	1		135	210	7	5,5						

### Grupy kursów obowiązkowych      liczba punktów ECTS 7

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GGG4408	Metody badań surowców mineralnych (GK)	2		1			K_W09 K_U05, 08, 13 K_K01,02	45	60	2	1,5	T	E(w), Z			S	Ob
2	ZMG3301	Zarządzanie finansami (GK)	1	1	1			K_W17 K_U20 K_K01	45	90	3	2,5	T	E(w), Z			KO	Ob
3	OSG3303	Zarządzanie środowiskiem (GK)	1				1	K_W12 K_U12, 13 K_K05	30	60	2	1,5	T	Z(w)			S	Ob
Razem			4	1	2		1		120	210	7	5,5						

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

### Kursy wybieralne (minimum 75 godzin w semestrze, 16 punktów ECTS)

L. p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1	GGG3310	Seminarium dyplomowe					2		30	30	1	1	T	Z			S	W
2	GGG3311	Praca dyplomowa		3					45	450	15	5	T	Z			S	W
		Razem		3			2		75	480	16	6						

### Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>330</b>	<b>900</b>	<b>30</b>	<b>17</b>

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## 2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
CHG1303	1. Geochemia	1
GEG1312	2. Metodyka poszukiwania i rozpoznawania złóż	1
GGG2306	1. Geofizyka	2
GEG2306	2. Geologia złóż I	2
GEG2307	3. Geologia złóż II	2
GEG2308	4. Geologia górnicza	2
GEG3304	1. Geologiczno-górnice warunki eksploatacji	3
GGG4408	2. Metody badań surowców mineralnych	3
ZMG3301	3. Zarządzanie finansami	3

## 3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	10
2	10

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Data

.....

Podpis Dziekana

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy