



## **Uchwała nr 5 /2017**

Rady Wydziału Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska Uniwersytetu Wrocławskiego  
z dnia 20 stycznia 2017 r.

### **w sprawie ustalenia przedmiotów objętych na Wydziale Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska systemem potwierdzania efektów uczenia się.**

Na podstawie § 4 ust.1 uchwały nr 46/2015 Senatu UWr z dnia 25 marca 2015 roku w sprawie regulaminu potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie Wrocławskim stanowi co następuje :

#### **§ 1**

Rada Wydziału Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska uchwała ,że systemem potwierdzania efektów uczenia się obejmuje się przedmioty przewidziane we właściwych planach i programach kształcenia następujących kierunków studiów stacjonarnych prowadzonych na Wydziale :

- studia geografii pierwszego stopnia  
wykaz przedmiotów zawiera załącznik nr 1
- studia geografii drugiego stopnia  
wykaz przedmiotów zawiera załącznik nr 2
- studia gospodarki przestrzennej pierwszego stopnia  
wykaz przedmiotów zawiera załącznik nr3
- studia turystyki pierwszego stopnia  
wykaz przedmiotów zawiera załącznik nr 4
- studia geologii pierwszego stopnia  
wykaz przedmiotów zawiera załącznik nr 5
- studia geologii drugiego stopnia  
wykaz przedmiotów zawiera załącznik nr 6
- studia inżynierii geologicznej pierwszego stopnia  
wykaz przedmiotów zawiera załącznik nr 7

#### **§ 2**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia .

Przewodniczący Rady Wydziału

*Dr hab. Henryk Marszałek prof.UWr*  
Dziekan





Załącznik Nr 1

**WYKAZ PRZEDMIOTÓW (MODUŁÓW ZAJĘĆ)\* / PRAKTYK OBJĘTYCH POTWIERDZANIEM EFEKTÓW UCZENIA SIĘ  
NA WYDZIALE NAUK O ZIEMI I KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA**

Kierunek studiów/program kształcenia: **geografia**

Poziom kształcenia: **studia I stopnia**

Profil kształcenia: **profil ogólnoakademicki**

Forma studiów: **studia stacjonarne**

Lp.	Przedmiot (moduł zajęć)/ praktyki	Efekty kształcenia***	Punkty ECTS
1.	Analizy przestrzenne w geografii fizycznej	K_K03, K_U02, K_U03, K_U10, K_W09, K_W10, K_W11	2
2.	Astronomiczne podstawy geografii	K_K01, K_K02, K_K03, _U01, K_U03, K_U09, K_W02, K_W03, K_W06, K_W08	2
3.	Atmosfera i klimat	K_K01, K_K03, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U09, K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W12	3
4.	BHP i ergonomia	K_K02, K_U01, K_W01, K_W02, K_W04, K_W13	1
5.	Biogeografia	K_K01, K_U01, K_U06, K_U07, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W07	2
6.	Chemia Ziemi	K_K04, K_U01, K_W01, K_W02, K_W04	1

7.	Ćwiczenia terenowe 1	K_K01, K_K03, K_K05, K_K07, K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U10, K_W01, K_W03, K_W12, K_W13	3
8.	Ćwiczenia terenowe 2	K_K01, K_K03, K_K05, K_K07, K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U10, K_W01, K_W03, K_W12, K_W13	2
9.	Ćwiczenia terenowe – moduł GF	K_K01, K_K03, K_K07, K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U10, K_W01, K_W03, K_W04, K_W12, K_W13	3
10.	Ćwiczenia terenowe – moduł TU	K_K01, K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U04, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W15	3
11.	Ćwiczenia terenowe – moduł GPRR	K_K01, K_K03, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U08	3
12.	Demografia	K_K01, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_W01, K_W03, K_W06, K_W10	3
13.	Ekologia krajobrazu	K_K01, K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09	2
14.	Ekonomia	K_K01, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U07, K_U09, K_W01, K_W03, K_W06	2
15.	Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju turystyki	K_K01, K_K03, K_K05, K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_U09, K_W01, K_W03, K_W06	1
16.	Ekonomika kultury	K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_W01, K_W03, K_W06, K_W08	1
17.	Fizyczne podstawy geografii	K_K01, K_K03, K_U02, K_U03, K_U05, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06	3
18.	Geografia ekonomiczna Polski i świata	K_K01, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U08, K_U09, K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W10	2
19.	Geografia internetu	K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U07, K_U08, K_W03, K_W05, K_W06, K_W08, K_W10, K_W12, K_W15	3
20.	Geografia komunikacji	K_K01, K_K03, K_U01, K_U02, K_U05, K_U09, K_U10, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W10	1
21.	Geografia kultur	K_K01, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_U09, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07	2
22.	Geografia miast i systemów miejskich	K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U08, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W10, K_W15	2
23.	Geografia obszarów wiejskich	K_K01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W10	2
24.	Geografia polityczna	K_K01, K_K05, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U09, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08	3
25.	Geografia przemysłu	K_K01, K_K04, K_U01, K_U02, K_U05, K_U09, K_U10, K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W08	2
26.	Geografia regionalna Afryki	K_K04, K_U01, K_U06, K_U07, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04	1
27.	Geografia regionalna Ameryki Południowej	K_K07, K_U01, K_U05, K_U06, K_W01, K_W06, K_W08	2
28.	Geografia regionalna Ameryki Północnej	K_K07, K_U01, K_U05, K_U06, K_W01, K_W06, K_W08	2

29.	Geografia regionalna Australii	K_K04, K_U01, K_U09, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04	1
30.	Geografia regionalna Azji	K_K07, K_U01, K_U05, K_U06, K_W01, K_W03, K_W06, K_W07	2
31.	Geografia regionalna Europy	K_K04, K_K07, K_U01, K_U07, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W07	2
32.	Geografia regionalna świata	K_K01, K_K04, K_U01, K_U03, K_U05, K_U10, K_W01, K_W02, K_W04, K_W05	4
33.	Geografia religii	K_K07, K_U01, K_U05, K_W03, K_W05, K_W07	1
34.	Geografia społeczna	K_K01, K_K05, K_U01, K_U02, K_U05, K_U06, K_W01, K_W03, K_W06, K_W09, K_W10	3
35.	Geografia Śląska	K_K02, K_K04, K_K06, K_K07, K_U01, K_W01, K_W02, K_W04	1
36.	Geografia turystyki	K_K01, K_U01, K_U05, K_U06, K_U07, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06	2
37.	Geografia usług	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W09, K_W10	3
38.	Geologia dynamiczna	K_K04, K_U03, K_U07, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03	4
39.	Geologia historyczna	K_K04, K_K07, K_U01, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06, K_W08	1
40.	Geomorfologia ogólna	K_K01, K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07	3
41.	Geomorfologia świata	K_K03, K_K04, K_U01, K_U05, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	1
42.	Gleboznawstwo	K_K01, K_K03, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U08, K_U09, K_W01, K_W02, K_W06, K_W07, K_W09, K_W12, K_W13	3
43.	Globalne problemy gospodarcze	K_K02, K_U01, K_U09, K_U10, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08	1
44.	Historia architektury	K_K01, K_K03, K_U01, K_U05, K_U06, K_U07, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	1
45.	Hydrologia	K_K01, K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U09, K_U10, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W10	4
46.	Język angielski	K_K01, K_U11, K_W15	12
47.	Kartografia tematyczna	K_K01, K_K03, K_U01, K_U03, K_U05, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W08, K_W09, K_W10	3
48.	Klimaty świata	K_K04, K_K07, K_U01, K_U07, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W07, K_W09	2
49.	Krajoznawstwo	K_K01, K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U04, K_W05, K_W06, K_W07	2
50.	Kształtowanie środowiska	K_K02, K_U01, K_U05, K_U07, K_U09, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W08	1

51.	Matematyka	K_K04, K_U02, K_W02, K_W03, K_W05, K_W10, K_W11	3
52.	Meteorologia i klimatologia	K_K01, K_K03, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W10, K_W12, K_W13	3
53.	Obsługa ruchu turystycznego	K_K01, K_K03, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07	3
54.	Oceanografia	K_K04, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08	1
55.	Ochrona środowiska	K_K04, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W07, K_W12	1
56.	Odnawialne źródła energii	K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U01, K_U02, K_U05, K_W01, K_W04, K_W06	1
57.	Paleogeografia	K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W07	2
58.	Podstawy geografii ekonomicznej	K_K01, K_K02, K_K05, K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07, K_U10, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W15	4
59.	Podstawy geografii fizycznej	K_K04, K_U01, K_U05, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08	1
60.	Podstawy gospodarki przestrzennej	K_K01, K_K03, K_U04, K_U05, K_U08, K_U09, K_U10, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06	3
61.	Podstawy kartografii	K_K01, K_K02, K_K03, K_U01, K_U03, K_U08, K_U09, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W09, K_W14	4
62.	Podstawy planowania przestrzennego	K_K01, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W08	3
63.	Podstawy polityki regionalnej	K_K01, K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W08	3
64.	Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania	K_K01, K_K06, K_U01, K_U05, K_U06, K_U07, K_W01, K_W03, K_W06, K_W14	2
65.	Podstawy urbanistyki	K_K01, K_K03, K_U01, K_U05, K_U06, K_U07, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	3
66.	Praktyki zawodowe	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_W14	1
67.	Problemy gospodarki wodnej	K_K01, K_K03, K_K04, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U10, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07	2
68.	Procesy rzeźbotwórcze	K_K01, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04	3
69.	Projekt w systemach informacji geograficznej 1	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_W05, K_W11	1
70.	Projekt w systemach informacji geograficznej 2	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_W05, K_W11	1
71.	Systemy informacji geograficznej 1	K_U08, K_U09, K_U10, K_W11	3
72.	Systemy informacji geograficznej 2	K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U08, K_U10, K_W11	1

73.	Środowiska wodne	K_K07, K_U01, K_U05, K_U08, K_W01, K_W02, K_W04, K_W07, K_W09	1
74.	Środowiskowe uwarunkowania rozwoju turystyki	K_K01, K_K02, K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_W01, K_W03	2
75.	Technologie informacyjne	K_K01, K_K06, K_U01, K_U02, K_U05, K_U06, K_W02, K_W10, K_W11	3
76.	Teledetekcja	K_K01, K_K03, K_U02, K_U09, K_U10, K_W02, K_W03, K_W09	2
77.	Turystyka zrównoważona	K_K01, K_K03, K_U01, K_U05, K_U06, K_U07, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	2
78.	Wody podziemne	K_K02, K_K04, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W09, K_W10, K_W11, K_W12	1
79.	Wybrane formy turystyki	K_K01, K_K07, K_U07, K_U09, K_W02, K_W03, K_W06, K_W08, K_W15	1
80.	Zachowania turystyczne	K_K03, K_U01, K_U05, K_U06, K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07	1
81.	Zagrożenia i katastrofy przyrodnicze	K_K04, K_K07, K_U01, K_U05, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06	1
82.	Zarządzanie informacją przestrzenną	K_K02, K_K04, K_U01, K_U02, K_U07, K_W10, K_W12, K_W14	2
83.	Zastosowanie wiedzy o atmosferze	K_K02, K_K04, K_U02, K_U05, K_U07, K_U10, K_W01, K_W03, K_W06	3

\* moduł zajęć (zajęcia lub grupy zajęć)

\*\* wpisać właściwe

\*\*) należy wpisać symbole:

W -kategoria wiedzy

U - kategoria umiejętności

K - kategoria kompetencji społecznych

**WYKAZ PRZEDMIOTÓW (MODUŁÓW ZAJĘĆ)\* / PRAKTYK OBJĘTYCH POTWIERDZANIEM EFEKTÓW UCZENIA SIĘ  
NA WYDZIALE NAUK O ZIEMI I KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA**

Kierunek studiów/program kształcenia: **geografia**

Poziom kształcenia: **studia II stopnia**

Profil kształcenia: **profil ogólnoakademicki**

Forma studiów: **studia stacjonarne**

Lp.	Przedmiot (moduł zajęć)/ praktyki	Efekty kształcenia***	Punkty ECTS
1.	Analiza terenu i krajobrazu	K_K04, K_K05, K_K07, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U08, K_U09, K_W12, K_W13, K_W14, K_W15	3
2.	Analizy przestrzenne danych rastrowych	K_K04, K_K05, K_K07, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U08, K_U09, K_W12, K_W13, K_W14, K_W15	5
3.	Analizy przestrzenne danych wektorowych	K_K04, K_K05, K_K07, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U08, K_U09, K_W12, K_W13, K_W14, K_W15	3
4.	Bezzałogowe lotnicze obserwacje ziemi	K_K01, K_K02, K_K03, K_U02, K_U05, K_U06, K_U08, K_U09, K_U11, K_U14, K_U15, K_W10, K_W11, K_W13, K_W14	2
5.	Eksploracja danych	K_K05, K_U02, K_U03, K_U05, K_U07, K_U14, K_W02, K_W03, K_W07, K_W10, K_W11, K_W12, K_W13	4
6.	Geobazy	K_K03, K_U01, K_U02, K_U14, K_W05, K_W06, K_W13	2
7.	Geodezyjne techniki satelitarne	K_K04, K_K07, K_W03, K_W14, K_W15	2
8.	Geowizualizacja	K_K01, K_K05, K_U07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U08, K_U14, K_W01, K_W03, K_W11, K_W12, K_W13	3
9.	Historia kartografii	K_K03, K_U02, K_U05, K_U07, K_U08, K_W01, K_W03, K_W06, K_W15	5
10.	Język obcy nowożytny	K_K01, K_U01, K_U07, K_U16, K_W17	4
11.	Kartografia matematyczna	K_K07, K_U02, K_U04, K_U07, K_U10, K_W06, K_W11	3
12.	Kartografika	K_K02, K_K03, K_U01, K_U04, K_U05, K_U10, K_U15, K_W05, K_W08, K_W11, K_W16	4

13.	Kartoznawstwo ogólne	K_K01, K_K03, K_U01, K_U05, K_U07, K_W01, K_W06, K_W08, K_W15	3
14.	Matematyczne podstawy systemów informacji geograficznej	K_K07, K_U02, K_U03, K_U12, K_W02, K_W06	5
15.	Metody geostatystyczne w analizach środowiskowych	K_K03, K_K04, K_U02, K_U03, K_U11, K_U14, K_W05, K_W12, K_W13, K_W14	4
16.	Metodyka wizualizacji kartograficznej	K_K01, K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U04, K_U05, K_U08, K_U10, K_U14, K_W01, K_W02, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W11, K_W12, K_W13, K_W15, K_W16	6
17.	Mobilne rozwiązania geoinformacyjne	K_K04, K_U04, K_U06, K_U11, K_W14, K_W15	2
18.	Podstawy kartografii wieloskalowej	K_K02, K_U02, K_U04, K_U13, K_U15, K_W05, K_W06, K_W08, K_W13, K_W15	3
19.	Praktyka dyplomowa (po I roku studiów)	K_K02, K_K03, K_K05, K_U07, K_U08, K_U10, K_U14, K_W04, K_W06, K_W11, K_W14, K_W15, K_W16	5
20.	Prawne aspekty geodezji i kartografii	K_K02, K_K03, K_U02, K_U07, K_U13, K_U15, K_W01, K_W04, K_W16	5
21.	Programowanie	K_K01, K_K03, K_U02, K_U04, K_U08, K_U14, K_W03, K_W06, K_W12, K_W13	5
22.	Programowanie geoprzetwarzania	K_K03, K_U02, K_U04, K_U08, K_W11, K_W12, K_W13, K_W17	5
23.	Projektowanie map i atlasów	K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07, K_U01, K_U04, K_U15	6
24.	Sieciowe usługi mapowe	K_K01, K_K03, K_U02, K_U04, K_W08, K_W13, K_W15	5
25.	Teledetekcja i fotogrametria	K_K01, K_K03, K_U02, K_U04, K_U05, K_U08, K_U11, K_W02, K_W03	6
26.	Analiza społeczno-demograficzna	K_K01, K_U01, K_U02, K_U04, K_U07, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W08	5
27.	Demograficzne aspekty gospodarki przestrzennej	K_K05, K_U02, K_U03, K_U04, K_U07, K_U09, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W08	3
28.	Ekonomika i polityka regionalna	K_K01, K_K03, K_K04, K_K06, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U10, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W14	5
29.	Ekonomika i zarządzanie w gospodarce narodowej	K_K05, K_K07, K_U02, K_U12, K_U14, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W16	4
30.	Elementy kulturowe w osadnictwie	K_K01, K_K03, K_K05, K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_U09, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	2
31.	Geografia urbanistyczna	K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U07, K_U09, K_W01, K_W02, K_W04, K_W05, K_W06, K_W14	3
32.	Geopolityka	K_K01, K_K05, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U09, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08	4
33.	GIS w gospodarce przestrzennej	K_K01, K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U08, K_U11, K_U14	3
34.	Grafika statystyczna	K_K03, K_U01, K_U04, K_U05, K_W03, K_W07, K_W11, K_W15	1



35.	Historia gospodarcza Polski i świata XIX i XX w.	K_K02, K_K03, K_K04, K_U01, K_U10, K_U12, K_U15, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W08	2
36.	Marketing terytorialny	K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U09, K_U10, K_U14, K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W10, K_W15	4
37.	Metody i techniki analizy przestrzennej	K_K04, K_U02, K_U04, K_U08, K_U14, K_W02, K_W03, K_W09, K_W11, K_W12, K_W14	4
38.	Metody i techniki analizy statystycznej	K_K05, K_K07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U10, K_U14, K_W02, K_W03, K_W09, K_W10, K_W11, K_W12, K_W14	6
39.	Metody taksonomii i regionalizacji	K_K01, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_W02, K_W03, K_W10, K_W11, K_W13	6
40.	Miasta świata	K_K01, K_K03, K_K05, K_U01, K_U04, K_U05, K_U09, K_W01, K_W02, K_W06,	1
41.	Planowanie przestrzenne	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U09, K_U10, K_U11, K_U12, K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W15	5
42.	Prawne podstawy gospodarki przestrzennej	K_K02, K_K03, K_U13, K_U15, K_W01, K_W04, K_W06, K_W16	2
43.	Projektowanie urbanistyczne	K_K01, K_K07, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	6
44.	Przyrodnicze uwarunkowania gospodarki przestrzennej	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U09, K_U10, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W15	4
45.	Rysunek techniczny	K_K07, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	2
46.	Samorząd terytorialny	K_K01, K_K05, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U09, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08	4
47.	Strategia rozwoju gminy	K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U09, K_U10, K_U11, K_U12, K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W10, K_W15	5
48.	Struktura przestrzenna gospodarki narodowej	K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U08, K_U15, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W07, K_W09, K_W11, K_W15, K_W16	3
49.	Turystyka na obszarach miejskich i przemysłowych	K_K01, K_K03, K_K05, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U06, K_U08, K_U10, K_W01, K_W02, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08	2
50.	Wiedza w gospodarce	K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U04, K_U07, K_U08, K_U10, K_W01, K_W05, K_W06, K_W08, K_W11	3
51.	Zarządzanie rozwojem regionalnym i lokalnym	K_K04, K_K07, K_U01, K_U12, K_W01, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W17	3
52.	Zastosowanie informacji geograficznej i demograficznej w działalności finansowej	K_K01, K_K04, , K_U01, K_U02, K_U04, K_U07, K_U12, K_U14, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W15	3
53.	Analiza środowiska przyrodniczego I	K_K01, K_K03, K_U03, K_U05, K_U06, K_U11, K_W01, K_W02, K_W03, K_W07, K_W09, K_W14, K_W17	6

54.	Analiza środowiska przyrodniczego II	K_K01, K_K03, K_U03, K_U04, K_U07, K_U08, K_U09, K_U14, K_W02, K_W03, K_W07, K_W10, K_W11, K_W14	6
55.	Archeologia krajobrazu	K_K01, K_K03, K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_U11, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W08, K_W09	2
56.	Bioindykacja środowiska	K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W10, K_W14, K_W15, K_W16	1
57.	Dendrochronologia w praktyce	K_K01, K_K03, K_K05, K_U02, K_U04, K_U05, K_U10, K_W01, K_W03, K_W07, K_W14	2
58.	Edukacja ekologiczna	K_K04, K_U01, K_U05, K_U07, K_W01, K_W04, K_W05, K_W08, K_W10, K_W15	1
59.	Fizjografia urbanistyczna	K_K01, K_K03, K_K05, K_U03, K_U05, K_U07, K_U12, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07	3
60.	Geoarcheologia	K_K01, K_K03, K_K05, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W08	2
61.	Geochemia środowiska	K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U05, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W07, K_W16	1
62.	Geomorfologia fluwialna	K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U12, K_W01, K_W03, K_W06, K_W07	2
63.	Geoturystyka	K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U13, K_U14, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06	4
64.	GIS – GIMS1	K_K05, K_K07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U12, K_U15, K_W03, K_W09, K_W10, K_W11, K_W12	3
65.	GIS – GIMS2	K_K04, K_K07, K_W01, K_W03, K_W06, K_W07, K_W10, K_W12, K_W13	2
66.	Hydrologia stosowana	K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_W01, K_W02, K_W03, K_W07, K_W14, K_W15	4
67.	Inżynieria środowiska	K_K04, K_W02, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_W15	1
68.	Metody geostatystyczne w analizach środowiskowych	K_K03, K_K04, K_U02, K_U03, K_U11, K_U14, K_W05, K_W12, K_W13, K_W14	4
69.	Partycypacja i mediacja w konfliktach środowiskowych	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U03, K_U09, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06	3
70.	Podstawy hydrochemii	K_K04, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06, K_W08	1
71.	Działalność tour-operatora	K_K01, K_K05, K_K06, K_U01, K_U03, K_U04, K_U08, K_U09, K_W02, K_W05, K_W06	5
72.	Marketing w turystyce	K_K01, K_K05, K_U01, K_U03, K_U04, K_U09, K_W02, K_W05, K_W06, K_W08, K_W14	5
73.	Podstawy gospodarki przestrzennej w turystyce	K_K01, K_K07, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06	5
74.	Polityka turystyczna	K_K07, K_U01, K_W02, K_W05, K_W07	3
75.	Produkt turystyczny	K_K01, K_U01, K_W02, K_W05, K_W07	2

76.	Turystyka biznesowa	K_K01, K_K03, K_K05, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07, K_U10, K_U13, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W09, K_W14, K_W15	3
77.	Turystyka kulturowa	K_K07, K_U01, K_W05, K_W06	3
78.	Zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne	K_K01, K_K03, K_K05, K_U03, K_U09, K_U13, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08	4
79.	Zarządzanie przedsiębiorstwem turystycznym w praktyce	K_K03, K_K05, K_U01, K_U03, K_U04, K_U09, K_W03, K_W05	3
80.	Analiza danych czasowo-przestrzennych	K_U08, K_W03, K_W10, K_W11	1
81.	Analizy przestrzenne i modelowanie w ochronie środowiska	K_U01, K_U02, K_U14, K_W01, K_W02, K_W03, K_W12, K_W13	6
82.	Analizy przestrzenne środowiska przyrodniczego	K_K04, K_K05, K_K07, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U08, K_U09, K_W12, K_W13, K_W14, K_W15	5
83.	Aspekty prawne w zarządzaniu środowiskowym	K_K07, K_U13, K_W04	2
84.	Bioklimatologia	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U11, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W08, K_W09,	2
85.	Degradacja i dewastacja gleb	K_K04, K_U01, K_U09, K_U13, K_W01, K_W03, K_W06	2
86.	Fizyka i chemia atmosfery	K_K07, K_U07, K_U10, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06	4
87.	Geochemia środowiska	K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U05, K_U08, K_U11, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W07, K_W16	1
88.	GIS w meteorologii i klimatologii	K_K03, K_U02, K_U04, K_U08, K_W11, K_W12, K_W13, K_W17	5
89.	Hydrogeologia i hydrologia stosowana	K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U11, K_U12, K_U13, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W11, K_W12, K_W13, K_W14	3
90.	Klimat obszarów górskich	K_K03, K_K07, K_U05, K_U08, K_U10, K_W01, K_W03, K_W11	1
91.	Klimat obszarów polarnych	K_K02, K_K07, K_U05, K_U07, K_U12, K_W01, K_W03, K_W06	1
92.	Klimat obszarów zurbanizowanych	K_K01, K_K03, K_K04, K_U02, K_U03, K_U07, K_U10, K_U11, K_W01, K_W02, K_W04	3
93.	Klimat Polski	K_K07, K_U01, K_U02, K_U05, K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W07, K_W15	3
94.	Klimatologia fizyczna	K_K02, K_K04, K_K07, K_U01, K_U02, K_U05, K_U08, K_U10, K_U12, K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W07, K_W08, K_W09, K_W11, K_W12, K_W15	3
95.	Meteorologia synoptyczna	K_K04, K_K07, K_U01, K_U03, K_U05, K_U07, K_U09, K_U10, K_W03, K_W06, K_W11, K_W12, K_W14, K_W15	5
96.	Metodyka opracowań klimatologicznych	K_K02, K_K07, K_U02, K_U05, K_U07, K_U10, K_U14, K_W03, K_W11, K_W12	4

97.	Podstawy zarządzania jakością powietrza	K_K04, K_K05, K_K06, K_U01, K_U05, K_U07, K_W01, K_W04	2
98.	Techniki eksploracji danych	K_U02, K_U05, K_W03, K_W11, K_W12	1
99.	Teledetekcja w meteorologii	K_U01, K_U02, K_U04, K_W01, K_W02, K_W03, K_W12	2
100.	Topoklimatologia	K_K02, K_K03, K_U01, K_U04, K_U05, K_U07, K_U08, K_U09, K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W11, K_W15	2
101.	Wybrane problemy fizyki w geografii	K_K02, K_K07, K_U02, K_U05, K_U07, K_U10, K_U14, K_W02, K_W03, K_W06, K_W08	4
102.	Zanieczyszczenia powietrza i ochrona atmosfery	K_K02, K_K03, K_K07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W15	4
103.	Inżynieria środowiska	K_K04, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_W15	1

\* moduł zajęć (zajęcia lub grupy zajęć)

\*\* wpisać właściwe

\*\*\*) należy wpisać symbole:

W -kategoria wiedzy

U - kategoria umiejętności

K - kategoria kompetencji społecznych

**WYKAZ PRZEDMIOTÓW (MODUŁÓW ZAJĘĆ)\* / PRAKTYK OBJĘTYCH POTWIERDZANIEM EFEKTÓW UCZENIA SIĘ  
NA WYDZIALE Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska**

studiów/program kształcenia: **gospodarka przestrzenna**

Poziom kształcenia: **studia I stopnia**

Profil kształcenia: **profil ogólnoakademicki**

Forma studiów: **studia stacjonarne**

Lp.	Przedmiot (moduł zajęć)/ praktyki	Efekty kształcenia***	Punkty ECTS
1.	Gospodarka przestrzenna w praktyce	K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_W11, K_W14, K_W15, K_W17, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U11, K_K01, K_K07	1
2.	Kształtowanie i ochrona środowiska	K_W08, K_W09, K_W10, K_W11, K_W13, K_W14, K_U01, K_U02, K_U05, K_U06, K_K02	4
3.	Planowanie przestrzenne 1	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_W11, K_W13, K_W14, K_W15, K_W17, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U11, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07	5
4.	Planowanie przestrzenne 2	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_W11, K_W13, K_W14, K_W15, K_W17, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U11, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07	5
5.	Podstawy kartografii społ.-gosp., planistycznej i geodezji	K_W05, K_W10, K_W14, K_W15, K_W17, K_U01, K_U03, K_U10, K_U11, K_K02, K_K03	4
6.	Praktyki zawodowe	K_W03, K_W18, K_U01, K_U02, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06, K_K07	1
7.	Projektowanie urbanistyczne 1	K_U01, K_K01, K_K07, K_W05, K_W06, K_W14, K_W15, K_U03, K_U04, K_U05, K_U08	4
8.	Projektowanie urbanistyczne 2	K_U01, K_K01, K_K07, K_W05, K_W06, K_W14, K_W15, K_U03, K_U04, K_U05, K_U08	4
9.	Rysunek techniczny i planistyczny	K_U01, K_K01, K_W14, K_W15, K_K02, K_K03, K_K06, K_W17, K_U07, K_U10, K_U11	4

10.	Samorząd terytorialny	K_W03, K_W04, K_W06, K_W09, K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U09, K_K01	4
11.	Strategia rozwoju gminy	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_W14, K_W17, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U11, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07	4
12.	Systemy informacji geograficznej 1	K_W15, K_W16, K_U01, K_U10, K_U11, K_K03, K_K04	3
13.	Systemy informacji geograficznej 2	K_W01, K_W15, K_W16, K_U01, K_U03, K_U10, K_U11, K_K03, K_K04	1
14.	Technologie informacyjne w gospodarce przestrzennej	K_W05, K_W16, K_U01, K_U03, K_U06, K_U11, K_K01, K_K06	2
15.	Zasady projektowania	K_W01, K_W02, K_W03, K_W14, K_W15, K_U01, K_U04, K_U05, K_U08, K_K01, K_K03	2

\* moduł zajęć (zajęcia lub grupy zajęć)

\*\* wpisać właściwe

\*\*\*) należy wpisać symbole:

W -kategoria wiedzy

U - kategoria umiejętności

K - kategoria kompetencji społecznych

**WYKAZ PRZEDMIOTÓW (MODUŁÓW ZAJĘĆ)\* / PRAKTYK OBJĘTYCH POTWIERDZANIEM EFEKTÓW UCZENIA SIĘ  
NA WYDZIALE Nauk o Ziemi i Kształowania Środowiska**

Kierunek studiów/program kształcenia: **turystyka**

Poziom kształcenia: **studia I stopnia**

Profil kształcenia: **profil ogólnoakademicki**

Forma studiów: **studia stacjonarne**

Lp.	Przedmiot (moduł zajęć)/ praktyki	Efekty kształcenia***	Punkty ECTS
1.	Ekonomia	K_W01, K_W03, K_W06 K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U07, K_U09 K_K01, K_K05	2
3.	Geografia turystyczna Śląska	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W12 K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U13, K_U15 K_K04, K_K07, K_K08	2
4.	Geografia turystyczna świata	K_W02, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W09, K_W15 K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07 K_K01, K_K03, K_K05	2
5.	Geografia turystyki	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U05, K_U06, K_U07 K_K01	2
6.	Historia architektury	K_W02, K_W03, K_W05, K_W06 K_U01, K_U05, K_U06, K_U07 K_K01, K_K03	2
7.	Infrastruktura turystyczna	K_W01, K_W04, K_W05, K_W06, K_W09, K_W12, K_W16 K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_U15 K_K01, K_K06, K_K08	2
8.	Kartografia turystyczna	K_W02, K_W05, K_W09 K_U01, K_U08, K_U09, K_U10 K_K01, K_K03, K_K04	2
9.	Obsługa ruchu turystycznego	K_W03, K_W04, K_W06, K_W07 K_U01, K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U07	3

		K_K01, K_K03, K_K05	
10.	Ochrona przyrody	K_W02, K_W03, K_W01, K_W04, K_W06 K_U01, K_U05, K_U06, K_U09 K_K02, K_K04, K_K07, K_K08	2
11.	Pedagogika czasu wolnego	K_W02, K_W05, K_W08 K_U13, K_U14 K_K08	2
12.	Podstawy hotelarstwa i gastronomii	K_W02, K_W03, K_W05, K_W06, K_W15, KW_16, K_W17 K_U07, K_U09, K_U12 K_K04, K_K05, K_K06, K_K09, K_K10	3
13.	Podstawy polityki regionalnej w turystyce	K_W01, K_W02, K_W03, K_W07, K_W17 K_U01, K_U02, K_U05, K_U08, K_U15 K_K01, K_K04, K_K05, K_K07	3
14.	Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania	K_W01, K_W03, K_W06, K_W14 K_U01, K_U05, K_U06, K_U07 K_K01, K_K06	2
15.	Podstawy psychologii	K_W06, K_W08 K_U13	2
16.	Prawo w turystyce	K_W02, K_W06, K_W16, K_W17 K_U07, K_K02, K_K09	2
17.	Promocja i informacja w turystyce	K_W03, K_W04, K_W06 K_U01, K_U03, K_U06 K_K01, K_K03, K_K05	1
18.	Regiony turystyczne Polski	K_W01, K_W03, K_W04, K_W07 K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U09 K_K01, K_K03, K_K04, K_K07	2
19.	Społeczno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju turystyki	K_W01, K_W03, K_W06 K_U01, K_U03, K_U05, K_U06, K_U09 K_K01, K_K03, K_K05	1
20.	Systemy Informacji Geograficznej	K_W11, K_W11 K_U08, K_U09, K_U10 K_K04, K_K07	3
21.	Środowiskowe uwarunkowania rozwoju turystyki	K_W01, K_W03 K_U01, K_U03, K_U04, K_U05 K_K01, K_K02	2
22.	Zarys gospodarki przestrzennej	K_W01, K_W02, K_W03, K_W05, K_W06 K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U13 K_K01, K_K07	3

\* moduł zajęć (zajęcia lub grupy zajęć)

\*\* wpisać właściwie

\*\*\* należy wpisać symbole:

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych



**WYKAZ PRZEDMIOTÓW (MODUŁÓW ZAJĘĆ)\* / PRAKTYK OBJĘTYCH POTWIERDZANIEM EFEKTÓW UCZENIA SIĘ  
NA WYDZIALE Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska**

Kierunek studiów/program kształcenia: **Geologia**

Poziom kształcenia: **studia I stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Forma studiów: **stacjonarne**

L.p.	Przedmiot (moduł zajęć)/ praktyki - obowiązkowy	Efekty kształcenia	Punkty ECTS
1.	BHP i ergonomia	K1_W09	1
2.	Metody komputerowe w geologii	K1_W02, K1_W03, K1_W07, K1_W08, K1_U12, K1_U09, K1_U010, K1_K04	3
3.	Hydrologia	K1_W03, K1_W05, , K1_W07, K1_W08 K1_U01, K1_U06, K1_U12 K1_U05, K1_U10, K1_U13 K1_K01, K1_K06,	4
4.	Hydrogeologia	K1_W01, K1_W03, K1_W04, K1_W05, K1_W07, K1_W11, K1_U08, K1_U06, K1_U09, K1_U13, K1_U14, K1_K01, K1_K05, K1_K06,	5
5.	Geologia inżynierska	K1_W05, K1_W07, K1_W08, K1_U08, K1_U09, K1_U010, K1_U012, K1_K01 K1_K03, K1_K04	5
6.	Geofizyka	K1_W04, K1_W05, K1_W07 K1_U08, K1_U09, K1_U10 K1_U11, K1_U12 K1_U14, K1_K05, K1_K06, K1_K04	7
7.	Górnictwo i wiertnictwo	K1_W03, K1_W05, K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_U01, K1_U05 K1_K01, K1_K02, K1_K05	2
8.	Ćw. terenowe – górnictwo i wiertnictwo	K1_W03, K1_W05, K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_U01, K1_U05 K1_K01, K1_K02, K1_K03	1

L.p.	Przedmiot (moduł zajęć)/ praktyki - fakultatywny	Efekty kształcenia	Punkty ECTS
1.	Ochrona i kształtowanie środowiska	K1_W01, K1_W03, K1_W05 K1_W07 K1_W08, K1_K05, K1_K06	2

2.	Podstawy ekologii	K1_W01, K1_W03 K1_U13 K1_K06	2
3.	Ćw.terenowe – Hydrogeologia z elementami hydrologii	K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_U05, K1_U08, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K04	4
4.	Przedsiębiorczość i zarządzanie małą firmą	K1_W09 K1_W10 K1_U12, K1_U13 K1_K03 K1_K07	2
5.	Metody badania jakości wód i gruntów	K1_W01, K1_W02, K1_W03, K1_W05, K1_W07, K1_U05, K1_U08, K1_K01 K1_K03, K1_K04	4
6.	Gemmologia	K1_W03, K1_W04, K1_W07, K1_U01, K1_U02, K1_K01, K1_K04, K1_K06	4
7.	Gruntoznawstwo	K1_W05, K1_W07, K1_W08, K1_U010 K1_U08 K1_U010, K1_U011 K1_K01, K1_K03 K1, K1_K04	4

**WYKAZ PRZEDMIOTÓW (MODUŁÓW ZAJĘĆ)\* / PRAKTYK OBJĘTYCH POTWIERDZANIEM EFEKTÓW UCZENIA SIĘ  
NA WYDZIALE Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska**

Kierunek studiów/program kształcenia: Geologia

Poziom kształcenia: **studia II stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Forma studiów: **stacjonarne**

L.p.	Przedmiot (moduły zajęć) - obowiązkowe	Efekty kształcenia	ECTS
1.	Wybrane metody informatyczne i geostatystyczne	K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W09, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_K03, K2_K04,	5
2.	Zagadnienia prawne w geologii i ochronie środowiska	K2_W10, K2_U06, K2_U08, K2_K05, K2_K07	4
3	Geologia kenozoiku	K2_W01, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06	6
4.	Geofizyka poszukiwawcza	K2_W01, K2_W03, K2_W04, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_U01, K2_U04, K2_K06	7
5.	Poszukiwanie i dokumentowanie złóż	K2_W02, K2_W04, K2_W06, K2_W08, K2_W10, K2_U01, K2_U04, K2_U05	7
6.	Oceny oddziaływania na środowisko	K2_W01, K2_W10, K2_U06, K2_K04,	2

L.p.	Przedmiot (moduł zajęć) - fakultatywne	Efekty kształcenia	ECTS
1.	Ćw. terenowe – Metody badań hydrogeologicznych	K2_W06, K2_U01, K2_U02, K2_U05, K2_U07	4

2.	Modelowanie przepływów wód podziemnych	K2_W01, K2_W02 K2_W03 K2_W04 K2_W05 K2_W09 K2_U01, K2_U02 K2_U05 K2_K01, K2_K03	5
3.	Metodyka próbnych pompowań	K2_W01, K2_W02 K2_W03 K2_W04 K2_W05 K2_W09 K2_U01, K2_U02 K2_U05 K2_K01, K2_K03	3
4.	Kartografia hydrogeologiczna	K2_W01, K2_W03, K2_W04 K2_W06, K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_K02, K2_K03 K2_K04, K2_K06	2
5.	Ochrona i monitoring wód podziemnych	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W08, K2_W10, K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06	4
6.	Poszukiwanie i rozpoznawanie zasobów wód podziemnych	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W08 K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05	5
7.	Projektowanie, budowa i eksploatacja ujęć wód podziemnych	K2_W02, K2_W03, K2_W06, K2_W08, K2_W10, K2_U01, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K06	5
8.	Odwadnianie terenów i obiektów budowlanych	K2_W01, K2_W02, K2_W03 K2_W10 K1_U01, K1_U02, K1_U04, K1_U05, K2_K01 K2_K03	4
9.	Mechanika gruntów	K2_W01, K2_W02, K2_W04, K2_W05, K2_U01, K2_U05, K2_K01, K2_K02, K2_K06	4
10.	Kartowanie i dokumentowanie geologiczno-inżynierskie	K2_W01, K2_W03, K2_W04, K2_W06, K2_W10, K2_U01, K2_U03, K2_U05, K2_K01, K2_K02	3
11.	Wybrane metody rekultywacji terenów przekształconych antropogenicznie	K2_W01, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W10 K2_U01, K2_U03, K2_U05, K2_K01, K2_K06	3
12.	Hydrogeologia górnicza	K2_W01, K2_W02 K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W08, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U06	5
13.	Komputerowe systemy informacji przestrzennej	K2_W01 K2_W02 K2_W03 K2_W04 K2_W05 K2_W06 K2_W07 K2_U01	4
14.	Gospodarka wodna i prawo wodne	K2_W01, K2_W03, , K2_W04, K2_W06, K2_W08, K2_W10, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05 K2_K01, K2_K06 K2_K07	3
15.	Metody interpretacji danych hydrogeologicznych	K2_W04, K2_W05, K2_U02, K2_U05, K2_K01, K2_K02	3
16.	Metody poboru prób środowiskowych	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W06, K2_W08, K2_U01, K2_U03, K2_K01, K2_K02 , K2_K04, K2_K07	4
17.	Gospodarka odpadami	K2_W01, K2_W08, K2_W10 K2_U02, K2_U03, K2_K01 K2_K04	3
18.	Gospodarka środowiskiem wodnym	K2_W01, K2_W03, K2_W10, K2_U02, K2_U05, K2_U06, K2_K04	2
19.	Technologie w ochronie środowiska	K2_W01, K2_W03, K2_W08, K2_W09, K2_U01, K2_K01, K2_K06, K2_K07	2
20.	Metody numeryczne w kartografii geologicznej	K2_W02, K2_W03, K2_W04 K2_W06, K2_W08 , K2_W09, K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04 K2_U05, K2_U07	3

21.	Metody georadarowe	K2_W02, K2_W03, K2_W06 K2_U04 K2_U05 K2_K02 K2_K07	2
22.	Złoża kopalin budowlanych	K2_W01, K2_W03 K2_W07 K2_U01, K2_U03, K2_U05 K2_K01, K2_K02	2
23.	Wybrane problemy poszukiwania i dokumentowania złóż	K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04	1
24.	Kamienie jubilerskie	K2_W03, K2_W04, K2_W07 K2_U03, K2_U04, K2_U07 K2_K04, K2_K05, K2_K06,	2
25.	Kamień w architekturze i sztuce	K2_W02 K2_W03 K2_W04 K2_W06 K2_W07, K2_W08 K2_W10 K2_U01 K2_U04 K2_K01	2
26.	Mineralogia i petrografia techniczna – wybrane zagadnienia	K2_W03, K2_W04, K2_W07, K2_U03, K2_U04, K2_U07 K2_K04, K1_K05, K1_K06,	1
27.	Metody badań parametrów hydrogeologicznych	K2_W08, K2_U02	3
28.	Podstawy nauk o glebie	K2_W01, K2_W03, K2_W08, K2_U04, K2_U06, K2_K01, K2_K02	3
29.	Petrografia odpadów przemysłowych	K2_W01, K2_W03, K2_W04, K2_W06, K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_K03, K2_K06	2

**WYKAZ PRZEDMIOTÓW (MODUŁÓW ZAJĘĆ)\* / PRAKTYK OBJĘTYCH POTWIERDZANIEM EFEKTÓW UCZENIA SIĘ  
NA WYDZIALE Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska**

Kierunek studiów/program kształcenia: **Inżynieria Geologiczna**

Poziom kształcenia: studia I stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne  
(studia stacjonarne/niestacjonarne)\*\*

L.p.	Przedmiot(moduły zajęć)/ praktyki - obowiązkowe	Efekty kształcenia	Punkty ECTS
1.	BHP i ergonomia	K1_W08	1
2.	Podstawy geodezji	InżK_W03, InżK_W04, K1_W06 InżK_U01 K1_U04, InżK_U06,	2
3.	Technologie informacyjne w inżynierii geologicznej	K1_W06, InżK_W02, InżK_W03, InżK_U03, K1_U08, , K1_U10, K1_U07, K1_U08, InżK_U03, InżK_K01, K1_K06	3
4.	Ćw. terenowe – geologia fizyczna	K1_U01, InżK_U01, InżK_U04, K1_U03, K1_U04, K1_U05, K1_U11, K1_K01, InżK_K02, K1_K01, K1_K03, InżK_K03 K1_K04	2
5.	Ćw. terenowe - geologia ogólna	K1_U01, InżK_U01, InżK_U04 K1_U04, K1_U05, K1_K01, InżK_K02, K1_K01, K1_K03, InżK_K03, K1_K04	2
6.	Geologia czwartorzędu i geomorfologia	K1_W01, K1_W03, K1_W05, InżK_W01, K1_W06, InżK_W02, InżK_W03, K1_W07, K1_U04, InżK_U02, InżK_U04, K1_U08, K1_U11, InżK_U07, K1_K01, K1_K05, InżK_K02, K1_K03, K1_K06, InżK_K03	4
7.	Hydrologia i hydraulika	InżK_W01, InżK_W03, InżK_W07, InżK_U01, InżK_U02 InżK_U05, InżK_K01, InżK_K02	4

8.	Mineralogia i petrografia techniczna	K1_W07, InżK_W06, InżK_W08, InżK_W11, InżK_W12, InżK_U01, K1_U02 InżK_U04 K1_U09, K1_U10 InżK_K01	4
9.	Gruntoznawstwo inżynierskie	K1_W03; K1_W04, K1_W07 InżK_W02, InżK_W03, InżK_W11 K1_U06, K1_U10, K1_U11 InżK_U01, InżK_U02, InżK_U04, K1_K01, K1_K03, K1_K04, InżK_K02	2
10.	Wiertnictwo	K1_W04, K1_W06, K1_W08, InżK_W01, InżK_W03, InżK_W04, InżK_W05, K1_U01, K1_U02, K1_U03, K1_U06, K1_U10, K1_U11, InżK_U01, InżK_U06 InżK_K01, InżK_K03 K1_K02, K1_K07, K1_K06	2
11.	Wstęp do hydrogeologii	K1_W01, K1_W03, K1_W04, K1_W06, InżK_W02, InżK_W07 K1_U06, InżK_U01, K1_U07, InżK_U02 K1_U08 K1_K05 K1_K06, InżK_K01 K1_K04	4
12.	Ćw. terenowe - Hydrogeologia z elementami hydrologii.	InżK_W01, InżK_W03, InżK_W04 InżK_U01, InżK_U06, InżK_U02, InżK_U05, InżK_U09, InżK_U10 InżK_K01, K1_K03, K1_K07	2
13.	Geofizyka stosowana	K1_W01, K1_W04, InżK_W03, InżK_W04, K1_W06, K1_U01, InżK_U01, InżK_U02, InżK_U03, K1_U05, K1_U08, K1_U11, K1_K01, K1_K07, InżK_K03	5
14.	Geologia inżynierska	K1_W03, K1_W06, InżK_W02, InżK_W03, InżK_W08, InżK_W12 K1_U06, InżK_U02, K1_U07, InżK_U02, InżK_U05, K1_U10, K1_U11, InżK_U07, K1_K01, K1_K03, K1_K04, InżK_K01, InżK_K02, K1_K06,	4
15.	Geologia kopalniana	K1_W03, K1_W04, K1_W06, InżK_W03, InżK_W04, InżK_W05, K1_U05, K1_U07, K1_U11, InżK_U02, InżK_U03, InżK_U04, InżK_U05, InżK-U06, InżK_U07 K1_K05, InżK_K01, InżK_K02, InżK_K03	3
16.	Jakość i ochrona wód podziemnych	K1_W03, K1_W06, K1_W10, InżK_W01, InżK_W02, InżK_W03, InżK_W12, K1_U07, K1_U08, K1_U10, InżK_U02, InżK_U08, InżK_U09, K1_K01, K1_K03, InżK_K01, InżK_K02, K1_K06	3
17.	Met. badań i dokumentowania surowców skalnych	K1_W04, K1_W06, InżK_W03, InżK_KW06, K1_U07, K1_U11, K1_K05, InżK_K01, InżK_U04	3
18.	Podstawy prawne w działalności geologicznej	K1_W10, InżK_W05, K1_U09, K1_U12, InżK_U09 K1_K07	1
19.	Programowanie komputerowe I	K1_W06, InżK_W02, InżK_W03, InżK_W09, InżK_W10, K1_U08, K1_U10, InżK_U03, InżK_U08, K1_K01, K1_K07, K1_K08, InżK_K02	3

20.	Dokumentowanie i ocena ekonomiczna kopalin	K1_W04, K1_W06, InżK_W04, InżK_W05, InżK_U03, InżK_U04, InżK_U05, InżK_U06, InżK_U07, InżK_U08, InżK_U09	3
21.	Fundamentowanie	InżK_W03, InżK_W08, InżK_U05, InżK_K01	1
22.	Geoinformatyka	K1_W06, InżK_W02, InżK_W03, K1_U08, K1_U10, InżK_U03, K1_K06	2
23.	Hydrogeologia górnicza	K1_W03, K1_W04, K1_W06, InżK_W01, InżK_W02, InżK_W03, InżK_W05, InżK_W07, InżK_W09, K1_U05, K1_U12, InżK_U01, InżK_U02, InżK_U03, InżK_U05, InżK_U06, InżK_U08, K1_K08, InżK_K01	4
24.	Programowanie komputerowe II	K1_W06, InżK_W02, InżK_W03, InżK_W09, InżK_W10, K1_U08, K1_U10, InżK_U03, InżK_U08, K1_U10, K1_K01, K1_K07, K1_K08, InżK_K02	2
25.	Ćw. terenowe - górnictwo i wiertnictwo	K1_W04, K1_W06, InżK_W03, InżK_W04	2
26.	Odwadnianie wykopów	K1_W01, K1_W02, K1_W03, K1_W04, InżK_W03, InżK_W07, K1_U05, K1_U06, K1_U07, K1_U08, InżK_U02, InżK_U03, InżK_U05, InżK_U06, InżK_U08, K1_K07, InżK_K01	2
27.	Projektowanie i dokumentowanie hydrogeologiczne	K1_W03, K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_W10, InżK_W01, InżK_W07, InżK_W12, K1_U04, K1_U06, InżK_U06, InżK_U07, K1_K05, K1_K06, InżK_K01	6

L.p.	Przedmiot(moduły zajęć)/ praktyki - fakultatywny	Efekty kształcenia	Punkty ECTS
1.	Ochrona i kształtowanie środowiska	K1_W03, InżK_W12, InżK_W01, InżK_W11, K1_W07, InżK_W11, K1_K06, InżK_K01	2
2.	Podstawy ekologii	K1_W01, InżK_W01, K1_U11, K1_K05, K1_K06	2
3.	Mineralogia środowiskowa	K1_W04, InżK_W01, K1_W07, InżK_W11, K1_U02, K1_U07, InżK_U05, InżK_U10, K1_K06	2
4.	Podstawy paleontologii	K1_W03, K1_W04, InżK_W01, K1_W07, K1_W05, K1_U03, K1_U05, InżK_U02, K1_K06, InżK_K01	2
5.	Podstawy nauki o glebie	K1_W04, InżK_W03, K1_W07, InżK_W11, K1_U01, K1_U04, InżK_U01, K1_U02, K1_U06, K1_U11, InżK_U07, K1_K06, K1_K01, InżK_K01	2



6.	Podstawy sedimentologii	K1_W01, InżK_W01, K1_W02, K1_W03 InżK_W02, K1_W05, InżK_W03, K1_W07, InżK_W05 K1_W06, InżK_W06, K1_U01 K1_U02, InżK_U02, K1_U03, InżK_U03, K1_U07, K1_U08 InżK_U08,	2
7.	Wybrane zagadnienia z tektoniki	K1_W01, K1_W02, K1_W03, K1_W04, K1_W05, InżK_W03, K1_U03, K1_U05 K1_U07, K1_U08, InżK_U02, K1_K01, K1_K02, K1_K05, K1_K06	2
8.	Praktikum biogeochemiczne	K1_W01, InżK_W01, K1_W06, K1_W08, K1_U04, K1_U06, InżK_U01, K1_K01, K1_K04	2
9.	Praktikum mineralogiczne	K1_W02, K1_W03, K1_W06, InżK_W04, InżK_W06, InżK_W09, InżK_U02, InżK_U03, InżK_U04, InżK_U06, InżK_K02, K1_K04	2
10.	Praktikum stratygraficzne	K1_W03, K1_W04, K1_W06, K1_W07 , K1_U08, K1_U09, K1_U10, K1_U11, K1_U12, K1_K07	2
11.	Praktikum z kartografii geologicznej	K1_W06, InżK_W01, InżK_W03, , InżK_W05, K1_U05, K1_U07 InżK_U02, K1_K01, K1_K06, InżK_K02	2
12.	Ekologiczne wskaźniki jakości środowiska	K1_W03; InżK_W01, K1_U06, K1_K01	2
13.	Monitoring środowiska	K1_W02, K1_W03, K1_W06, K1_W07, InżK_W01, InżK_W04, InżK_W09, K1_U07, K1_U08, InżK_U03, InżK_U09, K1_U10 K1_K05, K1_K06, InżK_K01, K1_K07	2
14.	Oceny oddziaływania na środowisko - aspekty abiotyczne	K1_W11, InżK_W12, K1_W07, InżK_W02, InżK_W11, K1_U09, K1_U11, InżK_U09, InżK_U10 K1_U09, K1_U11, K1_K05 K1_K06, InżK_K01, K1_K01, K1_K07, InżK_K02	2
15.	Odnawialne źródła energii	K1_W01, K1_W03, InżK_W11, K1_W07, InżK_W01, InżK_W04, K1_U10, K1_U11, K1_U08, InżK_U08, InżK_U07, InżK_U10 K1_K05, InżK_K01, K1_K06, InżK_K01, K1_K01, K1_K07, InżK_K02	2
16.	Zanieczyszczenia atmosfery	K1_W01, K1_W02, InżK_W11, K1_U07, InżK_U03, K1_K07, K1_K08, InżK_K01	2
17.	Przedsiębiorczość i zarządzanie małą firmą	K1_W08, K1_W10, InżK_W12, K1_W09 K1_U10, K1_U11, K1_K03, K1_K07	2
18.	Przedsiębiorczość w dobie informatyzacji	K1_W08, K1_W09, K1_W10, InżK_W12, K1_W09, InżK_W12 K1_U10, K1_U11, K1_K08, InżK_K02, K1_K05, K1_K07	2

19.	Geologia złóż ropy naft. i gazu ziemnego	K1_W01, K1_W03, K1_W04, K1_W05, K1_W06, InżK_W05, InżK_U04, InżK_U10, K1_K05, K1_K06	4
20.	Gospodarka odpadami przemysłowymi	K1_W04, InżK_W01, InżK_W11 InżK_W03, InżK_W05, K1_W10, InżK_W12, InżK_U02, InżK_U07 K1_U02, InżK_U02, K1_U12, InżK_U10, InżK_K01, K_K05	4
21.	Podstawy mechaniki gruntów	K1_W03, InżK_W08, InżK_W03, InżK_W11, K1_U07, InżK_U02, InżK_U10, K1_K01, InżK_K02 K1_K06	2
22.	Systemy eksploatacji surowców mineralnych	K1_W06, InżK_W03, InżK_W04, K1_W11 K1_U09, K1_U12, InżK_U05, K1_K05, InżK_K01 K1_K06	2
23.	Technologie rekultywacji obszarów zdegradowanych	K1_W01, K1_W04, InżK_W01, InżK_W02, K1_W10, InżK_W11, K1_W03, K1_W06, InżK_W07 K1_U02, K1_U06, K1_U07, InżK_U01, InżK_U05, K1_U01, K1_U03, K1_U05, InżK_U07 K1_K06, K1_K07, InżK_K01	4
24.	Ćwiczenia terenowe - metody badań parametrów hydrogeologicznych	InżK_W03, InżK_W04, InżK_W07, K1_U06, InżK_U08, K1_U06, InżK_U01, InżK_U05, K1_U12, InżK_U02, K1_K07	2
25.	Ćwiczenia terenowe - podstawy kartografii geologicznej	K1_W04, K1_W06, InżK_W02, K1_U04, K1_U05, InżK_U06 K1_U01, K1_U03, K1_U06, K1_U04, K1_U11, K1_U12, InżK_U07 K1_K06, K1_K07, K1_K05, K1_K01, K1_K02, K1_K03	2
26.	Gospodarowanie wodą	K1_W03, K1_W07, InżK_W12, InżK_W03, InżK_W07, InżK_W11, InżK_K01	2
27.	Kamień w budownictwie, drogownictwie, architekturze i sztuce	K1_W02, InżK_W02 K1_W06, InżK_W03, K1_W05, K1_W07 K1_W10, InżK_W11, InżK_W12 InżK_W06, K1_U04, InżK_U04, InżK_U07, K1_U06, InżK_U02, K1_K06, InżK_K02	2
28.	Metody badań geochemicznych	K1_W01, K1_W03, K1_W04, K1_W06, InżK_W11, K1_W02, K1_W04, InżK_W02, K1_W06, K1_W08, K1_U09, InżK_U02, K1_U07, K1_U10, K1_K06, InżK_K01	2
29	Wody lecznicze i termalne	K1_W01, K1_W03, InżK_W01, InżK_W03, K1_W04, InżK_W07, K1_W05, K1_W06, InżK_W11, InżK_U04, InżK_U05, InżK_U06 InżK_U10, InżK_U07, InżK_U10, K1_K05, InżK_K01	2
30.	Wybrane zagadnienia z gospodarowania surowcami mineralnymi	K1_W04, InżK_W01, K1_W07, InżK_W03, InżK_W05, K1_W10, InżK_W12, K1_U02, InżK_U02, InżK_U04, InżK_U10, K1_U12, InżK_U07, K1_K05, InżK_K03	2

