

**Efekty kształcenia dla:**

1.	Nazwa kierunku	geofizyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki

Kod efektu kształcenia kierunku	Efekty kształcenia Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia o profilu ogólniakademickim na kierunku studiów geofizyka absolwent:	Kody efektów kształcenia obszarów do których odnosi się efekt kierunkowy
<b>WIEDZA</b>		
GF1_W01	rozumie zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie	P1A_W01
GF1_W02	zna zasady wykorzystania praw przyrody w technice i życiu codziennym	P1A_W03
GF1_W03	zna podstawowe metody matematyczne stosowane w geologii, geofizyce oraz innych naukach o środowisku	P1A_W04
GF1_W04	zna metody pomiaru podstawowych wielkości fizycznych	P1A_W05
GF1_W05	identyfikuje zjawiska i procesy zachodzące pomiędzy Ziemią jako planetą a zjawiskami w atmosferze, hydrosferze i litosferze	P1A_W02
GF1_W06	ma podstawową wiedzę o charakterze nauk geologicznych i fizycznych, ich miejscu w systemie nauk, najważniejszych aspektach badawczych oraz relacjach do innych dziedzin wiedzy	P1A_W04, P1A_W07
GF1_W07	rozumie cywilizacyjne znaczenie nauk o Ziemi i geofizyki oraz ich zastosowań	P1A_W08
GF1_W08	zna podstawowe własności fizyczne materii budującej skorupę ziemską	P1A_W01
GF1_W09	zna podstawy fizyczne geofizycznych metod badawczych	P1A_W03, P1A_W07
GF1_W10	zna podstawowe techniki pomiarowe stosowane w geofizyce	P1A_W07
GF1_W11	zna i rozumie zasady teorii matematycznych niezbędnych do opisu podstawowych praw fizycznych	X1A_W02
GF1_W12	zna podstawowe prawa i twierdzenia z zakresu fizyki ciała stałego, termodynamiki, elektryczności, magnetyzmu, optyki i innych działów fizyki	X1A_W01
GF1_W13	potrafi wyjaśnić fizyczne podstawy najważniejszych procesów zachodzących w litosferze, hydrosferze i atmosferze	P1A_W01, X1A_W01
GF1_W14	potrafi podać przykłady zjawisk fizycznych zachodzących w przyrodzie	X1A_W05
GF1_W15	rozumie oraz potrafi wytłumaczyć opisy prawidłowości, zjawisk i procesów wykorzystując język matematyki, w szczególności potrafi samodzielnie odtworzyć podstawowe twierdzenia i prawa	X1A_W03
GF1_W16	zna podstawowe aspekty budowy i działania aparatury naukowej z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	X1A_W05
GF1_W17	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	P1A_W10, X1A_W08
GF1_W18	zna podstawowe metody obliczeniowe stosowane do rozwiązywania typowych problemów z zakresu geofizyki i geologii oraz przykłady praktycznej implementacji takich metod z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi informatycznych; zna podstawy programowania oraz inżynierii oprogramowania	X1A_W04
GF1_W19	ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii przyrodniczej oraz ma znajomość rozwoju geofizyki, geologii i fizyki oraz stosowanych w nich metod badawczych	P1A_W05
GF1_W20	zna podstawowe regulacje prawne i ekonomiczne w działalności gospodarczej, edukacyjnej, badawczej oraz zarządzania środowiskiem	P1A_W10, X1A_W09
GF1_W21	Posiada ogólną wiedzę na temat wybranych metod naukowych oraz zna zagadnienia charakterystyczne dla dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów	
<b>UMIĘJĘTNOŚCI</b>		
GF1_U01	ma umiejętności językowe w zakresie nauk geologicznych i ścisłych zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P1A_U12, X1A_U10

GF1_U02	posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych, udokumentowanych opracowań oraz wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu nauk geofizycznych, geologicznych i fizyki z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych	P1A_U09, P1A_U10, X1A_U08, X1A_U09
GF1_U03	potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne oraz pozyskać dane w celu analizowania konkretnych procesów i zjawisk wykazując umiejętność poprawnego wnioskowania	P1A_U03, P1A_U07, X1A_U03
GF1_U04	potrafi w sposób zrozumiały w mowie i w piśmie prezentować wyniki pomiarów geofizycznych oraz formułować podstawowe wnioski z nich wynikające	P1A_U08, P1A_U09, P1A_U10, P1A_U12
GF1_U05	rozumie literaturę z zakresu fizyki, geofizyki i geologii, w języku polskim; czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim lub innym języku obcym	P1A_U02
GF1_U06	wykonuje zlecone proste zadania badawcze lub ekspertyzy	P1A_U04
GF1_U07	stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych	P1A_U01, P1A_U05
GF1_U08	posługuje się w zakresie podstawowym prawidłową terminologią z zakresu geofizyki i nauk o Ziemi	P1A_U08
GF1_U09	wykorzystuje język naukowy w podejmowanych dyskursach ze specjalistami z wybranej dyscypliny fizyki lub geologii	P1A_U08, X1A_U06
GF1_U10	potrafi w podstawowym zakresie sporządzać wizualizacje wyników pomiarowych (wykresy, diagramy, profile, mapy)	P1A_U05
GF1_U11	zna podstawowe programy komputerowe stosowane w interpretacji geofizycznej	P1A_U05
GF1_U12	umie wyciągać wnioski z wyników pomiarowych oraz w podstawowym zakresie przeprowadzać ich interpretację geofizyczną i geologiczną	P1A_U07
GF1_U13	potrafi obsługiwać podstawowe terenowe i laboratoryjne przyrządy pomiarowe	P1A_U04, P1A_U06
GF1_U14	analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów i proponuje w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia	P1A_U07
GF1_U15	potrafi przeprowadzić doświadczenie fizyczne z zakresu poznanych działów fizyki	X1A_U03, X1A_U05
GF1_U16	Posiada umiejętność stawiania i analizowania problemów na podstawie pozyskanych treści z zakresu dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
GF1_K01	zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	P1A_K01, P1A_K07
GF1_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P1A_K02
GF1_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P1A_K03
GF1_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	P1A_K04
GF1_K05	umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych, politycznych, gospodarczych, obywatelskich, uwzględniając wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych oraz ścisłych	P1A_K05
GF1_K06	potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności	P1A_K05
GF1_K07	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P1A_K08
GF1_K08	Rozumie potrzebę interdyscyplinarnego podejścia do rozwiązywanych problemów, integrowania wiedzy z różnych dyscyplin oraz praktykowania samokształcenia służącego pogłębianiu zdobytej wiedzy	