Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geofizyka - wykład , PG_00202155		
Kierunek studiów	Oceanografia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2028/2029
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	3	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS	1.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Geofizyki		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Marcin Paszkuta	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15

W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0

Aktywność studenta i liczba godzin pracy

Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
Liczba godzin pracy studenta	15	1.0	9.0	25

Cel przedmiotu

Poznanie i zrozumienie mechanizmów zjawisk fizycznych zachodzących w geosferze oraz metod stosowanych w badaniach geofizycznych.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OCEANL3-W02] zna i rozumie w szerokim zakresie procesy i zjawiska fizyczne, biologiczne, chemiczne i geologiczne zachodzące w środowisku wodnym, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego	Zna i rozumie w szerokim zakresie procesy geofizyczne	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-U06] potrafi formułować i rozwiązywać zaawansowane problemy dotyczące funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska morskiego posługując się wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych	Potrafi formułować i rozwiązywać zaawansowane problemy geofizyczne	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td colspan="2">Rola i znaczenie Geofizyki w naukach o Ziemi.
Powstanie i budowa Wszechświata oraz Układu Słonecznego.
Termika Ziemi, temperatura skorupy ziemskiej, stosunki termiczne w wnętrzu Ziemi.
Pole grawitacyjne Ziemi, grawimetria, izostazja.
Metody sejsmiczne i sejsmoakustyczne w badaniach skorupy ziemskiej i litosfery, sejsmika refleksyjna, sejsmika refrakcyjna, metody sejsmoakustyczne stosowane do badania powierzchni i struktury warstwowej dna morskiego.
Ziemskie pole magnetyczne, magnetometria, magnetostratygrafia, paleomagnetyzm.</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td colspan="2"><table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>Test</td><td>51.0%</td><td>100.0%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:
Lowrie W., 2007. Fundamentals of Geophysics, Wyd. Cambridge University Press
Fajklewicz Z., (red.), 1972. Zarys geofizyki stosowanej, Wyd. Geologiczne, Warszawa
Stenzel P., Szymanko J., 1973. Metody geofizyczne w badaniach hydrologicznych i geologiczno-inżynierskich, Wyd. Geologiczne, Warszawa
A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
Reynolds J.M., 1997. An Introduction to Applied and Environmental Geophysics, Wiley & Sons
Telford W.M., Geldart L.P., Sheriff R.E., 1990. Applied Geophysics, Cambridge Univ. Press
Journal of Geophysical Research, The Official Magazine of the American Geophysical Union, http://www.agu.org/journals/jgr/</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Resnick R., Halliday D., 1980. Fizyka dla studentów nauk przyrodniczych i technicznych. Tom I, II. Wydanie VI, Wyd. Na-ukowe PWN, Warszawa
Mortimer Z., 2004. Zarys fizyki Ziemi, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, Kraków</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="2">Rola i znaczenie Geofizyki w naukach o Ziemi.
Powstanie i budowa Wszechświata oraz Układu Słonecznego.
Termika Ziemi, temperatura skorupy ziemskiej, stosunki termiczne w wnętrzu Ziemi.
Pole grawitacyjne Ziemi, grawimetria, izostazja.
Metody sejsmiczne i sejsmoakustyczne w badaniach skorupy ziemskiej i litosfery, sejsmika refleksyjna, sejsmika refrakcyjna, metody
sejsmoakustyczne stosowane do badania powierzchni i struktury warstwowej dna morskiego.
Ziemskie pole magnetyczne, magnetometria, magnetostratygrafia, paleomagnetyzm.</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="2">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.