

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geofizyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** I pracownia fizyczna

**Kod modułu:** 04-GZ-S1-GF009

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
GF_009_1	zna metody pomiaru podstawowych wielkości fizycznych	GF1_W04	5
GF_009_2	zna podstawowe prawa i twierdzenia z zakresu fizyki klasycznej obejmującą: mechanikę i termodynamikę	GF1_W12	4
GF_009_3	wykonuje proste zadania badawcze z zakresu mechaniki i termodynamiki	GF1_U06	4
GF_009_4	stosuje podstawowe metody statystyczne do analizy danych	GF1_U07	3
GF_009_5	potrafi w podstawowym zakresie sporządzać wizualizacje wyników pomiarowych (wykresy badanych zależności)	GF1_U10	3
GF_009_6	umie wyciągać wnioski z wyników pomiarowych	GF1_U12	3
GF_009_7	potrafi obsługiwać proste przyrządy pomiarowe	GF1_U13	4
GF_009_8	potrafi przeprowadzić doświadczenie fizyczne z zakresu mechaniki i termodynamiki	GF1_U15	4
GF_009_9	potrafi pracować w grupie	GF1_K02	3

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Wykonując ćwiczenia z zakresu podstaw mechaniki, termodynamiki ma możliwość doświadczalnego potwierdzenia teoretycznej wiedzy nabytej na wykładach
<b>Wymagania wstępne</b>	Student, przystępując do ćwiczeń laboratoryjnych, powinien wykazać się dostatecznymi wiadomościami teoretycznymi zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w instrukcji każdego ćwiczenia

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
GF_009_w_1	Sprawozdanie	Każde sprawozdanie podlega ocenie	GF_009_1, GF_009_2, GF_009_3, GF_009_4, GF_009_5, GF_009_6
GF_009_w_2	Kolokwium wstępne	kolokwium z wiadomości teoretycznych podanych w instrukcji do zadanego ćwiczeń	GF_009_1, GF_009_2, GF_009_7
GF_009_w_3	Aktywność na zajęciach	Ocenia się zaangażowanie i sposób wykonywania ćwiczeń	GF_009_3, GF_009_7, GF_009_8, GF_009_9

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
GF_009_fs_1	laboratorium	Wykonywanie ćwiczeń z zakresu podstaw mechaniki, termodynamiki	45	Przyswojenie odpowiedniej wiedzy i praca z podręcznikiem	45	GF_009_w_1, GF_009_w_2, GF_009_w_3