

1.	Nazwa kierunku	fizyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy), 2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Wykład specjalistyczny II

Kod modułu: 0305-2F-17-WS.II

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2F_WS.II_1	ma pogłębioną wiedzę z wybranych działów fizyki teoretycznej i doświadczalnej	KF_W02	5
2F_WS.II_2	Posiada pogłębioną wiedzę na temat wybranych metod naukowych oraz zna zagadnienia charakterystyczne dla dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów	KF_W31	5
2F_WS.II_3	potrafi wysłuchać innego zdania i podjąć merytoryczną dyskusję nad danym zagadnieniem	KF_K07	5
2F_WS.II_4	potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	KF_U17	5

3. Opis modułu	
Opis	Wykład obejmujący różnorodną tematykę z różnych działów fizyki.
Wymagania wstępne	brak

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
2F_WS.II_w_1	egzamin pisemny lub ustny	zakres materiału-wszystkie zagadnienia omawiane podczas wykładów, skala ocen 2-5, jako element oceny końcowej	2F_WS.II_1, 2F_WS.II_2
2F_WS.II_w_2	aktywność na zajęciach	udział w dyskusji, samodzielne inicjowanie rozwiązywania problemów	2F_WS.II_3, 2F_WS.II_4

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	
2F_WS.II_fs_1	wykład	wykład z użyciem metod audiowizualnych połączony z przykładami	30	praca ze wskazaną literaturą w postaci podręczników i źródeł w internecie.	45	2F_WS.II_w_1, 2F_WS.II_w_2