

1.	Nazwa kierunku	fizyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Wykład specjalistyczny III

Kod modułu: 0305-2F-17-WS.III

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2F_WS.III_1	ma pogłębioną wiedzę z wybranych działów fizyki teoretycznej i doświadczalnej	KF_W02	5
2F_WS.III_2	Posiada pogłębioną wiedzę na temat wybranych metod naukowych oraz zna zagadnienia charakterystyczne dla dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów	KF_W10	5
2F_WS.III_3	potrafi wysłuchać innego zdania i podjąć merytoryczną dyskusję nad danym zagadnieniem	KF_K07	5
2F_WS.III_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 wybranych działów fizyki.
Wymagania wstępne	brak

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2F_WS.III_w_1	egzamin pisemny lub ustny	zakres materiału-wszystkie zagadnienia omawiane podczas wykładów, skala ocen 2-5, jako element oceny końcowej	2F_WS.III_1, 2F_WS.III_2
2F_WS.III_w_2	aktywność na zajęciach	Udział w dyskusji, samodzielne inicjowanie rozwiązywania problemów	2F_WS.III_3, 2F_WS.III_4

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2F_WS.III_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.III_w_1, 2F_WS.III_w_2