

1.	Nazwa kierunku	biofizyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Chemia leków. Technologia postaci leku cz. 2

**Kod modułu:** 0305-2BF-12-31.2

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BF_31.2_1	Poznał metody otrzymywania substancji biologicznie aktywnych	KBF_K04	4
		KBF_U04	4
		KBF_U07	4
		KBF_U09	4
		KBF_W01	4
		KBF_W04	4
		KBF_W05	4
		KBF_W09	4
2BF_31.2_2	Zna podstawy technologii syntezy leku	KBF_K04	4
		KBF_U04	4
		KBF_W02	4
2BF_31.2_3	Poznał techniki zaprojektowania molekularnego związków lekopodobnych	KBF_K02	3
		KBF_U04	3
		KBF_U07	3
		KBF_U09	3
		KBF_W01	3
		KBF_W04	3
		KBF_W05	3

		KBF_W09	3
2BF_31.2_4	Planuje i przeprowadza syntezę wybranych związków organicznych, wykorzystując sprzęt laboratoryjny, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i zasadami bezpiecznej utylizacji odpadów	KBF_K09 KBF_W01 KBF_W04 KBF_W05 KBF_W09	3 3 3 3 3
2BF_31.2_5	Zna klasyfikację leków i ich działanie na organizmy żywe.	KBF_K06 KBF_U04 KBF_U07 KBF_U09 KBF_W01 KBF_W04 KBF_W05 KBF_W09	3 3 3 3 3 3 3 3
2BF_31.2_6	Stosuje wybrane metody spektroskopowe w celu określenia budowy związków chemicznych i interpretuje widma prostych układów molekularnych.	KBF_K02 KBF_U04 KBF_U07 KBF_U09 KBF_W01 KBF_W04 KBF_W05 KBF_W09	4 4 4 4 4 4 4 4

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Laboratorium: 1. Modelowanie molekularne związków o właściwościach terapeutycznych 2. Otrzymywanie wybranych związków o właściwościach terapeutycznych 3. Charakteryzacja nowych leków metodami NMR, MS, XRD 4. Badania aktywności biologicznej in vitro.
<b>Wymagania wstępne</b>	Zdany egzamin z wykładu Chemia leków cz.1

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
2BF_31.2_w_1	kolokwium	Przed przystąpieniem do ćwiczenia student musi wykazać się znajomością materiału koniecznego do wykonania pomiaru czy analizy.	2BF_31.2_1, 2BF_31.2_2, 2BF_31.2_3, 2BF_31.2_4,

2BF\_31.2\_5, 2BF\_31.2\_6

**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	
2BF_31.2_fs_1	laboratorium	Samodzielne wykonanie ćwiczeń na profesjonalnej aparaturze badawczej.	45	Przygotowanie teoretyczne z zakresu materiału obejmującego ćwiczenie. Przygotowanie sprawozdania z danego ćwiczenia	45	2BF_31.2_w_1