

1.	Nazwa kierunku	biofizyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Drug Chemistry and Technology of Drug Forms

Kod modułu: W4-2BF-MB-21-26

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
MB_26_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
MB_26_2	Zna podstawy technologii syntezy leku	KBF_K04	4
		KBF_U04	4
		KBF_W02	4
MB_26_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
MB_26_4	Planuje i przeprowadza syntezy 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
MB_26_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
MB_26_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	
Opis	W trakcie zajęć studenci w praktyce zapoznają się z: 1. Modelowaniem molekularnym związków terapeutycznych. 2. Otrzymywaniem wybranych związków terapeutycznych 3. Charakterystyką nowych leków metodami NMR, MS, XRD. 4. Badaniem aktywności biologicznej in vitro.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
MB_26_w_1	zaliczenie	średnia ocen z projektów własnych + raport	MB_26_1, MB_26_2, MB_26_3, MB_26_4, MB_26_5, MB_26_6

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	
MB_26_fs_1	laboratorium	Samodzielne wykonanie ćwiczeń na profesjonalnej aparaturze badawczej	45	Przygotowanie teoretyczne z zakresu materiału obejmującego ćwiczenie. Przygotowanie sprawozdania z danego ćwiczenia	45	MB_26_w_1