



Historia farmacji Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Chemia medyczna z projektowaniem leków	Cykl dydaktyczny 2023/24
Specjalność -	Kod zajęć 02CMLS.12HS.01990.23
Jednostka organizacyjna Wydział Chemii	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia pierwszego stopnia	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczne i społeczne
Profil studiów profil ogólnoakademicki	
Koordynator zajęć	Tomasz Pospieszny
Prowadzący zajęcia	Tomasz Pospieszny
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 30, Zaliczenie z oceną
	Liczba punktów ECTS 2

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zapoznanie z historią i rozwojem farmacji w Polsce.
C2	Zapoznanie z historią i rozwojem medycyny w aspekcie rozwoju biochemii i farmacji.
C3	Zapoznanie z historią i rozwojem farmacji na świecie.
C4	Omówienie najważniejszych aspektów rozwoju farmacji.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	zna podstawowe wydarzenia w rozwoju nauk ścisłych.	CML_K1_W01, CML_K1_W04, CML_K1_W11	Wypowiedź ustna
W2	zna historię i rozwój farmacji.	CML_K1_W01, CML_K1_W02, CML_K1_W06	Wypowiedź ustna
W3	zna najważniejsze aspekty rozwoju biochemii, chemii, a także medycyny i farmacji.	CML_K1_W01, CML_K1_W02, CML_K1_W04, CML_K1_W05, CML_K1_W06	Wypowiedź ustna
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi wyciągnąć wnioski płynące z historycznych metod izolacji lub syntezy związków aktywnych biologicznie.	CML_K1_U01, CML_K1_U02, CML_K1_U03, CML_K1_U04	Wypowiedź ustna

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Podstawowe wydarzenia w rozwoju nauk ścisłych.	W1, W2, W3, U1	Wykład
2.	Historia i rozwój farmacji w Polsce.	W1, W2, W3, U1	Wykład
3.	Historia i rozwój farmacji na świecie.	W1, W2, W3, U1	Wykład
4.	Najważniejsze aspekty rozwoju farmacji.	W1, W2, W3, U1	Wykład

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	<p>Wypowiedź na wybrany temat związany z historią farmacji. Skala ocen z zastosowanym rozkładem procentowym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bardzo dobry (bdb; 5,0): osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się minimum 95% • dobry plus (+db; 4,5): osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się minimum 85% • dobry (db; 4,0): osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się minimum 75% • dostateczny plus (+dst; 3,5): osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się minimum 65% • dostateczny (dst; 3,0): osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się minimum 55% • niedostateczny (ndst; 2,0): nie osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się

Literatura

Obowiązkowa

1. R. Rembéliński, Historia farmacji, PZWL, Warszawa 1987.
2. Z. Bela, O starożytnych antidotach, złotych pigułkach i innych sprawach związanych z historią farmacji, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Warszawa 2013.
3. E. Baumer, Wielkie leki, twórcy, odkrycia, nadzieje, Iskry Warszawa 1995.
4. T. Hager, Dziesięć leków, które ukształtowały medycynę, Rebis, Warszawa 2019.
5. R. W. Winters, Przypadkowe odkrycia medyczne, Filia, Poznań 2002.
6. J. Drobniak, Historia botaniki farmaceutycznej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2021.

Dodatkowa

1. R. Brzeziński, Historia medycyny, PZWL, Warszawa 1995.
2. A. S. Lyons, J. Petrucelli, Ilustrowana historia medycyny, Wydawnictwo Penta, Warszawa 1996.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	30
Czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie do zaliczenia	15
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60
Liczba punktów ECTS	ECTS 2

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
CML_K1_U01	Absolwent/ka potrafi stosować terminologię chemiczną zgodną z zaleceniami IUPAC oraz obowiązującym aktualnie systemem norm
CML_K1_U02	Absolwent/ka potrafi przedstawiać w zrozumiały sposób zdobytą wiedzę dotyczącą zjawisk fizyko-chemicznych wpływających na efektywność działania leków
CML_K1_U03	Absolwent/ka potrafi analizować właściwości fizyko-chemiczne i strukturę oraz określać czystość związków biologicznie czynnych w oparciu o dobór odpowiednich metod i aparatury
CML_K1_U04	Absolwent/ka potrafi przeprowadzać i skalować syntezę chemiczną z uwzględnieniem doboru reagentów i oczyszczania produktów będących potencjalnymi farmaceutykami
CML_K1_W01	Absolwent/ka zna i rozumie zagadnienia z zakresu chemii oraz chemii medycznej
CML_K1_W02	Absolwent/ka zna i rozumie pojęcia i zależności pozwalające na ilościowy opis zjawisk fizyko-chemicznych istotnych z punktu widzenia projektowania nowych leków
CML_K1_W04	Absolwent/ka zna i rozumie budowę przestrzenną oraz właściwości fizyko-chemiczne poszczególnych grup związków biologicznie czynnych oraz zna możliwości i ograniczenia wykorzystania tych związków w różnego rodzaju terapiach
CML_K1_W05	Absolwent/ka zna i rozumie typy oddziaływań między- i wewnątrzcząsteczkowych i mechanizmy reakcji chemicznych (w tym metabolicznych), oraz i ich wzajemne powiązania z perspektywy procesu projektowania skutecznych leków
CML_K1_W06	Absolwent/ka zna i rozumie różne strategie chemiczne otrzymania lub modyfikacji związków biologicznie czynnych pochodzenia naturalnego lub syntetycznego w celu optymalizacji ich aktywności biologicznej
CML_K1_W11	Absolwent/ka zna i rozumie zróżnicowane miejsca docelowe działania w komórkach dla podstawowych leków i przykładowych kandydatów na leki