

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie		
1. Kierunek studiów: Farmacja	2. Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie	
	3. Forma studiów: stacjonarne	
4. Rok: II	5. Semestr: III	
6. Nazwa przedmiotu: Nauka i przemysł – zalety współpracy		
7. Status przedmiotu: fakultatywny		
8. Treści programowe przedmiotu i przypisane do nich efekty uczenia się		
Zapoznanie studentów z wiedzą dotyczącą przemysłu farmaceutycznego w Polsce i na świecie, formach współpracy pomiędzy jednostką naukową a przemysłem, zarządzaniem i ekonomiką przemysłu farmaceutycznego oraz z organizacją i planowaniem procesów technologicznych.		
Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach		
w zakresie wiedzy student zna i rozumie: C.W24, C.W33, C.W40, E.W22, E.W23, E.W29;		
w zakresie umiejętności student potrafi: B.U12;		
w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym ⁱ		
9. Liczba godzin z przedmiotu		30
10. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2
11. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się		
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji	Sposoby oceny*
W zakresie wiedzy	Test w formie e-learningu	*
W zakresie umiejętności	Obserwacja	*
W zakresie kompetencji	Obserwacja	*

ⁱ Wiedza przekazana przez kadrę dydaktyczną w oparciu o informacje zdobyte na szkoleniu „*Innowacyjne umiejętności dydaktyczne (learning-by-doing)*”. Szkolenie odbyło się w ramach projektu „*Rozwój kadry dydaktycznej kluczem do nowej jakości kształcenia w SUM*” realizowanego w ramach Działania 3.4 Zarządzanie w instytucjach szkolnictwa wyższego Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, numer umowy POWR.03.04.00-00-D069/16-02 z dnia 05.06.2017 r. Dzięki powyższemu szkoleniu kadra dydaktyczna Uczelni podniosła kompetencje dotyczące umiejętności informatycznych, w tym posługiwania się profesjonalnymi bazami danych i ich wykorzystania w procesie kształcenia.

* zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

- Bardzo dobry (5,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom;
- Ponad dobry (4,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom;
- Dobry (4,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie;
- Dość dobry (3,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie;
- Dostateczny (3,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie;
- Niedostateczny (2,0)** – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

Karta przedmiotu

Cz. 2

Inne przydatne informacje o przedmiocie		
12. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Katedra i Zakład Farmacji Fizycznej, ul. Jagiellońska 4, 41-200 Sosnowiec, 32 364 1580-82 http://farmacjafizyczna.sum.edu.pl/ , farmacjafizyczna@sum.edu.pl		
13. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu: dr hab. n. farm. Małgorzata Maciążek-Jurczyk, prof. SUM		
14. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: -		
15. Liczebność grup	Zgodna z uchwałą Senatu SUM	
16. Materiały do zajęć	Rzutnik multimedialny, komputer, tablica magnetyczna, mazaki	
17. Miejsce odbywania się zajęć	Sala audytoryjna, sala seminaryjna, sala laboratoryjna	
18. Miejsce i godzina konsultacji	Pokoje osób prowadzących zajęcia (http://farmacjafizyczna.sum.edu.pl/ , zakładka konsultacje)	
19. Efekty uczenia się		
Numer przedmiotowego efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach
P_W01	Przedstawia kierunki rozwoju przemysłu farmaceutycznego i historii najważniejszych odkryć w zakresie farmacji, a także wskazuje właściwą organizację farmaceutyczną lub urząd zajmujący się danym problemem zawodowym. Zna zasady funkcjonowania ośrodków badań klinicznych, zna zasady i wymogi formalne dla procesu wytwarzania produktów leczniczych i ich dopuszczania do obrotu. Zna zasady prowadzenia badań eksperymentalnych	C.W24, C.W33, C.W40, E.W22, E.W23, E.W29
P_U01	Wykorzystuje technologie informacyjne oparte o bazy danych do wyszukiwania potrzebnych informacji oraz do samodzielnego i twórczego rozwiązywania problemów ⁱ	B.U12
P_K01	Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym ⁱ	
20. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		15
Zasady, którymi kieruje się przemysł farmaceutyczny działający na rynku polskim i światowym		3 (e-learning)
Firmy farmaceutyczne działające na rynku polskim i międzynarodowym		4 (e-learning)
Formy współpracy naukowej z przemysłem		8 (e-learning)
23.2. Seminaria		15
Przemysłowe i naukowe instytuty badawcze. Procesy technologiczne. Urządzenia i planowanie badań		5
Innowacyjność przemysłu farmaceutycznego, monitorowanie produkcji przemysłu farmaceutycznego		5
Rola ekonomii przemysłu farmaceutycznego. Zasady współpracy naukowej z przemysłem		5
24. Literatura		
Podstawowa		
Materiały dostarczone przez prowadzącego		
Uzupełniająca		

Materiały dostępne w sieci

25. Kryteria oceny – szczegóły

Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących.

Zaliczenie przedmiotu – student osiągnął zakładane efekty uczenia się.

Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu.

ⁱ Wiedza przekazana przez kadrę dydaktyczną w oparciu o informacje zdobyte na szkoleniu „*Umiejętności informatyczne, w tym posługiwanie się profesjonalnymi bazami danych i ich wykorzystanie w procesie kształcenia STATISTICA*”. Szkolenie odbyło się w ramach projektu „*Rozwój kadry dydaktycznej kluczem do nowej jakości kształcenia w SUM*” realizowanego w ramach Działania 3.4 Zarządzanie w instytucjach szkolnictwa wyższego Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, numer umowy POWR.03.04.00-00-D069/16-02 z dnia 05.06.2017 r. Dzięki powyższemu szkoleniu kadra dydaktyczna Uczelni podniosła kompetencje dotyczące umiejętności informatycznych, w tym posługiwania się profesjonalnymi bazami danych i ich wykorzystania w procesie kształcenia.