

## KARTA MODUŁU (sylabus)

1. Nazwa modułu: <b>ORGANIZACJA SYSTEMÓW PRODUKCYJNYCH</b>		2. punkty ECTS
		<b>4</b>
		3. kod ECTS
		<b>N-TPKOS-ORGSPROD-I</b>
4. Kierunek studiów: <b>Technologia produkcji kosmetyków</b>		5. Ścieżka kształcenia: -
6. Semestr studiów: <b>I</b>		7. Stopień: <b>studia podyplomowe</b>
8. Forma studiów: <b>niestacjonarne</b>		9. Język wykładowy: <b>polski</b>
10. Sposób zaliczenia: <b>egzamin</b>		
11. Forma zajęć	12. Metody dydaktyczne	13. Sposób realizacji zajęć
<b>wykład</b>	<b>wykład z prezentacją multimedialną/ wykład konwersatoryjny</b>	<b>zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</b>
<b>ćwiczenia audytoryjne</b>	<b>ćwiczenia audytoryjne: analiza przypadków/ dyskusja/ praca w parach</b>	<b>zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</b>
14. Cele i zadania modułu: 1. <b>Zapoznanie słuchaczy z:</b> a) <b>uwarunkowaniami i organizacją procesów wytwarzania produktów kosmetycznych na skalę przemysłową.</b>		
15. Wymagania formalne: 1. <b>Obecność na zajęciach organizowanych w formie ćwiczeń audytoryjnych.</b>		
16. Wymagania wstępne: 1. <b>Brak.</b>		
17. Treści programowe:		
lp.	<b>W - wykład / K - konwersatorium:</b>	
<b>W1</b>	Produkcja kosmetyków na skalę przemysłową.	
<b>W2</b>	Prawne, ekonomiczne i społeczne aspekty produkcji kosmetyków na skalę przemysłową.	
<b>W3</b>	Elementy procesu technologicznego w przemyśle kosmetycznym.	
<b>W4</b>	Kontrola procesu produkcyjnego w warunkach przemysłowych.	
<b>W5</b>	Ocena wydajności i efektywności procesu produkcji kosmetyków na skalę przemysłową.	
<b>W6</b>	Optymalizacja procesu produkcji kosmetyków na skalę przemysłową.	
<b>W7</b>	Produkcja kontraktowa kosmetyków, na zlecenie.	
lp.	<b>C - ćwiczenia:</b>	
<b>C1</b>	Operacje jednostkowe w produkcji kosmetyków.	
<b>C2</b>	Rozpuszczanie.	
<b>C3</b>	Rozdrabnianie.	

C4	Mikroskopowa ocena wielkości i kształtu.			
C5	Suszenie.			
C6	Mieszanie.			
C7	Sekwencyjność operacji jednostkowych w produkcji kosmetyków.			
18. Zakładane efekty kształcenia:				
Nr efektu	<b>Efekt kształcenia - WIEDZA</b>			
	Słuchacz, który zaliczył moduł:			
01	zna i opisuje elementy procesu produkcji kosmetyków na skalę przemysłową.			
02	zna i rozumie prawne, ekonomiczne i społeczne aspekty produkcji kosmetyków na skalę przemysłową.			
03	rozumie mechanizmy przenoszenia produkcji na skalę przemysłową ze skali laboratoryjnej.			
Nr efektu	<b>Efekt kształcenia - UMIEJĘTNOŚCI</b>			
	Słuchacz, który zaliczył moduł:			
04	potrafi zaangażować się w proces rozszerzania aktualnej skali produkcji.			
05	potrafi analizować procesy produkcji na skalę przemysłową.			
Nr efektu	<b>Efekt kształcenia - KOMPETENCJE</b>			
	Słuchacz, który zaliczył moduł:			
06	potrafi wykorzystać nabytą wiedzę w praktyce zawodowej i tym samym umocnić swoją pozycję na rynku pracy.			
07	potrafi wyrażać konstruktywną opinię na temat organizacji systemów produkcyjnych w branży kosmetycznej.			
19. Sposoby oceny:				
F – formująca: <b>F5-odpowieź ustna</b>				
P – podsumowująca: <b>P2-egzamin pisemny</b>				
20. Sposób weryfikacji efektów kształcenia:				
Nr efektu	Treści programowe	Sposób oceny		
01	W3, C1-C7	F5, P2		
02	W2	F5, P2		
03	W1-W7	F5, P2		
04	W1-W7, C1-C7	F5, P2		
05	W1-W7, C1-C7	F5, P2		
06	W1-W7, C1-C7	F5, P2		
07	W1-W7, C1-C7	F5, P2		
21. Warunek zaliczenia modułu:				
Obowiązująca skala ocen z odpowiedzi ustnych i końcowego egzaminu pisemnego to:				
Dostateczny	Dostateczny plus	Dobry	Dobry plus	Bardzo dobry
Uzyskanie, co najmniej 50% liczby punktów	Uzyskanie, co najmniej 60% liczby punktów	Uzyskanie, co najmniej 70% liczby punktów	Uzyskanie, co najmniej 80% liczby punktów	Uzyskanie, co najmniej 90% liczby punktów
22. Całkowity nakład pracy słuchacza potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia w godzinach oraz punktach ECTS:				
Ogółem niestacjonarne			niestacjonarne	
100 h			4 ECTS	
- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego			0,8 ECTS [w tym 0,8 ECTS online]	
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy			3,2 ECTS	
23. Wykaz literatury podstawowej (wykorzystywana podczas zajęć i studiowana samodzielnie przez słuchacza)				
1. Marcinkiewicz-Salmonowiczowa J., Zarys chemii i technologii kosmetyków, Gdańsk 1995.				
2. Brud W.S., Glinka R., Technologia kosmetyków, Łódź 2001.				

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>3. Glinka R., Receptura kosmetyczna, Łódź 2003.</li><li>4. Marzec A., Chemia kosmetyków, Toruń 2009.</li></ol>  |
| <p><b>24. Wykaz literatury uzupełniającej:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Koch R., Noworyta A., Procesy mechaniczne w inżynierii chemicznej, Warszawa 1992.</li><li>2. Warych J., Aparatura chemiczna i procesowa, Warszawa 1996.</li><li>3. Wiliams D.F., Schmidt W.H., Chemistry and Technology of the Cosmetic and Toiletries Industry, London 1996.</li><li>4. Mikulczyński T., Samsonowicz Z., Więclawek R., Automatyzacja procesów produkcyjnych, Wydanie 2, Warszawa 2019.</li><li>5. Czasopisma branżowe.</li><li>6. Akty prawne regulujące produkcję kosmetyków w Polsce i UE.</li></ol> |