

Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: F44a Sensoryka i środki zapachowe		Cykl kształcenia: 2022/2023	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia:		KOSMETOLOGIA studia pierwszego stopnia, profil praktyczny	
Język wykładowy:	Polski		
Rok studiów: III	Semestr: V	Koordynator zajęć	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom:	6	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: Jarosław Noworól, dr inż. jaroslaw.noworol@pansjar.edu.pl	
Jednostka organizacyjna: Instytut Ochrony Zdrowia			

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:	45	Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki:		Praktyki:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	60	RAZEM:	

Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się

(zaliczenie na ocenę lub egzamin)

Egzamin

II. EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się **nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i uzależnione jest to od formy zajęć.**

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:
--	--

Wiedzy - zna i rozumie

F44a_01	Student zna, potrafi podzielić i wymienić substancje zapachowe ze względu na ich pochodzenie, budowę i właściwości fizykochemiczne
F44a_02	Student zna budowę i zasady funkcjonowania narządów zmysłów, a zwłaszcza narządu węchu

F44a_03	Student zna mechanizmy powstawania i percepcji wrażeń zmysłowych oraz zależności pomiędzy strukturą cząsteczek, a sposobem ich oddziaływania	
F44a_04	Student zna sposoby otrzymywania i zasady komponowania mieszanek zapachowych oraz ich właściwości i zastosowanie	
F44a_05	Student zna zasady i metody analizy sensorycznej oraz sposoby oceny jakości perfum i mieszanek zapachowych	
Umiejętności – potrafi		
F44a_06	Student zna podstawowe zasady BHP w laboratorium chemicznym i funkcje kart charakterystyki substancji chemicznych.	
F44a_07	Student potrafi rozpoznać substancje zapachowe i dokonać ich analizy sensorycznej	
F44a_08	Student potrafi komponować podstawowe mieszanki zapachowe oraz otrzymywać wybrane wyroby perfumeryjne	
F44a_09	Student potrafić otrzymywać wybranymi metodami naturalne i syntetyczne substancje zapachowe	
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
F44a_10	realizowania w zespole wyznaczonych zadań z zachowaniem bezpieczeństwa własnego i otoczenia	
UWAGA!		
Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.		
III. TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA ZAJĘĆ		
Treści programowe (zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):		
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć
Wykład		
TP-1	Podstawowe definicje i terminologia z zakresu sensoryki	Wykład
TP-2	Budowa i funkcjonowanie narządów zmysłów ze szczególnym uwzględnieniem zmysłu węchu	
TP-3	Rodzaje bodźców, typy receptorów, zdolność percepcji, próg wyczuwalności, zaburzenia węchu.	
TP-4	Podział, budowa, pochodzenie i znaczenie substancji zapachowych	
TP-5	Metody i znaczenie analizy sensorycznej jakości organoleptycznej – normy, europejski wzorzec zapachu, elektroniczny nos – budowa i zastosowanie	
TP-6	Podstawy technologii wytwarzania kompozycji zapachowych.	
TP-7	Mieszanki zapachowe w kosmetyce – przykładowy skład i zastosowanie	
Zajęcia praktyczne		
TP-8	Przepisy BHP obowiązujące w pracowni chemicznej. Omówienie stosowanych w pracowni technik laboratoryjnych.	
TP-9	Analiza sensoryczna. Testowanie indywidualnej i zespołowej sprawności sensorycznej.	

TP-10	Rozpoznawanie zapachów wybranych olejków eterycznych z wykorzystaniem wybranych metod analizy sensorycznej.	
TP-11	Zasady tworzenia kompozycji zapachowych, piramida zapachowa, typy wyrobów perfumeryjnych. Wykonanie własnych perfum, wód perfumowanych, toaletowych i kolońskich.	
TP-12	Otrzymywanie naturalnych olejków eterycznych metodą destylacji z parą wodną z użyciem aparatu Derynga. Analiza chromatograficzna (TLC) oraz sensoryczna uzyskanych produktów.	
TP-13	Otrzymywanie syntetycznych substancji. Analiza chromatograficzna (TLC) oraz sensoryczna uzyskanych produktów.	
TP-14	Analiza sensoryczna produktów kosmetycznych oraz produktów spożywczych z wykorzystaniem wybranych metod analizy sensorycznej.	

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):

1. Farbiszewski R., Jabłońska-Trypuć A. Sensoryka i substancje zapachowe. Wyd. WSKiOZ Białystok 2006.
2. W. S. Brud, I. Konopacka-Brud; „Podstawy perfumerii. Historia, pochodzenie i zastosowanie substancji zapachowych”, Łódź 2009
3. A. Jabłońska-Trypuć, R. Farbiszewski; „Sensoryka i podstawy perfumerii”; MedPharm; Wrocław 2008.
4. R. Glinka, W. S. Brud; „Technologia Kosmetyków”; MA Oficyna Wydawnicza; Łódź 2001.

Literatura uzupełniająca:

1. M. Molski; „Chemia piękna”, PWN, Warszawa 2009.
2. R. Glinka; „Receptura kosmetyczna”; MA Oficyna Wydawnicza; Łódź 2003.
3. J. Góra; A. Lis; „Najcenniejsze olejki eteryczne”; WUMK; Toruń 2004.
4. Kwartalnik „Aromaterapia” – wybrane artykuły

III. INFORMACJE DODATKOWE

BILANS PUNKTÓW ECTS

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	60
Praca własna studenta	90
SUMA GODZIN:	150

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)				
		Liczba punktów ECTS		
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPIŚNANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 6	2,4	
	Praca własna studenta		3,6	
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;				
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:				
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej. Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, (6) opracowanie projektu.				
Praca własna studenta				
Lp.	Forma pracy własnej studenta	Czas pracy własnej studenta	Efekty uczenia się	Weryfikacja:
1	przygotowanie do zajęć praktycznych	30 godz.	F44a_06, F44a_07, F44a_08, F44a_09, F44a_10	Pisemne kolokwia cząstkowe Obserwacja pracy studenta wykonującego czynności praktyczne
2	czytanie wskazanej literatury, gromadzenie informacji związanych zajęciami praktycznymi	30 godz.	F44a_06, F44a_07, F44a_08, F44a_09, F44a_10	Pisemne kolokwia cząstkowe Obserwacja pracy studenta wykonującego czynności praktyczne
3	przygotowanie do egzaminu	30 godz.	F44a_01, F44a_02, F44a_03, F44a_04, F44a_05	Egzamin test jedno/wielokrotnego wyboru
KRYTERIA OCENIANIA				
<p>Ocena kształtująca: ZAJĘCIA PRAKTYCZNE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ocena niedostateczna – nieosiągnięcie założonych efektów uczenia się, • osiągnięcie efektów uczenia się na określonym poziomie – ocena dostateczna, ocena dobra, ocena bardzo dobra. <p>mierniki ilościowe oceny kształtującej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oceny z kolokwiów cząstkowych, • współczynnik zaliczeń poszczególnych zajęć w pierwszym terminie, • nakład pracy przeciętnego studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się, • ocena aktywności studenta na zajęciach 				

Ocena podsumowująca:**ZAJĘCIA PRAKTYCZNE**

Ocena podsumowująca/końcowa z zajęć praktycznych na koniec procesu kształcenia przedmiotu, służy ocenie tego, jakie efekty kształcenia student osiągnął i w jakim stopniu. Oceniany jest stopień opanowania materiału nauczania oraz pracy własnej studenta – zajęcia praktyczne. Ocena podsumowująca jest średnią z ocen uzyskanych w trakcie trwania zajęć w kontakcie z prowadzącym. Skala ocen; 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

WYKŁAD:

Egzamin = test jedno/wielokrotnego wyboru na końcu procesu kształcenia

Kryteria oceny:

- ocena niedostateczna – nieosiągnięcie założonych efektów uczenia się,
- osiągnięcie efektów uczenia się na określonym poziomie – ocena dostateczna, ocena dobra, ocena bardzo dobra.

Mierniki jakościowe oceny podsumowującej:

- zgodność pytań egzaminacyjnych z efektami uczenia się.

Mierniki ilościowe:

- ocena z egzaminu/testu

Końcowa ocena wynika z sumy uzyskanych punktów:

0% – 50% = 2,0

>50% – 60% = 3,0

>60% – 70% = 3,5

>70% – 80% = 4,0

>80% – 90% = 4,5

>90% – 100% = 5,0

INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ

Możliwe jest prowadzenie wykładów z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

.....
(data, podpis Kierownika Zakładu/
Kierownika Jednostki Międzyinstytutowej)

.....
(data, podpis Koordynatora
odpowiedzialnego za zajęcia)