

KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 1012.4.KOS1.B/C.PT

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: **Podstawy toksykologii**

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: **Introduction to toxicology**

1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	Kosmetologia
1.2. Forma studiów	Studia stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia
1.4. Profil studiów	Praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu(zajęć)	dr Ewelina Błońska-Sikora
1.6. Kontakt	ewelina.blonska-sikora@ujk.edu.pl

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	Polski, j.angielski 10h studnia stacjonarne,8h niestacjonarne
2.2. Wymagania wstępne	Anatomia, fizjologia, histologia, patofizjologia

3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	Wykłady
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych Uniwersytetu Jana Kochanowskiego
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Egzamin
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład: wykład informacyjny, konwersatoryjny.
3.5.a. Wykaz literatury podstawowej	1. Jurowski K., Piekoszewski W. Toksykologia i ocena bezpieczeństwa kosmetyków. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2022. 2. Seńczuk W. (redakcja). Toksykologia współczesna. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2020. 3. Piotrowski J.K. (redakcja). Podstawy toksykologii. Kompendium dla studentów szkół wyższych. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2020.
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	1. Mutschler E., Geisslinger G., Kroemer H.K., Menzel S., Ruth P. Farmakologia i toksykologia Mutschlera. Wydanie IV. MedPharm Polska, Wrocław, 2015. 2. Pach J. (redakcja). Zarys toksykologii klinicznej. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2009.

4. Cele, treści i efekty uczenia się

4.1.Cele przedmiotu (zajęć)

Wykłady

- **C1.** Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami związanymi z toksykologią.
- **C2.** Zapoznanie studentów z substancjami toksycznymi, ich wchłanianiem, przemianami oraz oddziaływaniem na organizm człowieka.
- **C3.** Zapoznanie studentów z wiedzą na temat losów ksenobiotyków w organizmie człowieka
- **C4.** Dostarczenie wiedzy na temat objawów toksycznego działania wybranych związków toksycznych oraz leczenia zatruc

4.2.Treści programowe

Wykłady

1. Toksykologia ogólna, podstawowe pojęcia, rys historyczny.
2. Rodzaje i diagnostyka zatruć.
3. Toksykometria.
4. Toksykodynamika, toksykokinetyka, losy ksenobiotyków w ustroju.
5. Markery narażenia na substancje toksyczne.
6. Toksyczność środków czystości.
7. Toksyny pochodzenia roślinnego (ekstrakty i wyciągi roślinne - toksyczne składniki kosmetyku).
8. Toksyny pochodzenia zwierzęcego.
9. Toksyczność leków i problematyka uzależnień.
10. Zatrucia gazami.
11. Zatrucia metalami i niemetalami.
12. Zatrucia alkoholami i rozpuszczalnikami stosowanymi w kosmetyce.
13. Zatrucia pestycydami.
14. Odtrutki.
15. Toksykologia żywności.
16. Charakterystyka toksykologiczna wybranych związków chemicznych obecnych w kosmetykach.
17. Zastosowanie wybranych metod analitycznych w analizie surowców i produktów kosmetycznych, w tym do identyfikacji i oznaczania substancji o potencjalnym działaniu toksycznym.

4.3.Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------	---	---

w zakresie wiedzy:

W01	Zna i rozumie mechanizmy funkcjonowania i rozwoju zaburzeń czynnościowych organizmu ludzkiego pod wpływem związków toksycznych.	KOS1P_W02
W02	Posiada wiedzę o właściwościach toksycznych wybranych pierwiastków, związków nieorganicznych i związków organicznych.	KOS1P_W03
W03	Zna podstawowe terminy z zakresu toksykologii oraz zależności między dawką i reakcją.	KOS1P_W04

w zakresie umiejętności:

U01	Potrafi ocenić wpływ trucizn na organizmy, a tym samym konieczności wykonywania pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.	KOS1P_U09
U02	Posiada umiejętność scharakteryzowania zagrożenia zdrowotnego i środowiskowego związanego z poszczególnymi substancjami toksycznymi, potrafi dokonać oceny wybranych parametrów stosowanych w toksykologii	KOS1P_U20

w zakresie kompetencji społecznych:

K01	Jest świadomy potrzeb doskonalenia zawodowego uwzględniającego wpływ trucizn na organizm człowieka.	KOS1P_K09
-----	---	-----------

4.4.Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)

Sposób weryfikacji (+/-)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Test
------------------------------	------

*

Forma zajęć

1: \ 2:	W	C	...
W01	+		
W02	+		
W03	+		
U01	+		
U02	+		
K01	+		

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć:

WYKŁAD (W)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	Uzyskanie 61-68% z zaliczenia końcowego w formie testu.
3,5	Uzyskanie 69-76% z zaliczenia końcowego w formie testu.
4,0	Uzyskanie 77-84% z zaliczenia końcowego w formie testu.
4,5	Uzyskanie 85-92% z zaliczenia końcowego w formie testu.
5,0	Uzyskanie 93-100% z zaliczenia końcowego w formie testu.

5. Bilans punktów ECTS – nakład pracy studenta

Kategoria	Obciążenie studenta: studia stacjonarne	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZycIELA (GODZINY KONTAKTOWE)	25	20
Udział w wykładach	25	20
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)	25	30
Przygotowanie do kolokwium z wykładu	25	30
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)	2	2

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....