



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Technologii
i Inżynierii Chemicznej

Karta przedmiotu
Toksyczność substancji uzależniających

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów technologia i chemia żywności Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej Poziom studiów drugiego stopnia (mgr) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 Kod przedmiotu 02TCZS.DM2C.3214.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne	Brak wymagań wstępnych.		
Przedmioty wprowadzające	Brak przedmiotów wprowadzających.		
Koordynator	Janina Kabatc-Borcz		
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 10		Liczba punktów ECTS 1.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Posiada podstawową wiedzę z zakresu toksykologii, wymienia i potrafi scharakteryzować wybrane substancje uzależniające.	TCZ_O2_K_W02	P7S_WG
Umiejętności:			
U1	Student potrafi wymienić i rozróżnić substancje uzależniające.	TCZ_O2_K_U01	P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Student ma świadomość samokształcenia i rozwijania swoich kompetencji.	TCZ_O2_K_K01	P7S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wykład: Cel i zadania toksykologii. Podstawowe pojęcia i definicje w toksykologii. Mechanizmy działania toksycznego. Toksyczność dymu tytoniowego: historia tytoniu, epidemiologia uzależnienia od tytoniu, skład chemiczny dymu tytoniowego, składniki kancerogenne dymu tytoniowego, metabolizm nikotyny i kotyniny, konsekwencje zdrowotne palenia tytoniu. Toksykologiczne aspekty alkoholu etylowego: wchłanianie alkoholu, dystrybucja, eliminacja alkoholu, toksyczne działanie alkoholu, cechy uzależnienia od alkoholu. Uzależniające środki psychodepresyjne: opioidy. Rozpuszczalniki organiczne, kleje, chlorowane węglowodory. Stymulanty: amfetaminy, kokaina. Substancje halucynogenne: halucynogeny serotoninergerne i antycholinergiczne, amfetaminy halucynogenne, anestetyki dysocjacyjne halucynogenne. Dopálacze.	Wykład	W1, U1, K1
2.	Omówienie zasad bezpieczeństwa pracy, przepisów przeciwpożarowych i możliwych zagrożeń w laboratorium chemicznym. Prezentacja aparatury i zasad posługiwania się drobnym sprzętem laboratoryjnym. Przedstawienie kryteriów zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych. Wybrane ćwiczenia z zakresu: • Toksykologii rozpuszczalników organicznych (badanie właściwości fizycznych rozpuszczalników organicznych - zapach, rozpuszczalność, wykrywanie etanolu w ślinie, wykrywanie metanolu, wykrywanie glikolu etylenowego) • Toksykologii leków i środków pochodzenia roślinnego (wykrywanie paracetamolu, wykrywanie efedryny, wykrywanie chininy) • Metod spektroskopowych oznaczania kofeiny w kawie i napojach energetyzujących. Pisemne zaliczenie ćwiczeń.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie co najmniej 51% sumy punktów z kolokwium pisemnego.	
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia laboratoryjne	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawozdanie	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest poprawne wykonanie przypisanych ćwiczeń laboratoryjnych oraz otrzymanie oceny co najmniej dostatecznej ze wszystkich sporządzonych sprawozdań.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie pisemne	Sprawozdanie
W1	x	x
U1	x	x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Jurkowski K., Piekoszewski W., 2020, Toksykologia szczegółowa i stosowana, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
2. Bogdanik T., 2006, Toksykologia współczesna, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa
3. Moffat A.C., 2004, Clarke's isolation and identification of drugs in pharmaceuticals, body fluids, and post-mortem material, The Pharmaceutical Press London, 3 rd edition
4. Baran-Furga H., Steinbarth-Chmielewska K., Uzależnienia, obraz kliniczny i leczenie, 1999, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta Liczba godzin
--------------------	--------------------------------------

Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	10
	Ćwiczenia laboratoryjne	10
Praca własna studenta	Konsultacje	2
	Przygotowanie do zajęć	3
	Przygotowanie do zaliczenia	5
Łączny nakład pracy studenta		30
Liczba punktów ECTS		1

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut