

Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	ogólno-akademicki
kierunek:	Biotechnologia
stopień studiów:	II
rok studiów:	II
semestr:	3
nazwa przedmiotu:	DOBRA PRAKTYKA LABORATORYJNA
rodzaj przedmiotu:	specjalnościowy
rodzaj zajęć:	wykląd (30h)
punkty ECTS:	2

1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- mieć ogólną wiedzę na temat wymagań stawianych podczas akredytacji laboratoriów analitycznych związanych z zarządzaniem zasobami ludzkimi i wyposażeniem
- mieć ogólną wiedzę na temat metod zapewniania jakości (ISO)
- umieć zaprojektować własne stanowisko pracy ze zdefiniowanym zakresem obowiązków zgodne z GLP

2. Efekty kształcenia dla przedmiotu / modułu i ich odniesienie do efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych dla kierunku Technologia Chemiczna

Tabela 1.

[1]	[2]	[3]	[4]
Efekty kształcenia dla modułu	OPIS PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA Absolwent studiów II stopnia na kierunku Biotechnologia:	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_xxx) (*)	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych / przyrodn. (T1A_xxx / P1A_xxx)
	WIEDZA		
W01	Posiada szczegółową wiedzę z chemii analitycznej, w tym znajomość nowoczesnych technik analitycznych, sposobu ich właściwego użytkowania w akredytowanym laboratorium	K_W01	T2A_W01; T2A_W03, P2A_W05, P2A_W07
W02	Ma szczegółową wiedzę z zakresu ochrony środowiska, ekologii i gospodarki odpadami – zgodną z GLP	K_W02	P2A_W04, P2A_W05

W03	Posiada rozszerzoną wiedzę dotyczącą zarządzania przedsiębiorstwem	K_W10	T2A_W09, P2A_W09
	UMIĘJĘTNOŚCI		
U01	Potrafi pozyskiwać i rozumie informacje z literatury, baz danych i innych źródeł także w języku angielskim lub innym języku obcym; potrafi interpretować uzyskane informacje, oraz oceniać ich rzetelność i wyciągać z nich wnioski, formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie	K_U01	T2A_U01, P2A_U01-03 P2A_U07, P2A_U11
U02	Zna zasady BHP i stosuje podstawowe regulacje prawne związane z wybraną specjalnością umożliwiające odpowiedzialne stosowanie nabytej wiedzy w pracy zawodowej	K_U15	T2A_U11; T2A_W09-10
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K01	Ma świadomość potrzeby przestrzegania zasad etyki zawodowej, bioetyki i poszanowania prawa, w tym praw autorskich.	K_K01	T2A_K02; T2A_K05; T2A_W08, P2A_K03, P2A_K04,
K02	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	K_K02	T2A_K06

* – zaleca się podać więcej niż jeden efekt

3. Formy prowadzenia zajęć i sposób sprawdzania

Tabela 2.

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
Efekty kształcenia dla modułu	ZAMIERZONE EFEKTY Student, który zaliczył przedmiot:	Forma zajęć	Sposób oceny	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_xxx)
W01	Posiada szczegółową wiedzę z chemii analitycznej, w tym znajomość nowoczesnych technik analitycznych, sposobu ich właściwego użytkowania w akredytowanym laboratorium	Wykład – omówienie tematyki	Dyskusja i pytania	K_W01
W02	Ma szczegółową wiedzę z zakresu ochrony środowiska, ekologii i gospodarki odpadami – zgodną z GLP	Wykład – omówienie tematyki	Dyskusja i pytania	K_W02
W03	Posiada rozszerzoną wiedzę dotyczącą zarządzania przedsiębiorstwem	Wykład – omówienie tematyki	Dyskusja i pytania	K_W10
U01	Potrafi pozyskiwać i rozumie informacje z literatury, baz danych i innych źródeł także w języku angielskim lub innym języku obcym; potrafi interpretować uzyskane informacje, oraz oceniać ich rzetelność i wyciągać z nich wnioski, formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie	Zaprojektowała nie własnego stanowiska pracy	wyłoszenie prezentacji, aktywność podczas dyskusji	K_U01
U02	Zna zasady BHP i stosuje podstawowe regulacje prawne związane z wybraną specjalnością umożliwiające odpowiedzialne stosowanie nabytej wiedzy w pracy zawodowej	Zaprojektowała nie własnego stanowiska pracy	wyłoszenie prezentacji, aktywność podczas dyskusji	K_U15

K01	Ma świadomość potrzeby przestrzegania zasad etyki zawodowej, bioetyki i poszanowania prawa, w tym praw autorskich.	Zaproponowanie własnego zakresu obowiązków	wyłoszenie prezentacji, aktywność podczas dyskusji	K_K01
K02	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	Projekt własnego stanowiska pracy	wyłoszenie prezentacji, aktywność podczas dyskusji	K_K02

4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

- godziny kontaktowe 30h, w tym:
 - obecność na wykładach – 30h
- zapoznanie się ze wskazaną literaturą – 20h
- przygotowanie projektu własnego stanowiska pracy ze zdefiniowanym zakresem obowiązków – 10h

Razem nakład pracy studenta: 30h + 20h + 10h = 60h, co odpowiada **2 punktom ECTS**.

5. Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

- obecność na wykładach – 30h

co odpowiada **1 punktowi ECTS**.

6. Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym

Planowane zajęcia mają charakter praktyczny jedynie związany z przygotowaniem i wyłoszeniem referatu (**1 punkt ECTS**).

7. Uwagi wykładowcy/prowadzącego zajęcia do Wydz. Komisji K RK

W tej części można zamieścić uwagi np. dotyczące sugerowanych zmian w naliczaniu punktacji ECTS.