

## Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	<b>ogólno-akademicki</b>
kierunek:	<b>Technologia Chemiczna</b>
stopień studiów:	<b>II</b>
rok studiów:	<b>I</b>
semestr:	<b>2</b>
nazwa przedmiotu:	<b>RYZYO W PROCESACH CHEMICZNYCH</b>
rodzaj przedmiotu:	<b>przedmiot specjalnościowy obowiązkowy</b>
rodzaj zajęć:	<b>wykład 15h</b>
punkty ECTS:	<b>1</b>

### 1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- mieć ogólną wiedzę teoretyczną na temat problematyki bezpieczeństwa, szacowania ryzyka i metod poprawy bezpieczeństwa,
- umieć rozwiązać podstawowe problemy z zakresu szacowania ryzyka.

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

Tabela 1.

[1]	[2]	[3]	[4]
<b>Efekty kształcenia dla modułu</b>	<b>OPIS PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA</b>  <b>Absolwent studiów I stopnia na kierunku Biotechnologia / Technologia Chemiczna:</b>	<b>Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_XXX) (*)</b>	<b>Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych / przyrodn. (T1A_XXX / P1A_XXX)</b>
	<b>WIEDZA</b>		
W01	zna podstawy problematyki bezpieczeństwa, szacowania ryzyka i metod poprawy bezpieczeństwa,	K_W01, K_W11	T2A_W01; T2A_W02
	<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
U01	potrafi rozwiązać podstawowe problemy z zakresu szacowania ryzyka,	K_U08	T2A_U08-09; T2A_W01
U02	posiada umiejętność korzystania ze źródeł literaturowych oraz zasobów internetowych dotyczących rozwiązywanego problemu	K_U01 K_U03	T2A_U01, T2A_U05, T2A_U03; T2A_U06

U03	dla określonego układu potrafi wskazać metody poprawy bezpieczeństwa	K_U08	T2A_U08-09; T2A_W01
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
K01	rozumie potrzebę dokończania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych.	K_K01	T2A_K01, T2A_U05

\* – zaleca się podać więcej niż jeden efekt

### 3. Formy prowadzenia zajęć i sposób sprawdzania

Tabela 2.

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
<b>Efekty kształcenia dla modułu</b>	<b>ZAMIERZONE EFEKTY</b>  Student, który zaliczył przedmiot:	<b>Forma zajęć</b>	<b>Sposób oceny</b>	<b>Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_ xxx)</b>
W01	zna podstawy problematyki bezpieczeństwa, szacowania ryzyka i metod poprawy bezpieczeństwa,	wykład	kolokwium	K_W01, K_W11
U01	potrafi rozwiązać podstawowe problemy z zakresu szacowania ryzyka,	wykład	kolokwium	K_U08
U02	posiada umiejętność korzystania ze źródeł literaturowych oraz zasobów internetowych dotyczących rozwiązywanego problemu	wykład	kolokwium	K_U01, K_U03
U03	dla określonego układu potrafi wskazać metody poprawy bezpieczeństwa	wykład	kolokwium	K_U08
K01	rozumie potrzebę dokończania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych.	wykład	kolokwium	K_K01

### 4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. godziny kontaktowe 15h, w tym:
  - a) obecność na wykładach – 15h,
2. przygotowanie do kolokwium i obecność na kolokwium – 15h

Razem nakład pracy studenta: 15h + 15h = 30h, co odpowiada **1 punktowi ECTS**.

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

1. obecność na wykładach – 15h,

Razem: 15, co odpowiada **1 punktowi ECTS**.

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

Planowane zajęcia nie mają charakteru praktycznego (**0 punktów 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.