

## Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Techniki laboratoryjne i dokumentacja	<b>ECTS</b>	<b>2</b>
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Laboratory techniques and documentation		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Technologia biomedyczna		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 1	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy:

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Magdalena Król			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Samodzielnej Pracowni Biologii Nowotworu			
Założenia, cele i opis zajęć:	Podstawowym celem jest nauczenie technik laboratoryjnych, analityki ogólnej, techniki pobierania materiału oraz prowadzenia dokładnej dokumentacji naukowo-medycznej. Studenci zapoznają się z: rodzajami materiałów biologicznych oraz zasadami ich pobierania i postępowania, transportu i przechowywania, - czynnikami wpływającymi na wiarygodność wyników badań, - metodami laboratoryjnymi, - zasadami wykonywania badań specjalistycznych, - interpretacją wyników badań, a także prowadzeniem dokumentacji, archiwizacji, tak aby była wiarygodna podczas <i>due diligence</i> .			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) W – wykłady, liczba godzin 10; b) C – ćwiczenia, liczba godzin 15;			
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem technik audiowizualnych, dyskusja, konsultacje. Ćwiczenia laboratoryjne.			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Brak			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	
			Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	Zna wykorzystanie technik szeroko rozumianej biotechnologii, w tym wykorzystania organizmów modelowych i poszukiwania alternatywnych modeli badawczych	K_W03	2
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	Potrafi samodzielnie przygotować informację, w języku polskim i studiowanym przez siebie języku obcym, dotyczącą rozwiązywanego problemu, sporządzić krótki i prosty raport w formie pisemnej oraz ustnej, udokumentowany odpowiednimi przypisami literaturowymi	K_U08, K_U09	2,3
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych. Potrafi zainspirować swój zespół do poszukiwania aktualnych rozwiązań technicznych, biotechnologicznych, biomedycznych i organizacyjnych w literaturze przedmiotu	K_K02	1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Techniki laboratoryjne, analityka ogólna, techniki pobierania materiału oraz prowadzenia dokumentacji naukowo-medycznej; rodzaje materiałów biologicznych oraz zasady ich pobierania i postępowania, transportu i przechowywania; czynniki wpływające na wiarygodność wyników badań, metody laboratoryjne; zasady wykonywania badań specjalistycznych; interpretacją wyników, prowadzenie dokumentacji, archiwizacji, tak aby była wiarygodna podczas <i>due diligence</i> .			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, K1 – pisemne zaliczenie			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	Pisemne prace zaliczeniowe			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Pisemne zaliczenie końcowe – 100%			
Miejsce realizacji zajęć:	Sale wykładowe i laboratoria SGGW, zajęcia online			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
UWAGI				

\*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 ECTS