

## Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	<b>Metodologia publikacji naukowej w naukach biologicznych</b>	<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Nazwa zajęć w j. angielskim:	The methodology of scientific publications in the life sciences		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Biotechnologia		

Język wykładowy:	jęz. polski	Poziom studiów: II	
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe	<input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: <b>BBT_BT-2S-1L-13_2</b>

Koordynator zajęć:	dr inż. Magdalena Pawełkiewicz			
Prowadzący zajęcia:	dr inż. Magdalena Pawełkiewicz; prof. dr hab. Monika Rakoczy – Trojanowska; pracownicy i doktoranci Katedry Genetyki Hodowli i Biotechnologii Roślin			
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Metodologia publikacji naukowej to dziedzina metodologii nauki zajmująca się teoretyczną stroną pracy naukowej, badań naukowych i publikacji naukowych, literaturą przedmiotu, faktami naukowymi, pisarstwem naukowym i rolą naukowca - w procesie rozwijania nauki na drodze do powiększania zasobu ludzkiej wiedzy. Celem wiedzy teoretycznej w niej zgromadzonej jest uporządkowanie i uściślenie procesu odkrywania świata metodą naukową. Przed przystąpieniem do pisania pracy naukowej w formie publikacji pracy dyplomowej (inżynierskiej, magisterskiej), pracy doktorskiej, artykułu naukowego czy też publikacji naukowej dotyczącej doniesień konferencyjnych – konieczne jest zrozumienie sensu całokształtu i składników szeroko pojętej metody naukowej, uzyskanie odpowiednich umiejętności praktycznych, nawyków do pracy badawczej i pisarskiej. Zagadnienia omawiane na wykładach i podczas ćwiczeń dotyczyć będą umiejętności postawienia problemu do zbadania, umiejętności doboru i zastosowania metod badawczych i umiejętności zaprezentowania wyników badań na piśmie.</p> <p>Wykłady: 1.Wprowadzenie do metodologii publikacji naukowej, pojęcie informacji naukowej, typologia źródeł informacji, etyczne podstawy pisania pracy licencjackiej/magisterskiej, zapoznanie elementów ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Kodeks Dobrych Obyczajów w publikacjach; 2.Cele publikacji naukowej, poznanie literatury przedmiotu; opanowanie fachowej terminologii; poznanie zasad sprawnego postępowania przy tworzeniu pracy i metod gromadzenia materiałów źródłowych do pracy 3.Strategia przygotowania materiałów do pisania prac naukowych, metody badań nad problemami naukowymi Wyszukiwanie piśmiennictwa i identyfikacja źródła informacji (typologia źródeł informacji), umiejętność cytowania – prawidłowe opisy bibliograficzne, normy sporządzania opisów bibliograficznych; 4. Omówienie sektorów wspierania działalności naukowej w zakresie badań podstawowych, prac eksperymentalnych lub teoretycznych podejmowanych przede wszystkim w celu zdobycia nowej wiedzy o podstawach zjawisk i obserwowalnych faktów; 5.Przedstawienie sposobu aplikacji i przygotowania wniosków rozumianych jako publikacje naukowe w sektorach finansowania krajowego (np. NCN, NCBiR) i zagranicznego (granty unijne), ich recenzji i sporządzania raportów.</p> <p>Ćwiczenia: 1.Przedstawienie systemu informatycznego do przygotowania wniosków w systemie osf, zaznajomienie z poszczególnymi etapami przygotowania wniosków oraz samodzielne przygotowanie wniosku; 2.Przedstawienie systemu do analizy punktacji i oceny parametrycznej naukowca, zaznajomienie z pojęciami takimi jak IF – Impact Factor, liczba cytowań, indeks H (Hirscha), strony: web of knowledge, web of science, Scopus, Loop, Research Gate, Google Scholar Citation; 3.Zaznajomienie z formami recenzowania publikacji naukowych i wniosków aplikacyjnych oraz samodzielne przygotowanie recenzji; 4.Zaznajomienie z zasadami pisania publikacji naukowych i samodzielne przygotowanie publikacji (interpretacja wyników przekazanych przez prowadzącego)</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 10; b) ćwiczenia projektowe: liczba godzin 20;			
Metody dydaktyczne:	Wykład i część teoretyczna ćwiczeń wykorzystanie prezentacji multimedialnych, dyskusja, rozwiązywanie problemu, projekty symulacyjne, indywidualne projekty studenckie, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, konsultacje, prezentacje, możliwość wykorzystania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające): Technologie informacyjne z elementami statystyki, Założenia wstępne: Student powinien znać podstawy programów do edycji tekstów np. Microsoft Word oraz Power Point, a także powinien wykazać się podstawową znajomością szukania informacji w sieci Internet			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	Zna podstawowy cechy i metody pracy naukowej oraz zasady sprawnego postępowania przy tworzeniu prac.	K_W09 K_W13	3 3
	W2	Zna metody gromadzenia materiałów źródłowych do pracy, pisarstwa naukowego i ich praktyczne wykorzystania		
	W3	Wie jakie są formy aplikacyjne o dofinansowanie badań naukowych		
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	Potrafi posługiwać się literaturą przedmiotu i materiałami źródłowymi w toku dowodzenia, argumentowania, udowadnianie tez, wypowiedzienia odmiennych poglądów i racji, stosowania terminologii fachowej.	K_U02 K_U04 K_U16 K_U20 K_U21 K_U19	3 2 2 3 3 2
	U2	Potrafi formułować i uzasadniać problemy naukowe, tj. co nowego można powiedzieć o przedmiocie badania i jakie miejsce zajmuje podejmowane badanie wśród		

Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	Jest gotów prezentować zagadnienia naukowe w formach ogólnie przyjętych przy pracach naukowych (np. plakat, prezentacja, doniesienie)	K_K01 K_K02 K_K07	2 2 2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:		<p>Metodologia publikacji naukowej to dziedzina metodologii nauki zajmująca się teoretyczną stroną pracy naukowej, badań naukowych i publikacji naukowych, literaturą przedmiotu, faktami naukowymi, pisarstwem naukowym i rolą naukowca - w procesie rozwijania nauki na drodze do powiększenia zasobu ludzkiej wiedzy. Celem wiedzy teoretycznej w niej zgromadzonej jest uporządkowanie i uściślenie procesu odkrywania świata metodą naukową. Przed przystąpieniem do pisania pracy naukowej w formie publikacji pracy dyplomowej (inżynierskiej, magisterskiej), pracy doktorskiej, artykułu naukowego czy też publikacji naukowej dotyczącej doniesień konferencyjnych – konieczne jest zrozumienie sensu całości kształtu i składników szeroko pojętej metody naukowej, uzyskanie odpowiednich umiejętności praktycznych, nawyków do pracy badawczej i pisarskiej. Zagadnienia omawiane na wykładach i podczas ćwiczeń dotyczyć będą umiejętności postawienia problemu do zbadania, umiejętności doboru i zastosowania metod badawczych i umiejętności zaprezentowania wyników badań na piśmie.</p> <p>Wykłady: 1.Wprowadzenie do metodologii publikacji naukowej, pojęcie informacji naukowej, typologia źródeł informacji, etyczne podstawy pisania pracy licencjackiej/magisterskiej, zapoznanie elementów ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Kodeks Dobrych Obyczajów w publikacjach; 2.Cele publikacji naukowej, poznanie literatury przedmiotu; opanowanie fachowej terminologii; poznanie zasad sprawnego postępowania przy tworzeniu pracy i metod gromadzenia materiałów źródłowych do pracy 3.Strategia przygotowania materiałów do pisania prac naukowych, metody badań nad problemami naukowymi Wyszukiwanie piśmiennictwa i identyfikacja źródła informacji (typologia źródeł informacji), umiejętność cytowania – prawidłowe opisy bibliograficzne, normy sporządzania opisów bibliograficznych; 4. Omówienie sektorów wspierania działalności naukowej w zakresie badań podstawowych, prac eksperymentalnych lub teoretycznych podejmowanych przede wszystkim w celu zdobycia nowej wiedzy o podstawach zjawisk i obserwowalnych faktów; 5.Przedstawienie sposobu aplikacji i przygotowania wniosków rozumianych jako publikacje naukowe w sektorach finansowania krajowego( np. NCN, NCBiR) i zagranicznego (granty unijne), ich recenzji i sporządzania raportów.</p> <p>Ćwiczenia: 1.Przedstawienie systemu informatycznego do przygotowania wniosków w systemie osf, zaznajomienie z poszczególnymi etapami przygotowania wniosków oraz samodzielne przygotowanie wniosku; 2.Przedstawienie systemu do analizy punktacji i oceny parametrycznej naukowca, zaznajomienie z pojęciami takimi jak IF – Impact Factor, liczba cytowań, indeks H (Hirscha), strony: web of knowledge, web of science, Scopus, Loop, Research Gate, Google Scholar Citation; 3.Zaznajomienie z formami recenzowania publikacji naukowych i wniosków aplikacyjnych oraz samodzielne przygotowanie recenzji; 4.Zaznajomienie z zasadami pisania publikacji naukowych i samodzielne przygotowanie publikacji (interpretacja wyników przekazanych przez prowadzącego)</p>		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Opracowania pisemne przedstawione w formie projektu i recenzji projektu oraz recenzji publikacji naukowej, możliwość wykorzystania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Treść opracowanego projektu oraz recenzji projektu oraz zaliczenia wykładu			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Do weryfikacji efektów kształcenia należy ocena z projektu (60%), recenzji projektu (30%) i zaliczenia wykładu (10%).			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, pracownia komputerowa z ograniczoną liczbą stanowisk (14-16 osób)			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
1.Faliński J. B. 1991: Konstrukcja rozprawy naukowej, czyli: co? gdzie? i jak? Napisać w raporcie z badań. Phytocoenosis 3 (N.S.) Sem. Geobot. 1: 299-301				
2. Weiner J. 1998: Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Przewodnik praktyczny. PWN. Warszawa				
3. Strony internetowe				
UWAGI				
Oceny wystawiane są zgodnie z kryterium: 100-91% - 5,0; 90-81% - 4,5; 80-71% - 4,0; 70-61% - 3,5; 60-50% - 3,0				

\*) 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:	<b>75 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>1,2 ECTS</b>