|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | **Metodologia publikacji naukowej w naukach biologicznych**  | **ECTS** | **3,0** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | The methodology of scientific publications in the life sciences |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Biotechnologia |
|  |  |
| Język wykładowy: | polski | Poziom studiów: | II |
| Forma studiów:  | [x]  stacjonarne[ ]  niestacjonarne | Status zajęć: | [x]  podstawowe[ ]  kierunkowe | [ ]  obowiązkowe [x]  do wyboru | Numer semestru: …I…….. | [ ]  semestr zimowy[x]  semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | 2020/2021 | Numer katalogowy: | **OGR\_BT-2S-1L-15\_2** |
|  |
| Koordynator zajęć: | Dr inż. Magdalena Pawełkowicz |
| Prowadzący zajęcia: | Dr inż. Magdalena Pawełkowicz; prof. dr hab. Monika Rakoczy – Trojanowska; pracownicy i doktoranci Katedry Genetyki Hodowli i Biotechnologii Roślin |
| Jednostka realizująca: | Instytut Ogrodnictwa, Katedra Genetyki Hodowli i Biotechnologii Roślin |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii  |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Metodologia publikacji naukowej to dziedzina [metodologii nauki](http://pl.wikipedia.org/wiki/Metodologia_nauki) zajmująca się teoretyczną stroną [pracy naukowej](http://pl.wikipedia.org/wiki/Praca_naukowa), badań naukowych i [publikacji naukowych](http://pl.wikipedia.org/wiki/Publikacja_naukowa), literaturą przedmiotu, [faktami naukowymi](http://pl.wikipedia.org/wiki/Fakt_naukowy), [pisarstwem naukowym](http://pl.wikipedia.org/wiki/Pisarstwo_naukowe) i rolą [naukowca](http://pl.wikipedia.org/wiki/Naukowiec) - w procesie rozwijania [nauki](http://pl.wikipedia.org/wiki/Nauka) na drodze do powiększania zasobu ludzkiej [wiedzy](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wiedza). 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.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 finasowania krajowego( np. NCN, NCBiR) i zagranicznego (granty unijne), ich recenzji i sporządzania raportów.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 – Imapct Factor, liczba cytowań, indeks H (Hirscha), strony: web of knowlegde, 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) |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | 1. wykład ……………………………………; liczba godzin ...10....;
2. 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 wykorzytsania 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: | Wiedza:W1 Zna podstawowy cechy i metody pracy naukowej oraz zasady sprawnego postępowania przy tworzeniu prac, W2 Zna metody gromadzenia materiałów źródłowych do pracy, pisarstwa naukowego i ich praktyczne wykorzystaniaW3 Wie jakie są formy aplikacyjne o dofinansowanie badań naukowych | Umiejętności:U1 Potrafi posługiwać się literaturą przedmiotu i materiałami źródłowymi w toku dowodzenia, argumentowania, udowadnianie tez, wypowiadania odmiennych poglądów i racji, stosowania terminologii fachowej.U2 Potrafi formułować i uzasadniać problemy naukowe, tj. co nowego można powiedzieć o przedmiocie badania i jakie miejsce zajmuje podejmowane badanie wśród dotychczasowych. | Kompetencje:K1 Jest gotów prezentować zagadnienia naukowe w formach ogólnie przyjętych przy pracach naukowych (np. plakat, prezentacja, doniesienie) |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | Opracowania pisemne przedstawione w formie projektu i recenzji projektu oraz recenzji publikacji naukowej, możliwość wykorzytsania kształcenia na odległość w przypadkach koniecznych |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Treść opracowanego projektu oraz recenzji projektu oraz zaliczenia wykładu  |
| Elementy i wagi mające wpływna ocenę końcową: | Do weryfikacji efektów kształcenia należy ocena z projektu (60%), recenzji projektu (30%) i zaliczenie wykładu (10%).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 |
| 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: 299-3012. Weiner J. 1998: Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Przewodnik praktyczny. PWN. Warszaw3. Strony internetowe |
| UWAGI |

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: | **75 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1,5 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza -  | W1 Zna podstawowy cechy i metody pracy naukowej oraz zasady sprawnego postępowania przy tworzeniu prac, W2 Zna metody gromadzenia materiałów źródłowych do pracy, pisarstwa naukowego i ich praktyczne wykorzystaniaW3 Wie jakie są formy aplikacyjne o dofinansowanie badań naukowych | K\_W09K\_W13  | 33 |
| Umiejętności - | U1 Potrafi posługiwać się literaturą przedmiotu i materiałami źródłowymi w toku dowodzenia, argumentowania, udowadnianie tez, wypowiadania odmiennych poglądów i racji, stosowania terminologii fachowej.U2 Potrafi formułować i uzasadniać problemy naukowe, tj. co nowego można powiedzieć o przedmiocie badania i jakie miejsce zajmuje podejmowane badanie wśród dotychczasowych. | K\_U02K\_U04K\_U16K\_U20K\_U21K\_U19 | 322332 |
| Kompetencje -  | K1Jest gotów prezentować zagadnienia naukowe w formach ogólnie przyjętych przy pracach naukowych (np. plakat, prezentacja, doniesienie) | K\_K01K\_K02K\_K07 | 222 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,