



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Metodyka pisania prac naukowych [N2IŚrod1>MPPU]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria środowiska

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Zaopatrzenie w ciepło, klimatyzacja i ochrona powietrza

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

10

### Liczba punktów ECTS

1,00

### Koordynatorzy

dr hab. inż. Katarzyna Ratajczak

katarzyna.m.ratajczak@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Temat pracy dyplomowej wraz z zakresem pracy sformułowany przez promotora pracy. Podstawowe umiejętności uzyskane podczas realizacji pracy dyplomowej inżynierskiej - umiejętność sformułowania celu pracy, pisania pracy dyplomowej inżynierskiej. Podstawowe zasady korzystania ze zbiorów bibliotecznych. Umiejętności przeszukiwania baz danych i Internetu. Świadomość potrzeby rozwijania umiejętności pozyskiwania potrzebnych materiałów w procesie nauki.

### Cel przedmiotu

Zwrócenie uwagi na struktury tekstów naukowych publikowanych w czasopismach naukowo-technicznych polskich i zagranicznych oraz na praktyczne wykorzystanie opisanych wyników. Wyszukiwanie informacji w publikacjach naukowo-technicznych (praktyka). Wykonanie przeglądu literatury w temacie pracy magisterskiej, który powinien być podstawą sformułowania problemu badawczego, hipotez pracy i określenia metod rozwiązania problemu (w kolejnym semestrze podczas realizacji pracy dyplomowej). Potrzeba edukacji studentów w zakresie szkolenia umiejętności wyszukiwania informacji niezbędnych przy pisaniu prac dyplomowych i korzystania z zasobów informacyjnych własnej biblioteki oraz zasobów innych bibliotek.

## Przedmiotowe efekty uczenia się

### Wiedza:

Student wie czym jest stan wiedzy w danym temacie oraz jak się definiuje cel badań naukowych .  
Student wie w jakim celu wykonuje się przegląd literatury w danym temacie oraz dyskusję wyników własnych i opublikowanych w literaturze.

Student ma wiedzę w zakresie różnych stylów opisu bibliograficznego i dostępnych narzędzi do przygotowania własnego spisu literatury.

Student zna zasady korzystania z drukowanych i elektronicznych zasobów bibliotecznych.

Student zna zasady udostępniania drukowanych i elektronicznych zasobów bibliotecznych w czytelniach na miejscu i na zewnątrz.

Student potrafi dobierać różne strategie wyszukiwawcze w każdym rodzaju zasobów.

Student zna zasady sprowadzania brakujących materiałów bibliotecznych z innych bibliotek krajowych i zagranicznych.

Student wykazuje znajomość sporządzania przypisów bibliograficznych.

Student potrafi dobierać literaturę do wybranego tematu.

### Umiejętności:

Student potrafi pozyskać informacje z wybranej pracy naukowej analizując różne fragmenty pracy naukowej.

Student potrafi zdefiniować cel badawczy opierając się na przeglądzie literatury i potrafi zidentyfikować lukę badawczą w przykładowej pracy naukowej.

Student potrafi przygotować notatkę z informacjami pozyskanymi z pracy naukowej w zadanym temacie.

Student potrafi wyszukać artykuły naukowe, w tym anglojęzyczne, dotyczące zadanej tematyki, w tym dotyczącej tematu pracy magisterskiej, wykorzystując różne konfiguracje słów kluczowych.

Student potrafi wykonać opis stanu wiedzy dotyczący tematu pracy magisterskiej w odpowiednim i jednolitym stylu bibliograficznym i przygotować go w formie opracowania pisemnego i zaplanować dalsze działania zmierzające do realizacji pracy dyplomowej.

Student potrafi samodzielnie wyszukiwać potrzebne materiały informacyjne w zasobach bibliotecznych drukowanych i elektronicznych z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi wyszukiwawczych

Student potrafi zaprezentować i wykorzystać wyszukane materiały w tematyce badawczej.

### Kompetencje społeczne:

Student ma świadomość potrzeby konsultowania formułowanych tekstów z promotorem pracy dyplomowej.

Student ma świadomość tworzenia i istnienia krajowych i światowych bibliograficznych baz danych i serwisów pełnotekstowych.

Student ma świadomość wykorzystania umiejętności wyszukiwania informacji w karierze zawodowej i rozwoju osobistym.

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Oddanie wykonanego przeglądu literatury w formie raportu (strona tytułowa, dwa rozdziały, spis literatury), w wybranym stylu cytowania z opinią promotora.

Promotor potwierdza, że wykonano przegląd w zadanym temacie, na ile zrealizowane są punkty z karty tematycznej dotyczące przeglądu literatury – wskazuje czy przegląd literatury jest kompletny, albo czy wymaga jeszcze uzupełnienia (wskazać czy należy rozszerzyć opis, dodać jakieś zagadnienia, jak ocenia bibliografię w Sali 1-5 (zgodnie z formularzem recenzji). Brak opinii promotora – zgłosić powód

Uzyskanie opinii promotora w wykonanym przeglądzie literatury to ocena dobra. Ocenę wyższą otrzymują studenci, którzy na bieżąco i w terminie będą oddawali zadawane zadania, a niższą gdy nie zrealizują zadanych zadań w terminie. Szczegółowa punktacja każdego elementu branego pod uwagę w ocenie końcowej opisana jest na eKursie przedmiotu.

## Treści programowe

1. Przypomnienie ogólnych informacji o dostępie do zbiorów bibliotecznych.
2. Szczegółowe informacje o udostępnianiu i warunkach korzystania z zasobów elektronicznych.
3. Metody tworzenia prostych i zaawansowanych strategii wyszukiwawczych na bazie zasobów drukowanych i elektronicznych dla danego kierunku studiów.
4. Narzędzia wspomagające dostęp i wyszukiwanie informacji w zasobach licencjonowanych i

wolnodostępnych (Open Access).

5. Zarządzanie bibliografią załącznikową w oparciu o dostępne oprogramowania (np. EndNote Web).
6. Przegląd literatury wstępem do pracy - struktura pracy magisterskiej, wykorzystanie przeglądu literatury do sformułowania celu pracy
7. Jak efektywnie czytać artykuły naukowo-techniczne - Struktura artykułów naukowo-technicznych, wnioski z badań, problem badawczy, cel badań, hipotezy, metody rozwiązywania problemów
8. Jak cytować w praktyce - Wykorzystanie wartościowych informacji w przeglądzie literatury, styl cytowani, styl bibliografii
9. Czy przy realizacji pracy należy korzystać tylko z artykułów naukowo-technicznych? – podręczniki, przepisy prawne, strony internetowe
10. Wyniki dyskusja – jak wykorzystać artykuły naukowo-techniczne – czy warto dyskutować o wynikach?

## Metody dydaktyczne

Dyskusja, prezentacja multimedialna, praca z materiałami źródłowymi, praca z narzędziami do tworzenia bibliografii, praca na stanowiskach komputerowych: wyszukiwanie źródeł, praca indywidualna, dyskusja.

## Literatura

Podstawowa:

1. Szkutnik Z., Metodyka pisania pracy dyplomowej. Skrypt dla studentów, Poznań 2005.
2. Kozłowski R., Praktyczny sposób pisania prac dyplomowych z wykorzystaniem programu komputerowego i Internetu, Warszawa 2009.
3. Zasoby drukowane i elektroniczne dostępne przez stronę Biblioteki Politechniki Poznańskiej, dostęp: <http://www.library.put.poznan.pl>
4. Wykaz i opisy dostępnych e-zasobów: <http://library.put.poznan.pl/pl/2.html>
5. Materiały szkoleniowe, dostęp: [http://library.put.poznan.pl/pl/6\\_06.html](http://library.put.poznan.pl/pl/6_06.html)
6. Materiały dotyczące Otwartego Dostępu (Open Access): <http://library.put.poznan.pl/pl/11>
7. Antczak, M., Nowacka, A., Przypisy, powołania, bibliografia załącznikowa: jak tworzyć i stosować - podręcznik

Uzupełniająca:

Dodatkowa literatura wyszczególniona będzie na eKursie.

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	10	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	15	0,50