



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**

Wydział Budownictwa,  
Architektury i Inżynierii Środowiska

Karta przedmiotu  
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie  
do egzaminu dyplomowego

**1. Informacje podstawowe**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Kierunek studiów</b><br>inżynieria środowiska<br><br>Specjalność: instalacje sanitarne i przemysłowe<br><b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b><br>Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska<br><b>Poziom studiów</b><br>drugiego stopnia (mgr inż.)<br><b>Profil studiów</b><br>Profil ogólnoakademicki<br><b>Forma studiów</b><br>studia stacjonarne |                                       | <b>Cykl kształcenia (nabór)</b><br>2024/25<br><b>Kod przedmiotu</b><br>01ISISIPS.DI4.0045.24<br><b>Języki wykładowe</b><br>polski<br><b>Obligatoryjność</b><br>Obligatoryjny specjalnościowy<br><b>Blok zajęciowy</b><br>Przedmioty specjalnościowe |  |
| <b>Wymagania wstępne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uzyskanie absolutorium.               |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Przedmioty wprowadzające</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Seminarium dyplomowe.                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Koordynator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Grażyna Totczyk                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Okres</b><br>Semestr 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Forma zaliczenia</b><br>Zaliczenie | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>20.0                                                                                                                                                                                                                  |  |

**2. Efekty uczenia się dla przedmiotu**

| Kod | Opis efektów uczenia się | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK |
|-----|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
|-----|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|

| Kod                           | Opis efektów uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wiedza:</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                |
| W1                            | zna metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych interdyscyplinarnych zadań inżynierskich oraz ma pogłębioną wiedzę dotyczącą właściwej prezentacji wyników badań                                                                                                                                                                                                        | IS_O2_K_W23                                     | P7S_WK_inż P7S_WG_inż<br>P7S_WG P7S_WK                                                         |
| <b>Umiejętności:</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                |
| U1                            | potrafi rozwiązać złożone interdyscyplinarne zadanie inżynierskie współdziałając w grupie specjalistów z różnych dziedzin                                                                                                                                                                                                                                                                                  | IS_O2_K_U17                                     | P7S_UW P7S_UK P7S_UO<br>P7S_UU P7S_UW_inż                                                      |
| U2                            | potrafi właściwie interpretować pozyskane informacje oraz stosować je w swojej praktyce zawodowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | IS_O2_K_U02,<br>IS_O2_K_U17                     | P7S_UW, P7S_UK,<br>P7S_UO, P7S_UU,<br>P7S_UW_inż, P7S_UW<br>P7S_UK P7S_UO P7S_UU<br>P7S_UW_inż |
| <b>Kompetencje społeczne:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                |
| K1                            | rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych i uzyskiwania uprawnień zawodowych, doskonalenia osobistego oraz awansu społecznego; potrafi być kreatywny oraz myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy; potrafi opisywać w sposób komunikatywny cele, zadania i osiągnięcia w reprezentowanej dziedzinie wiedzy oraz je popularyzować w społeczeństwie | IS_O2_K_K01,<br>IS_O2_K_K05,<br>IS_O2_K_K06     | P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR,<br>P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR,<br>P7S_KK P7S_KO P7S_KR                     |

### 3. Treści programowe

| Lp. | Treści programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Formy zajęć     | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| 1.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Omówienie metod prowadzenia studiów literaturowych, spisów literatury i odwołań do niej w tekście. Rejestracja wyników badań i opracowania statystyczne.</li> <li>Opracowanie pracy seminaryjnej, referowanie i obrona.</li> <li>Dyskusje naukowe, odpowiedzi na zadane pytania i formułowanie dyskusji dotyczącej pracy dyplomowej.</li> </ul> | Praca dyplomowa | W1, U1, U2, K1                    |

### 4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

|             |  |
|-------------|--|
| Forma zajęć |  |
|-------------|--|

|                 |                                                                                                                                    |                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Praca dyplomowa | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                                                                                                   |                |
|                 | Przygotowanie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego                                                          |                |
|                 | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>                                                                                               | <b>Udział:</b> |
|                 | Praca dyplomowa                                                                                                                    | 100%           |
|                 | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>                                                                                              |                |
|                 | Złożenie pracy dyplomowej zaaprobowanej przez promotora, spełniającej kryteria określone w regulaminie i wskazane przez promotora. |                |

| Efekt uczenia się dla przedmiotu | Metody (sposoby) weryfikacji |
|----------------------------------|------------------------------|
|                                  | Praca dyplomowa              |
| W1                               | x                            |
| U1                               | x                            |
| U2                               | x                            |
| K1                               | x                            |

## 5. Literatura

### Literatura podstawowa

- Boć, J., 1994. Jak pisać pracę magisterską, Wyd. „Kolonia”, Wrocław.
- Majchrzak J., Mendel T., 1999. Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych. Akademia Ekonomiczna w Poznaniu.

### Literatura uzupełniająca

- Węglińska M., 2010. Jak pisać pracę magisterską? Impuls, Kraków.

## 6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

| Aktywność studenta                                                                                        |                                | Obciążenie studenta<br>Liczba godzin |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia | Praca dyplomowa                | 0                                    |
| Praca własna studenta                                                                                     | Przygotowanie pracy dyplomowej | 200                                  |
|                                                                                                           | Studiowanie literatury         | 200                                  |
|                                                                                                           | Konsultacje                    | 100                                  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                                                       |                                | 500                                  |
| <b>Liczba punktów ECTS</b>                                                                                |                                | 20                                   |

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut