

## Informacje podstawowe

|  |  |                       |             |
|--|--|-----------------------|-------------|
| Nazwa przedmiotu   | Graficzne projektowanie w inżynierii środowiska 1  |                       |             |
| Kod przedmiotu   | WB-IS-II-11-37   |                       |             |
| Wydział  | Kierunek   | Poziom studiów        | II stopień  |
|  |  | Profil studiów        | praktyczny  |
|  |  | Forma studiów         | stacjonarne |
|  |  | Moduł specjalnościowy | -           |
| Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się                       | inżynieria środowiska górnictwo i energetyka   |                       |             |
| Obowiązuje od roku akademickiego   | 2022/23  |                       |             |
| Prowadzący przedmiot   | dr Piotr Mędrzycki   |                       |             |
| Rok studiów  | I  | Semestr               | I           |
| Status przedmiotu<br>( <i>obowiązkowy, do wyboru</i> )                             | obowiązkowy  | Język wykładowy       | polski      |
| Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się ( <i>symbole</i> )                 | IS2P_W09<br>IS2P_W12<br>IS2P_U09   |                       |             |
| Cele przedmiotu  | Celem przedmiotu jest opanowanie wiedzy i umiejętności z projektowania przestrzeni publicznych z użyciem różnorodnych technik graficznych cyfrowych i analogowych. W trakcie zajęć prezentowane i ćwiczone będą metody rysunkowe stosowane w toku procesu inwestycyjnego ze szczególnym uwzględnieniem analiz przedprojektowych. |                       |             |
| Rodzaj zajęć<br>( <i>wybór z listy*</i> )  | Projekt  |                       |             |
| <b>Informacje szczegółowe</b>  |  |                       |             |
| Metody dydaktyczne<br>( <i>dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się</i> ) | Metody ćwiczeniowo-praktyczne oparte na praktycznej działalności studenta: zbieranie informacji, opracowywanie, analiza; metody oparte na obserwacji i późniejszym ćwiczeniu. Metody aktywizujące (praca indywidualna i zespołowa, dyskusje plenarne, konsultacje etapów prowadzącym zajęcia).                                   |                       |             |
| Liczba godzin  | 30 P   | Liczba ECTS           | 2           |
| Wymagania wstępne  | Podstawowa wiedza z zakresu informatyki, technik cyfrowych i GIS i CAD.  |                       |             |
| Opis przedmiotu<br>( <i>zakres tematyczny na końcu pliku</i> )                     | -  |                       |             |
| Literatura obowiązkowa   | 1. Monika Trojanowska, Projektowanie zielonych przestrzeni publicznych, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2023<br>2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia   |                       |             |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, 2002 (z późn. Zmianami).</p> <p>3. Neufert E. 2022. Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Wydawnictwo Arkady, Warszawa</p> <p>4. Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach – katalog techniczny", Fundacja Sendzimira, Berlin - Kraków 2019, dostępne online: <a href="https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2020/03/Blekitno-zielona-infrastruktura_dla_lagodzenia_zmian_klimatu-poradnik_tekniczny.pdf">https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2020/03/Blekitno-zielona-infrastruktura_dla_lagodzenia_zmian_klimatu-poradnik_tekniczny.pdf</a></p> |
| Literatura uzupełniająca                                  | Tołwiński T. 1963. Urbanistyka. Zieleń w urbanistyce, Wydawnictwo PWN, Warszawa  |
| Kryteria oceny końcowej (składowe zaliczenia wraz z wagą) | <p>Metody oceniania projektów: wykonanie projektu zagospodarowania terenu przestrzeni publicznej na podstawie wiedzy teoretycznej i pomocy dydaktycznych dostarczonych przez prowadzącego zajęcia.</p> <p>Student jest zobowiązany wykonać prace zaliczeniową (etapy opracowania projektowego są wykonywane na zajęciach. Dopuszcza się kontynuowanie zadań w domu. Ocena końcowa, średnia ocen z zadań domowych, ocena może zostać podwyższona za aktywność na zajęciach.</p> <p>Zakres ocen z zadania:</p> <p>90-100% - 5<br/>             80-89% - 4,5<br/>             70-79% - 4<br/>             60-69% - 3,5<br/>             50-59% - 3<br/>             mniej niż 50% - 2</p>                         |

## Opis nakładu pracy studenta w ECTS

| Kontakt z prowadzącym | Aktywność                            | Liczba godzin | Razem liczba godzin/ECTS |
|-----------------------|--------------------------------------|---------------|--------------------------|
| bezpośredni           | udział w zajęciach                   | 30            | 35/1                     |
|                       | udział w zaliczeniach poza zajęciami | 2             |                          |
|                       | udział w konsultacjach               | 3             |                          |
| praca własna          | przygotowanie do zajęć               | 10            | 25/1                     |
|                       | przygotowanie projektu               | 15            |                          |
|                       | <b>Łącznie:</b>                      | 60            | 60/2                     |

## Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

| Kategoria efektu<br>(W, U, K) | Numer efektu | Opis przedmiotowych efektów uczenia się<br>(wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne)   | Sposoby weryfikacji efektów uczenia się<br>(np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy i in.) |
|-------------------------------|--------------|--|--|
| 1                             | IS2P_<br>W09 | Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu tematykę zagospodarowania przestrzeni terenów publicznych i umie to wykorzystać przy użyciu programów komputerowych.                             | projekt  |
| 2                             | IS2P_<br>U09 | Absolwent umie wykorzystać metody projektowe do wykonania projektów zagospodarowania przestrzeni i dostrzegać ich różne aspekty w wykorzystaniu i dalszej realizacji opracowania projektowego. | projekt  |

## Treści programowe

| Forma zajęć (stacjonarna/ <del>online</del> ):                                   | Liczba godzin        |
|--|----------------------|
| <b>Forma zajęć – Wykład</b>  | <b>Liczba godzin</b> |
| Metody graficzne stosowane w projektowaniu                                       | 10                   |
| Metody graficzne wykorzystywane w analizach przedprojektowych                    | 10                   |
| Metody graficzne wykorzystywane w inwentaryzacji terenu – dendrologiczna, sieci, | 10                   |

### \* lista rodzajów zajęć

- ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)
- ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- wykład kierunkowy
- wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne

- seminarium dyplomowe  
*(sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)*
- pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)  
*(zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)*