



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Rysunek techniczny i planistyczny Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów Gospodarka przestrzenna</p> <p>Specjalność -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu</p> <p>Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)</p> <p>Forma studiów stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu GD000000GGPS.I1B.2237.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe</p> <p>Dyscypliny Architektura i urbanistyka</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie</p> <p>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak</p>	
<p>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</p>	Magdalena Kuśnierz	
<p>Pozostali prowadzący</p>	Ewa Burszta-Adamiak, Magdalena Kuśnierz, Agnieszka Jakóbiak, Monika Lebedzińska	
<p>Okres Semestr 1</p>	<p>Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę</p> <p>Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45</p>	<p>Liczba punktów ECTS 4.0</p>

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Student nabywa praktyczne umiejętności wykonywania rysunków technicznych z wykorzystaniem oprogramowania typu CAD.
C2	Student zapoznaje się z zasadami i narzędziami graficznej prezentacji obiektów przestrzennych.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student zna i rozumie specjalistyczne oprogramowanie typu CAD, użyteczne w gospodarce przestrzennej; rozróżnia pojęcia modelu wektorowego i rastrowego.	GP_P6S_WG14	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
W2	Student zna i rozumie narzędzia stosowane przy wykonaniu rysunków technicznych oraz zna i rozumie treść map zasadniczych.	GP_P6S_WG09	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi posługiwać się wybranym programem komputerowym typu CAD do tworzenia prac studialnych i projektowych w środowisku cyfrowym.	GP_P6S_UW05	Projekt, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi czytać i wykonywać rysunki techniczne, potrafi odczytać symbole mapy zasadniczej. Umie pracować na mapach wektorowych w procesie projektowym.	GP_P6S_UW06	Projekt, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów podnoszenia swoich kwalifikacji i rozwoju umiejętności pracy w środowisku cyfrowym typu CAD.	GP_P6S_KK01	Wykonanie ćwiczeń

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	45	
Przygotowanie projektu	40	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	20	
Przygotowanie do zajęć	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 115	ECTS 4.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 45	ECTS 1.7

Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 45	ECTS 1.7
--	----------------------------	--------------------

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	1. Rysunek, szkic, plan, mapa – podobieństwa i różnice. 2. Wprowadzenie do oprogramowania typu CAD. Filozofia podziału zasobu informacji rysunkowej na warstwy. 3. Tworzenie geometrii dwuwymiarowej – wykorzystanie podstawowych narzędzi do rysowania w programach typu CAD. 4. Modyfikacja geometrii dwuwymiarowej – wykorzystanie narzędzi edycyjnych. 5. Elementy tekstowe, wymiarowanie rysunków. 6. Biblioteki CAD, bloki rysunkowe, atrybuty bloków. 7. Zastosowanie geolokalizacji i generowanie obrazu mapy. 8. Skalowanie obrazów i map rastrowych. 9. Wykorzystywanie arkuszy przestrzeni modelu i papieru. Tworzenie, wykorzystywanie i określanie skali rzutni. 10. Drukowanie rysunków do plików.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza przypadków, Film dydaktyczny, Metoda projektów, Metoda sytuacyjna, Pracownia komputerowa, Dyskusja, Ćwiczenia, blended learning

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	Projekt, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń	100%

Literatura

Obowiązkowa

- Rozporządzenie w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej.
- Piekarski M: Rysunek techniczny budowlany z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2021.
- Pikoń A. AutoCAD 2019 PL : pierwsze kroki. Wydawnictwo Helion, 2018.

Dodatkowa

- Sydor M: Wprowadzenie do CAD. Red. . Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009.
- Burcan Jan: Podstawy rysunku technicznego. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
GP_P6S_KK01	Absolwent jest gotów do uznania, że wiedza i umiejętności stają się przestarzałe, a postęp technologiczny, narzędziowy i poznawczy w sferach: technicznej, społecznej i przyrodniczej jest ciągły i wymaga stałego uzupełnienia wiedzy.
GP_P6S_UW05	Absolwent potrafi wykonać czynności pomiarowe i obliczenia geodezyjne, czytać i opracować mapy tematyczne oraz wykorzystać je do celów studialnych i projektowych związanych z gospodarką przestrzenną w środowisku cyfrowym.
GP_P6S_UW06	Absolwent potrafi, korzystając z narzędzi informatycznych oraz różnych baz i źródeł danych mających różną formę, wyszukać, przeanalizować i zinterpretować dane dla potrzeb prac przestrzennych, zjawisk społecznych, przyrodniczych i ekonomicznych oraz wykorzystywać narzędzia rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości w procesie projektowym.
GP_P6S_WG09	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu gospodarki przestrzennej, w tym metody kształtowania kompozycji oraz sposób wykonania rysunków technicznych i graficznych.
GP_P6S_WG14	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym specjalistyczne oprogramowanie użyteczne w gospodarce przestrzennej oraz metody prezentacji i indeksowania stosowane dla analiz i przedstawienia danych przestrzennych.