

Numer modułu zgodnie z planem studiów	M_SO1_3/2
Nazwa kierunku studiów	SZTUKA OGRODOWA I ARANŻACJE ROŚLINNE
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Programy graficzne w projektowaniu Graphic programs in design
Język wykładowy	język polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,36/0,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr inż. arch. kraj. Sylwia Barwicka
Jednostka oferująca moduł	Katedra Architektury Krajobrazu
Cel modułu	Celem przedmiotu jest nauczenie studentów efektywnie korzystania z programów graficznych używanych w procesie projektowania terenów zieleni. Przedmiot ten skupia się na podstawowych zagadnieniach związanych z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi komputerowych do tworzenia precyzyjnych i atrakcyjnych projektów ogrodów.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1.Student posiada podstawową wiedzę z zakresu grafiki komputerowej. Zna nowoczesne programy graficzne używane w procesie projektowania terenów zieleni.
	W2. Zna zasad kompozycji i perspektywy oraz zasady projektowania ogrodów oraz zna techniki ich zastosowania w grafice komputerowej.
	Umiejętności:
	U1. Student posiada umiejętność posługiwania się podstawowymi narzędziami i funkcjami programów graficznych np. AutoCAD.
	U2. Student potrafi opracować proste projekty terenów zieleni przy pomocy graficznego oprogramowania komputerowego.
	U3. Student potrafi przeprowadzić proste zadanie projektowe i pomiary komputerowe właściwe dla kierunku.
	Kompetencje społeczne:
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	K1. Student potrafi działać w sposób twórczy i wykorzystać zdobytą wiedzę w celu osiągnięcia zamierzonych zadań z zakresu aranżacji roślinnych i sztuki ogrodowej.
	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1, W2 – SO_W02 U1 – SO_U03 U2 – SO_U05, SO_U14 U3 – SO_U10 K1 –SO_K02
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego U1 – InzSO_U03 U2 – InzSO_U05 U3 – InzSO_U10
Wymagania wstępne i dodatkowe	technologia informacyjna, podstawy rysunku, rysunek techniczny.

Treści programowe modułu	Moduł obejmuje praktyczne wprowadzenie do wykorzystania programów graficznych w projektowaniu ogrodów. Studenci poznają zasady pracy w AutoCAD – od podstaw rysowania i edycji obiektów, poprzez tworzenie warstw, bloków, opisów i przygotowanie rysunku do wydruku. W drugiej części zajęć uczestnicy uczą się modelowania przestrzennego w programie SketchUp, tworząc trójwymiarowe wizualizacje projektów ogrodowych. Zajęcia mają charakter ćwiczeniowy i kończą się wykonaniem i prezentacją własnego projektu.																																
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Cantrell B., Michaels W., Digital Drawing for Landscapes, John Wiley & Sons Inc, 2014. Chavez C., Tomaszewska-Adamarek A., Zimek R., ABC grafiki komputerowej i obróbki zdjęć, Helion, 2007. Czyżkowski B., Fornal B., Fortuna - Antoszkiewicz B., Sikorski P., Auto Cad w architekturze krajobrazu – wprowadzenie, SGGW, 2006. Pikoń A., AutoCAD 2023 PL, Helion, 2022.																																
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Ćwiczenia laboratoryjne (projektowe) i audytoryjne. Zadania projektowe wykonywane przez studentów za pomocą programów graficznych, korekty prac, dyskusja. Prezentacja prac.																																
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	Weryfikacja efektów uczenia odbywa się poprzez ocenę zadań projektowych oraz kart ćwiczeń W1 – ocena zadań projektowych, kart ćwiczeń W2 – ocena zadań projektowych, kart ćwiczeń U1,2,3 – ocena zadań projektowych, kart ćwiczeń K1 – zaangażowanie, aktywność na zajęciach																																
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena z zadań projektowych prac rysunkowych wykonywanych podczas ćwiczeń – 60% Ocena z kart ćwiczeń – 30% Prezentacja finalna projektu – 10 %																																
Bilans punktów ECTS	<table><tr><th>Forma zajęć</th><th>Liczna godzin kontaktowych</th><th>Punkty ECTS</th></tr><tr><td>Ćwiczenia</td><td>30</td><td>1,2</td></tr><tr><td>Konsultacje</td><td>2</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Zaliczenie</td><td>2</td><td>0,08</td></tr><tr><td colspan="3"> </td></tr><tr><th>Forma zajęć</th><th>Liczba godzin niekontaktowych</th><th>Punkty ECTS</th></tr><tr><td>Studiowanie literatury</td><td>6</td><td>0,24</td></tr><tr><td>Przygotowanie do ćwiczeń 5 h</td><td>10</td><td>0,40</td></tr><tr><td>Przygotowanie do prezentacji finalnej 5 h</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Razem godziny/ punkty ECTS</td><td>50</td><td>2,0</td></tr></table>			Forma zajęć	Liczna godzin kontaktowych	Punkty ECTS	Ćwiczenia	30	1,2	Konsultacje	2	0,08	Zaliczenie	2	0,08				Forma zajęć	Liczba godzin niekontaktowych	Punkty ECTS	Studiowanie literatury	6	0,24	Przygotowanie do ćwiczeń 5 h	10	0,40	Przygotowanie do prezentacji finalnej 5 h			Razem godziny/ punkty ECTS	50	2,0
Forma zajęć	Liczna godzin kontaktowych	Punkty ECTS																															
Ćwiczenia	30	1,2																															
Konsultacje	2	0,08																															
Zaliczenie	2	0,08																															
Forma zajęć	Liczba godzin niekontaktowych	Punkty ECTS																															
Studiowanie literatury	6	0,24																															
Przygotowanie do ćwiczeń 5 h	10	0,40																															
Przygotowanie do prezentacji finalnej 5 h																																	
Razem godziny/ punkty ECTS	50	2,0																															
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Ćwiczenia audytoryjne – 10 godz., Ćwiczenia laboratoryjne – 20 godz., Konsultacje – 2 godz., Zaliczenie – 2 godz. Łącznie 34 godz., co odpowiada 1,36 ECTS																																