

Numer modułu zgodnie planem studiów	M_SO1_4/4
Nazwa kierunku studiów	SZTUKA OGRODOWA I ARANŻACJE ROŚLINNE
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Budowa terenów zieleni Construction of green areas
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4 (2,64/1,36)
Tytuł naukowy/ stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. inż. Wojciech Durlak
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej, Zakład Roślin Ozdobnych i Dendrologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów z metodami budowy terenów zieleni publicznej i ogrodów przydomowych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna organizację prac w terenach zieleni.
	W2. Posiada zaawansowaną wiedzę na temat sposobów zagospodarowania terenów zieleni.
	W3. Zna technologię prac budowlanych w terenach zieleni.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi praktycznie zrealizować projekt zagospodarowania terenu zieleni.
	U2. Potrafi zastosować najnowsze techniki urządzania terenów zieleni.
	U3. Potrafi opracować projekt urządzeniowy dla terenów zieleni.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Ma świadomość potrzeby kształtowania terenów zieleni.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	K2. Ma świadomość potrzeby integrowania wiedzy z różnych dziedzin naukowych.
	Kod efektu modułowego – Kod efektu kierunkowego W1 – SO_W05, SO_W06, SO_W07, SO_W13 W2 – SO_W05, SO_W07, SO_W10, SO_W11 W3 – SO_W05, SO_W11, SO_W13 U1 – SO_U03, SO_U07 U2 – SO_U03, SO_U05, SO_U06, SO_U14, SO_U15 U3 – SO_U05, SO_U06, SO_U07, SO_U14 K1 – SO_K01, SO_K02 K2 – SO_K01, SO_K02, SO_K03
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich	Kod efektu modułowego – Kod efektu kierunkowego W1 – InzSO_W05, W2 – InzSO_W05, InzSO_W10, W3 – InzSO_W05, U1 – InzSO_U03, InzSO_U07 U2 – InzSO_U03, InzSO_U06, InzSO_U14, U3 – InzSO_U06, InzSO_U07, InzSO_U14
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy rysunku, zasady projektowania, materiałoznawstwo, gleboznawstwo, geodezja

Treści programowe modułu	<u>Wykłady</u> Dokumentacja projektowo-kosztorysowa. Organizacja prac budowlanych i instalacyjnych w terenach zieleni. Roboty ziemne. Zabezpieczanie skarp przed erozją. Infrastruktura ogrodowa – instalacje podziemne. Ważniejsze typy dróg i nawierzchni ogrodowych. Ogrodzenia. Schody ogrodowe. Murki ozdobne i oporowe. Pergole i trejaże. Zasady budowy zbiorników wodnych i basenów ogrodowych. Nawierzchnie trawiaste. Systemy nawadniające. Oświetlenie ogrodu. Przygotowanie podłoża i sadzenie roślin drzewiastych. Żywopłoty. Kwietniki i rabaty bylinowe. Ogrody skalne. Miejsca wypoczynkowe w ogrodzie. Place zabaw dla dzieci. Budowa i kształtowanie ogrodów deszczowych. <u>Ćwiczenia</u> Zapoznanie studentów z praktycznymi metodami budowy wybranych terenów zieleni. Projekty budowy obiektów małej architektury ogrodowej.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<u>Literatura podstawowa:</u> 1. Böswirth D., Thinschmidt A. 2002. Drogi i tarasy w ogrodzie. Wyd. WGP, Warszawa 2. Brooks J. 2004. Projektowanie ogrodów. Wyd. Hachette Livre Polska, Warszawa. 3. Buckland T. 2001. Granice ogrodu. Wyd. Solis, Warszawa. 4. Fortuna-Antoszkiewicz B., Gadomska E., Gadomski K. 2007. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni. Cz. III. Wyd. Hortpress, Warszawa. 5. Gadomska E., Gadomski K. 2019. Architektura krajobrazu cz. 8. Projektowanie, urządzenie i pielęgnacja elementów małej architektury ogrodowej. Wyd. Hortpress, Warszawa. 6. Gadomska E., Gadomski K. 2020. Architektura krajobrazu cz. 9. Projektowanie, urządzenie i pielęgnacja elementów małej architektury ogrodowej. Wyd. Hortpress, Warszawa. 7. Hagen P., Haberer M. 2010. Staw w ogrodzie. KDC Warszawa 8. Key R. 2001. Nawierzchnie w ogrodzie. Wyd. Solis, Warszawa. <u>Literatura uzupełniająca:</u> 1. Hopper L.J. 2007. Landscape architectural graphic standards/Student edition. Wiley & Sons. Hoboken New Jersey USA 2. Sauter D. 2005. Landscape construction. Thomson Delmar Learning. Clifton Park USA 3. Pokorski J., Siwiec A. 1998. Kształtowanie terenów zieleni. WSiP Warszawa 4. Inne pomoce dydaktyczne: przykłady projektów i ich realizacji, prezentacja multimedialna, filmy DVD, wzorniki materiałów budowlanych. Inne pomoce dydaktyczne: przykłady projektów i ich realizacji, prezentacja multimedialna, filmy DVD, wzorniki materiałów budowlanych.
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykład audiowizualny, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe, wykonanie projektu urządzeniowego dla terenów zieleni, dyskusja.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1, W2, W3: ocena pracy pisemnej i egzamin pisemny. U1, U2, U3: ocena projektów. K1, K2: zaangażowanie studenta w trakcie zajęć praktycznych.

	Prace pisemne, projekty, egzamin, dziennik prowadzącego		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena projektów i prac pisemnych 30% Aktywność i zaangażowanie studenta na zajęciach 10% Egzamin końcowy 60%		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych	Punkty ECTS
	Wykłady	15	0,6
	Ćwiczenia	45	1,8
	Konsultacje	2	0,08
	Zaliczenie projektów	2	0,08
	Egzamin	2	0,08
	Razem 66 = 2,64 ECTS		
	Liczba godzin niekontaktowych		
	Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,4
	Przygotowanie do egzaminu	9	0,36
	Studiowanie literatury	5	0,2
	Przygotowanie projektów	10	0,4
	Razem 34 = 1,36 ECTS		
	Razem punkty ECTS	100	4,0
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	- udział w wykładach – 15 godz., - udział w ćwiczeniach – 45 godz., - udział w konsultacjach – 2 godz., - zaliczenie projektów – 2 godz., - egzamin końcowy – 2 godz. Łącznie 66 godz., co odpowiada 2,64 pkt. ECTS		