

Numer modułu zgodnie planem studiów	M_SO1_4/4
Nazwa kierunku studiów	SZTUKA OGRODOWA I ARANŻACJE ROŚLINNE
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	<b>Budowa terenów zieleni</b> 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	<b>Dr hab. Wojciech Durlak</b>
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 urządzenia terenów zieleni.
	U3. Potrafi opracować projekt urządzeniowy dla terenów zieleni.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Ma świadomość potrzeby kształtowania terenów zieleni.
K2. Ma świadomość potrzeby integrowania wiedzy z różnych dziedzin naukowych.	
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	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Böswirth D., Thinschmidt A. 2002. Drogi i tarasy w ogrodzie. Wyd. WGP, Warszawa</li> <li>2. Brooks J. 2004. Projektowanie ogrodów. Wyd. Hachette Livre Polska, Warszawa.</li> <li>3. Buckland T. 2001. Granice ogrodu. Wyd. Solis, Warszawa.</li> <li>4. Fortuna-Antoszkiewicz B., Gadomska E., Gadomski K. 2007. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni.Cz. III. Wyd. Hortpress, Warszawa.</li> <li>5. Gadomska E., Gadomski K. 2005. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni.Cz. I. Wyd. Hortpress, Warszawa.</li> <li>6. Hagen P., Haberer M. 2010. Staw w ogrodzie. KDC Warszawa</li> <li>7. Key R. 2001. Nawierzchnie w ogrodzie. Wyd. Solis, Warszawa.</li> </ol> <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hopper L.J. 2007. Landscape architectural graphic standards/Student edition. Wiley &amp; Sons. Hoboken New Jersey USA</li> <li>2. Sauter D. 2005. Landscape construction. Thomson Delmar Learning. Clifton Park USA</li> <li>3. Pokorski J., Siwiec A. 1998. Kształtowanie terenów zieleni. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne</li> </ol> <p>Inne pomoce dydaktyczne: przykłady projektów i ich realizacji, prezentacja multimedialna, filmy DVD, wzorniki materiałów budowlanych.</p>																																										
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykład audiowizualny, ćwiczenia audytorijne, 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godzin kontaktowych</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykłady</td> <td>15</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>45</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie projektów</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Egzamin</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Razem 66 = 2,64 ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do ćwiczeń</td> <td>10</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do egzaminu</td> <td>9</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td>5</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie projektów</td> <td>10</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Razem 34 = 1,36 ECTS</td> </tr> <tr> <td><b>Razem punkty ECTS</b></td> <td><b>100</b></td> <td><b>4,0</b></td> </tr> </tbody> </table>	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			<b>Razem punkty ECTS</b>	<b>100</b>	<b>4,0</b>
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																																											
<b>Razem punkty ECTS</b>	<b>100</b>	<b>4,0</b>																																									

<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- udział w wykładach – 15 godz.,</li> <li>- udział w ćwiczeniach – 45 godz.,</li> <li>- udział w konsultacjach – 2 godz.,</li> <li>- zaliczenie projektów – 2 godz.,</li> <li>- egzamin końcowy – 2 godz.</li> </ul> <p><b>Łącznie 66 godz., co odpowiada 2,64 pkt. ECTS</b></p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>Kod efektu modułowego – Kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – SO_W05, SO_W06, SO_W07, SO_W13</p> <p>W2 – SO_W05, SO_W07, SO_W10, SO_W11</p> <p>W3 – SO_W05, SO_W11, SO_W13</p> <p>U1 – SO_U03, SO_U07</p> <p>U2 – SO_U03, SO_U05, SO_U06, SO_U14, SO_U15</p> <p>U3 – SO_U05, SO_U06, SO_U07, SO_U14</p> <p>K1 – SO_K01, SO_K02</p> <p>K2 – SO_K01, SO_K02, SO_K03</p>