

	M AK_62.1
Kierunek lub kierunki studiów	Architektura Krajobrazu
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	<b>Podstawy projektowania systemów automatycznych nawodnień/Wykorzystanie wody opadowej w terenach zieleni</b> Grounds for automatic irrigation systems design/Using of rainwater in green areas
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	Studia stacjonarne I stopnia
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,4/1,3)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	<b>Dr Wojciech Durlak</b>
Osoby prowadzące zajęcia	Dr Wojciech Durlak/mgr inż. Ewelina Widelska
Jednostka oferująca moduł	Instytut Roślin Ozdobnych i Architektury Krajobrazu/Katedra Projektowania i Konserwacji Krajobrazu
Cel modułu	<b>1/</b> Opanowanie przez studenta podstawowych zasad projektowania systemów nawadniających, wiadomości z zakresu tworzenia układów sekcyjnych linii nawadniających i doboru zraszaczy oraz rozwinięcie umiejętności twórczej pracy koncepcyjnej studenta. <b>2/</b> Nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu pozyskiwania i wykorzystywania wody opadowej w terenach zieleni położonych szczególnie na obszarach narażonych na częste deficyty wody.
Treści modułu kształcenia – zwały opis ok. 100 słów.	Treści modułu kształcenia obejmują wiedzę z zakresu zasad projektowania i doboru różnych systemów nawadniających. Umiejętnego posługiwania się mapami sytuacyjno-wysokościowymi do celów projektowych i oznaczeniami graficznymi w nich występującymi. Obejmują także wiedzę na temat doboru odpowiednich technik i urządzeń nawadniających w zależności od potrzeb wodnych roślin. Ponadto odnoszą się do ekologicznych sposobów wykorzystywania wody opadowej w terenach zieleni, w tym najbardziej efektywnego i najmniej pracochłonnego systemu drenażu stosowanego z powodzeniem w krajach całej Europy, w szczególności tam gdzie występują największe deficyty wody.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Anonim 2012. Poradnik instalatorski. Drago. Materiały szkoleniowe. <a href="http://www.szkolenia.drago.pl/wp-content/.../poradnik_instalatorski_1.pdf">www.szkolenia.drago.pl/wp-content/.../poradnik_instalatorski_1.pdf</a> 2. Anonim 2012. Poradnik podstawowych zasad projektowania i montażu instalacji nawadniających. <a href="http://www.tanake.com.pl">www.tanake.com.pl</a> 3. Błaszowski J. 2012. Floraland Sp z o.o. Nieporęt <a href="http://www.greenmill.pl/porada/przewodnik-planowania-i-instalacji-systemu-zraszaczy-wynurzalnych">www.greenmill.pl/porada/przewodnik-planowania-i-instalacji-systemu-zraszaczy-wynurzalnych</a> 4. Red Karczmarczyk S, Nowak L. 2006. Nawadnianie roślin. PWRiL Warszawa 5. Kozłowska E., 2008, Proekologiczne gospodarowanie wodą opadową w aspekcie architektury krajobrazu, Wyd. UP we Wrocławiu 6. Praca zbiorowa pod red. Łomotowskiego J., 2008, Problemy zagospodarowania wód opadowych, Wrocław.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady, ćwiczenia audytoryjne