

M uu_uu	M AKs2_1/6
Kierunek lub kierunki studiów	Architektura krajobrazu
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Inżynieria krajobrazu Landscape engineering
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia stacjonarne drugiego stopnia
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 (1,52/0,48)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr Joanna Sender
Jednostka oferująca moduł	Zakład Ekologii Krajobrazu i Ochrony Przyrody
Cel modułu	Moduł ma na celu zapoznanie studentów z głównymi problemami zagrażającymi środowisku przyrodniczemu, ze stopniem jego zdegradowania oraz możliwościami jego rekultywacji. Zaznajomienie z zadaniami i mechanizmami odtwarzania zdegradowanego środowiska. Poznanie działań niezbędnych dla zachowania i trwałego użytkowania zasobów przyrody. Zapoznanie z formami i metodami ochrony siedlisk, ochroną zachowawczą, przyrodniczym wzbogacaniem, adaptacją, renaturalizacją, wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wykorzystania inżynierii ekologicznej w gospodarce wodnej. Ponadto zapoznanie z możliwościami stosowania rozwiązań zapobiegających i przeciwdziałających niekorzystnym przekształceniom krajobrazu. Umiejętność identyfikowania rozwiązań technicznych i biologicznych mających na celu racjonalne gospodarowanie zasobami krajobrazowymi i ich ochronę.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Treści modułu kształcenia obejmują następujące treści: krajobrazowe systemy ekologiczne: struktura, funkcjonowanie, czynniki stabilizujące i destabilizujące, inżynieria ekologiczna jako nauka i działalność praktyczna wykorzystująca prawa ekologii i osiągnięcia techniki do naprawy i wzbogacania zdegradowanych systemów ekologicznych, metody i techniki zmniejszania zanieczyszczeń powietrza przy wykorzystaniu potencjału systemów ekologicznych, metody i techniki biologicznej odnowy wód, zasady, metody i techniki renaturalizacji ekosystemów wodno – torfowiskowych, inżynieria ekologiczna w gospodarce odpadami.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiatr I., Marczak H., Sawa J. 2003. Ekoinżynieria. Podstawy działań naprawczych w środowisku. Wyd. WNGB Lublin, 2. Begemann W., Schiechl H.M. 1994. Inżynieria ekologiczna w budownictwie wodnym i ziemnym. Wyd. Arkady, 3. Maciak F. 2003. Ochrona i rekultywacja środowiska. Wyd. SGGW Warszawa, 4. Mędrzycki, P.: Co to jest inżynieria krajobrazu? Przegląd Komunalny, 2007, nr 3, 5. Mioduszewski W. 1999. Ochrona i kształtowanie Zasobów wodnych w krajobrazie rolniczym. Wyd. Inst. Melioracji i Użytków Zielonych. Falenty

	6. Więckowski S. 2000. Przyrodnicze podstawy inżynierii środowiska. Wyd. Stanisław Więckowski; Kielce.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Cykl wykładów audytoryjnych opartych na prezentacjach multimedialnych, panele dyskusyjne, prezentacja