

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021/2022-2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Innowacyjne rozwiązania technologiczne w architekturze krajobrazu
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Architektura Krajobrazu
Poziom studiów	drugi stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy
Język wykładowy	polski
Koordynator	dr inż. arch. Joanna Figurska-Dudek
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. arch. Joanna Figurska-Dudek

* - zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
2	15			30					3

1.2. Sposób realizacji zajęć

- ☐ zajęcia w formie tradycyjnej
- ☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Materiałoznawstwo, budowa obiektów architektury krajobrazu, współczesne rozwiązania w architekturze krajobrazu
--

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie studentów z innowacyjnymi technologiami stosowanymi w obiektach architektury krajobrazu
C ₂	Uzyskanie przez studentów wiedzy dotyczącej wykorzystania energii odnawialnych

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	wymienia współczesne techniki, technologie, narzędzia oraz materiały stosowane w projektowaniu i realizowaniu obiektów architektury krajobrazu	K_Wo2
EK_02	charakteryzuje współczesne trendy projektowe w architekturze krajobrazu w odniesieniu do realizacji polskich i światowych	K_Wo3
EK_03	prezentuje najnowsze procesy technologiczne w oparciu o literaturę fachową polsko- i anglojęzyczną oraz stosuje innowacyjne rozwiązania materiałowe	K_Uo2
EK_04	uwzględnia aspekty techniczne i konstrukcyjne w projektowaniu obiektów architektury krajobrazu	K_Ko1

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Materiały i technologie wykorzystywane w AK w historycznym ujęciu przekrojowym
Współczesne materiały budowlane – ich cechy techniczne
Nowatorskie rozwiązania architektoniczno-budowlane w AK
Innowacyjne technologie stosowane w obiektach AK
Wykorzystanie energii odnawialnych w zagadnieniach projektowania obiektów AK
Szkoło i metal – dwa oblicza współczesnej architektury
Konstrukcje membranowe i kompozytowe jako alternatywa dla tradycyjnych rozwiązań

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Projekt architektoniczny obiektu budowlanego – domek letniskowy na wybranej działce: - zagospodarowanie terenu, - sytuacja, - projekt architektoniczny obiektu, w tym rzuty, przekrój, widoki (elewacje), perspektywa/aksonometria.
Projektowanie świadome przy zastosowaniu nowoczesnych technologii architektonicznych, konstrukcyjnych i uzupełniających oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w projektowanym obiekcie.

3.4 Metody dydaktyczne

- WYKŁAD – wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość
- LABORATORIUM – zadanie projektowe – sposób nauczania: hybrydowo – zajęcia w formie tradycyjnej (konsultacja) oraz metody kształcenia na odległość

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
Ek_01	kolokwium	w
Ek_02	projekt, prezentacja	ćw
Ek_03	projekt, prezentacja	ćw
Ek_04	obserwacja ciągła	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład- kolokwium zaliczeniowe: test z pytaniami zamkniętymi O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów z egzaminu (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70%, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb 91-100% Ćwiczenia: wykonanie projektów zaliczeniowych, prezentacji multimedialnej. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów z projektów oraz z projektów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70%, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb 91-100%
--

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	45
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	4
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	28
SUMA GODZIN	77
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	nie dotyczy

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Lisik A. Odnawialne źródła energii w architekturze. Politechnika Śląska. 2002.

Lewandowski W.M. Proekologiczne Odnawialne Źródła Energii. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne. 2010.

Tytko R. Odnawialne źródła energii. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo: OWG. 2011.

Wala E. Szkło we współczesnej architekturze - Monografia, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2012.

Osiecka E. Materiały budowlane kamień ceramika szkło. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. 2003.

Literatura uzupełniająca:

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej