

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Podstawy przyrodnicze architektury i urbanistyki, PG_00061489						
Kierunek studiów	Architektura						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Architektury -> Katedra Urbanistyki i Planowania Regionalnego						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Miłosz Marciniak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Miłosz Marciniak				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	10.0	0.0	0.0	0.0	25
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 2455 Podstawy przyrodnicze architektury i urbanistyki https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=2455						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	25		0.0		5.0	30
Cel przedmiotu	Omówienie relacji zachodzących pomiędzy ludźmi i budynkami oraz pomiędzy budynkami i ich otoczeniem, a także wiedzy podstawowej w zakresie zasad zrównoważonego rozwoju. Opanowanie zastosowania rozwiązań pro-środowiskowych w projektowaniu wraz z analizą konsekwencji i zagrożeń dla środowiska. Rozwijanie umiejętności korzystania z narzędzi fizjograficznych i wdrażania rozwiązań pro-środowiskowych oraz zasad zrównoważonego rozwoju w ramach poszerzania wiedzy teoretycznej i pracy nad: materiałami gis (portale zawierające informacje o środowisku), mapami, tekstami źródłowymi z dziedziny.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W02] zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej; problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych	zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	[SW1] Assessment of factual knowledge
	[K6_K03] jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego	jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu i kraju;	[SK5] Assessment of ability to solve problems that arise in practice
	[K6_W04] zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali; problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiających zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych; metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	zna i rozumie znaczenie środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planowaniu przestrzennym; zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a środowiskiem go otaczającym, zna metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	[SW1] Assessment of factual knowledge
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład 1. Informacja przestrzenna i środowiskowa. 2. Dostępne publicznie platformy GIS 3. Krajobraz. 4. Podstawowe procesy przyrodnicze funkcjonowanie środowiska przyrodniczego. 5. Podstawowe pojęcia z zakresu przestrzeni fizyczno-geograficznej. 6. Dynamika i ewolucja środowiska przyrodniczego. 7. Główne cechy budowy geologicznej Ziemi, związek podłoża skalnego i rzeźby terenu. 8. Ocena warunków gruntowo-budowlanych. 9. Ocena rzeźby terenu . 10. Hydrologiczne uwarunkowania terenu, analiza wód śródlądowych i podziemnych. 11. Gleba, warunki glebowe. 12. Roślinność jako istotny element fizjonomii terenu. 13. Formy ochrony przyrody. 14. Uwarunkowania przyrodnicze w systemie prawnym. 15. Regulacje dotyczące opracowań ekofizjograficznych. 16. Mechanizmy i uwarunkowania antropopresji, skutki antropopresji. Treści przedmiotu - ćwiczenia 1. Spadki terenu , kwalifikacja przydatności terenu do zabudowy 2. Trasowanie dróg o zadanym maksymalnym nachyleniu w profilu podłużnym 3. Orientacyjna przydatność gruntów do zabudowy 4. Ocena zagrożenia procesami erozyjnymi 5. Wyznaczanie granic zlewni lokalnych nachylenia i kierunki spływu 6. wód powierzchniowych 7. Wyznaczanie kierunku spływu 1 horyzontu wód podziemnych, klasyfikacja przydatności terenu do zabudowy ze względu na głębokość zalegania 1 horyzontu wód gruntowych, 8. Wyznaczanie granic terenu zalewowego 9. Typy siedliskowe lasów, ich fizjonomia i odporność na antropopresję. Właściwości zdrowotne wybranych zbiorowisk roślinnych 10. Ocena warunków i możliwości lokalizacji różnych obiektów. Obszary chronione 11. Ekspozycja i potencjalna długość czasu oświetlenia przez 12. Róża wiatrów. Kierunki spływu chłodnego powietrza.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Umiejętność myślenia przyczynowo-skutkowego, analiza w zakresie ogólnej wiedzy o związkach przyrodniczych i uwarunkowaniach wpływających na kierunki organizacji przestrzennej obiektów architektonicznych i infrastruktury w kontekście ochrony środowiska, uwarunkowań fizjograficznych i technicznych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test lub esej	60.0%	50.0%
	wykonanie ćwiczeń	100.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Bartkowski T., 1986, Zastosowania geografii fizycznej. PWN, Warszawa 2. Kistowski M., 2003, Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych (w:) Ochrona przyrody na obszarach rolnych, Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Towarzystwo na Rzecz Ziemi, Kraków Oświęcim, s.14-33. 3. Liszewski S., 2008, Geografia urbanistyczna. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego. Różycka W., 1970, 4. Metody oceny warunków fizjograficznych dla potrzeb planowania przestrzennego miast. Prace Geograficzne nr 90, IG PAN. 5. Szponar A., Fizjografia urbanistyczna, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2003
	Uzupełniająca lista lektur	1. Richling A., 1992, Kompleksowa geografia fizyczna. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa. 2. Richling A.(red.), 2007, Geograficzne badania środowiska przyrodniczego. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Ćwiczenie 31) Wyznacz na przypisanym podkładzie mapy topograficznej w podanej skali 1:5000 przebieg drogi kołowej o zakładanej prędkości projektowej dla prędkości 60km/h na trasie łączącej lewą i prawą stronę mapy. 2) Przy wyznaczaniu trasy zastosuj metodę linii jednakowego spadku.3) Wykonaj przynajmniej jeden skręt wymagających zastosowania łuku normatywnego z zachowaniem właściwego promienia łuku, dla przyjętej prędkości.4) Podaj: - przyjęte cięcie poziomicowe, -przyjęty dla danej kategorii drogi spadek terenu, - długość odcinka (d)- długość tego odcinka (d) w skali mapy,	
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.