

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Building Installations for Architects, PG_00067339						
Kierunek studiów	Architektura (studia w j. angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia		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	1		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Architektury -> Katedra Transformacji Miasta						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. arch. Roman Ruczyński				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. arch. Roman Ruczyński				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
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	30		3.0		17.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest rozwinięcie znajomości i wykształcenie umiejętności stosowania w projektach architektonicznych i urbanistycznych proekologicznych rozwiązań, systemów instalacyjnych, nowoczesnych i innowacyjnych technologii.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U04] potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym	potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_U02] potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości	Student umie zaproponować poprawne technicznie rozwiązanie instalacyjne w skali architektonicznej lub urbanistycznej, takie które są podyktowane postrzeganiem środowiskowego podejścia jako dodatkowej i niezwykle istotnej wartości we współczesnym projektowaniu.	[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_W01] zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków; zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane, stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	zna i rozumie zaawansowaną problematykę technologii i instalacji budowlanych, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym; rozumie wymogi techniczne związane z wprowadzanymi rozwiązaniami proekologicznymi; potrafi wybrać techniczne rozwiązania zapewniające komfort i bezpieczeństwo użytkownika budynku.	[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład 1. Rola projektanta w realizacji programu zrównoważonego rozwoju. 2. Projekty architektoniczne i urbanistyczne jako wyzwanie w kontekście proekologicznego podejścia i ingerencji w środowisko przyrodnicze. 3. Pozyskiwanie i gospodarowanie energią. 4. Gospodarowanie wodą. 5. Systemy zarządzania powietrzem. 6. Certyfikaty i standardy ekologiczne.		
	Treści przedmiotu - ćwiczenia 1. Rola projektanta w realizacji programu zrównoważonego rozwoju. 2. Projekty architektoniczne i urbanistyczne jako wyzwanie w kontekście proekologicznego podejścia i ingerencji w środowisko przyrodnicze. 3. Pozyskiwanie i gospodarowanie energią. 4. Gospodarowanie wodą. 5. Systemy zarządzania powietrzem. 6. Certyfikaty i standardy ekologiczne.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	prezentacja śródsesemestralna	100.0%	20.0%
	praca zaliczeniowa	100.0%	60.0%
	prezentacja końcowa	0.0%	20.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	"New Urban Agenda" Habitat III (ONZ, 2016) UN-Habitat "Planning and Design for Sustainable Urban Mobility" (2013) European Commission "Green Infrastructure (GI) Enhancing Europe's Natural Capital" Farr Douglas, <i>Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature</i> (2008) Yudelson Jerry, <i>The Green Building Revolution</i> (2007) Mostafavi, Mohsen & Doherty, Gareth, <i>Ecological Urbanism</i> (2009) Hopkins Owen, <i>The Manifesto House</i> (2025)
	Uzupełniająca lista lektur	Książki, artykuły, instrukcje związane z wybranymi innowacyjnymi technologiami.
	Adresy eZasobów	
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	- Proekologiczne rozwiązania materiałowe. - Proekologiczne rozwiązania techniczne i technologiczne. - Ekologiczne instalacje w budynkach. - Prośrodowiskowe rozwiązania w skali urbanistycznej. - Ekologiczne źródła energii i systemy jej pozyskiwania, użytkowania, odzyskiwania i magazynowania (energia słoneczna, energia wiatru, wody, geotermia, pompy ciepła, itp.). - Rozwiązania związane z retencją w świetle zmian klimatycznych. - Zielone dachy i ściany a klimat miasta i wspieranie bioróżnorodności. - Gospodarowanie wodą w budynku. - Przykłady i analiza innowacyjnych projektów ekologicznego budownictwa.
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.