



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Acoustics project, PG_00052642						
Kierunek studiów	Architektura (studia w j. angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
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	3	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Architektury -> Katedra Technicznych Podstaw Projektowania Architektonicznego						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Andrzej Kulowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	prof. dr hab. inż. Andrzej Kulowski					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
	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	15		2.0		8.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie studenta z fizycznymi podstawami transmisji dźwięku i drgań w konstrukcjach budowlanych oraz rozprzestrzenianiem się hałasu w środowisku. Zapoznanie studenta z zasadami ochrony przeciwdźwiękowej i antywibracyjnej budynku i środowiska oraz z kształtowaniem akustyki pomieszczeń.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_W01] zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków; zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane, stosowane przy wykonywaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego		Student posiada wiedzę dotyczącą dróg i mechanizmu transmisji dźwięku i drgań w konstrukcjach budowlanych oraz rozprzestrzeniania się hałasu w terenie. Student zna mechanizm rozchodzenia się dźwięku w pomieszczeniach.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_U03] potrafi przygotować prezentację graficzną, pisemną i ustną, własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego		Student jest świadomy znaczenia akustyki dla funkcji obiektu oraz poznaje możliwości wpływania na jego właściwości akustyczne.			[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu	

Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z obsługą programu komputerowego SABINE 2. Zapoznanie się z właściwościami akustycznymi materiałów budowlanych i wykończeniowych, zgromadzonych w bazie danych 3. <i>Case study</i>: studium przykładowego pomieszczenia, wykonanie przykładowych obliczeń 4. Wybór pomieszczenia, opracowanie proporcji i kształtu wnętrza, profilu sufitu i ścian, układu widowni, dróg ewakuacji. 5. Opracowanie układu materiałów wykończeniowych. Obliczanie parametrów akustycznych z uwzględnieniem zaleceń projektowych. 6. Przygotowanie raportu pt. Wytyczne akustyczne do projektu wnętrza 		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Opracowanie pt. Wytyczne akustyczne do projektu wnętrza sali widowiskowej	100.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sadowski J.: Akustyka architektoniczna. PWN, Warszawa 1976 2. Kulowski A.: Akustyka sal - zalecenia projektowe dla architektów. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2011 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ciesielski, J. Kawecki, E. Maciąg: Ocena wpływu wibracji na budowie i ludzi w budynkach. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 1993 2. Kulowski A.: Ćwiczenia projektowe z akustyki pomieszczeń z wykorzystaniem programu komputerowego "Sabine" (instrukcja laboratoryjna) 	
	Adresy eZasobów	<p>Podstawowe</p> <p>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=25193 - Adres zajęć na odległość: Akustyka Architektoniczna 2021/22 - Moodle ID: 25193</p> <p>Uzupełniające</p> <p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>Akustyka Architektoniczna 2023/24 - Moodle ID: 33208</p> <p>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=33208</p>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wybór pomieszczenia do opracowania z podanej listy, określenie kształtu i proporcji pomieszczenia, dobór i rozmieszczenie materiałów wykończeniowych, przygotowanie opracowania końcowego		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		