

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Materiały i technologie stosowane w konserwacji zabytków	
BUD/P/2/NST/C/5a			Materials and technologies used in monument conservation	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2025/26		
Kierunek		Budownictwo		
w zakresie		-		
Poziom studiów		Studia II stopnia		
Profil studiów		Praktyczny		
Forma studiów		Niestacjonarne		
Semestr / semestry		3		
Przynależność do grupy zajęć		C. Grupa zajęć kierunkowych - do wyboru		
Status przedmiotu		Do wyboru		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	10 [h]	1,5 ECTS
		Projekt	10 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Kształtuje umiejętności praktyczne		1 ECTS
	z uprawnieniami	Służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich		1,5 ECTS
	z dyscypliną	Inżynieria lądowa, geodezja i transport		1,5 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna – zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Podstawowa znajomość historii architektury i technologii materiałów zabytkowych.		
Jednostka prowadząca		Wydział Mechaniczny		
Koordynator		mgr inż. Emil Dygas		
Adres strony internetowej pjo		https://wm.uniwersytetradom.pl/		
Adres e-mail, telefon koordynatora		e.dygas@urad.edu.pl		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	Celem przedmiotu jest nabycie przez studentów wiedzy z zakresu typowych zabiegów konserwatorskich oraz uzyskanie umiejętności w zakresie oceny stanu zachowania budowli zabytkowych, doboru technologii i materiałów do prac przy zabytkach nieruchomych.
Treści programowe:	<p><b>Wykład (15h):</b>  W-1 Historia budownictwa i architektury - 2h  W-2 Typowe zabiegi konserwatorskie - 2h  W-3 Ocena stanu zachowania budowli zabytkowych - 2h  W-4 Materiały i technologie stosowane do remontów i konserwacji murów. - 3h  W-5 Materiały i technologie stosowane do remontów i konserwacji tynków. - 3h  W-6 Materiały i technologie stosowane do napraw i konserwacji detali architektonicznych. - 3h</p> <p><b>Projekt (15h):</b>  P-1 Projekt oceny stanu zachowania budowli zabytkowych, dobór technologii i materiałów do prac remontowych i konserwatorskich.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład z wykorzystaniem technik multimedialnych.
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem uzyskania zaliczenia jest pozytywna ocena z pisemnego egzaminu.</p> <p>Warunkiem zaliczenia projektu jest oddanie projektu i otrzymanie pozytywnej oceny.</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna i rozumie zagadnienia zabiegów konserwatorskich. Zna technologie oraz materiały przeznaczone do remontów i konserwacji budowli zabytkowych.	K_WG05 K_WG07 K_WK13 K_WK14	Wykład	Egzamin	Egzamin pisemny
U1	Potrafi dokonać oceny stanu zachowania budowli zabytkowych. Potrafi dobrać technologię i materiały do przeprowadzenia zakładanych prac.	K_UW16 K_UW19 K_UK20	Projekt	Zaliczenie na ocenę	Projekt
K1	Jest gotów do zastosowania odpowiedniej technologii w celu przeprowadzenia prac remontowych i konserwatorskich.	K_KR06	Projekt	Zaliczenie na ocenę	Projekt

Literatura i pomoce naukowe
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Borusiewicz W., Konserwacja zabytków budownictwa murowanego, Warszawa, 1971</li> <li>2. Domasłowski W., Kęsy-Lewandowska M., Łukasiewicz J.W., Badania nad konserwacją murów ceglanych, Toruń, 1998</li> <li>3. Penkala B., Konserwacja kamienia w budownictwie, Warszawa, 1966</li> <li>4. Domasłowski W., Zabytki kamienne i metalowe, ich niszczenie i konserwacja profilaktyczna, Toruń, 2011</li> <li>5. Kozarski P., Molski P., Zagospodarowanie i konserwacja zabytków budowli. Fortyfikacje tom XIV, Warszawa, 2001</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Małachowicz E., Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym, Wrocław 2007</li> </ol>

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS		
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]	
	Praca własna studenta - zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w: Wykład/ Projekt	X	20 [h]
Przygotowanie do zajęć, Przygotowanie do <i>zaliczenia</i>	17,5 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	17,5 [h]/ 0,8 ECTS	20 [h]/ 0,7 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	1,5 ECTS	

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p>