

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Budownictwo i konstrukcje	
AW/OI/ST/A/9			Construction	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2023/2024		
Kierunek		Architektura wnętrz		
w zakresie				
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia stacjonarne		
Semestr / semestry		II,III,IV		
Przynależność do grupy zajęć		grupa zajęć podstawowych		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	45[h]	6 ECTS
		Pracownia projektowa	45[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów			
	z uprawnieniami			
	z dyscypliną	sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki		6 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna – zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Podstawowe dotyczące wiedzy i umiejętności studentów kierunku Architektura Wnętrz wpisanych na w/w semestry		
Jednostka prowadząca		Katedra Architektury Wnętrz i Wzornictwa Ubioru		
Koordynator		dr hab. Andrzej Wyszyński		
Adres strony internetowej pjo		www.wydziałszuki.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		<a href="mailto:awyszynski.ws.@uthrad.pl">awyszynski.ws.@uthrad.pl</a> (48) 361 78 54		

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

Cel kształcenia:	Nabycie podstawowej wiedzy niezbędnej w projektowaniu wnętrz, dotyczącej charakterystyki materiałów budowlanych i konstrukcji budynków, racjonalnego wykorzystania możliwości konstrukcji, zrozumienia zasad fizyki budowli, jak i zasad projektowania instalacji w obiektach. Nabycie umiejętności stosowania materiałów i technologii wykończeniowych wnętrz w projektowaniu. Zaznajomienie studentów z pojęciami warunków technicznych i prawa budowlanego.
Treści programowe:	<p><b>Semestr II</b> Wprowadzenie studenta w problematykę budownictwa, główne działy i zakres. Zapoznanie z materiałami budowlanymi historycznymi i współczesnymi. Technologie pozyskiwania surowców, proces obróbki i wytwarzania elementów budowlanych. Cechy techniczne, fizyczne, mechaniczne, chemiczne i fizykochemiczne materiałów budowlanych. Właściwości konstrukcyjnej użytkowe materiałów budowlanych. Stopień izolacyjności cieplnej, przeciwwilgociowej i dźwiękowej materiałów budowlanych. Charakterystyka zastosowania w budownictwie (w szczególności: przebudowy, mała architektura, małe obiekty architektoniczne) a także przykłady światowych osiągnięć architektury. Ekonomia stosowania materiałów budowlanych.</p> <p>Ustroje i układy konstrukcyjne budynków. Siły działające na elementy budynku. Rola i znaczenie konstrukcji i osłony. Rodzaje ścian, stropów i stropodachów. Słupy, podciągi, balkony, tarasy. Schody i ich rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe. Dachy i ich rodzaje, pokrycia dachowe, obróbki. Konstrukcyjna charakterystyka otoczenia budynku.. Detale. Rysunek budowlany.</p> <p><b>Semestr III</b></p> <p>Zasady projektowania konstrukcji budowlanych, mechanika budowli i statyka elementarna w projektowaniu przebudowy i modernizacji wnętrz (rozkucia, podciągi, wzmocnienia, poszerzenia otworów, rozkucia lub wymiany stropów, nowe piony instalacyjne, kominowe, nadlewki, posadzki,) oraz schodów wewnętrznych i zewnętrznych (pełne, ażurowe, stalowe, drewniane, szklane), małych obiektów architektonicznych (o konstrukcji murowanej, stalowej, drewnianej, fundamenty, cokoły, posadowienia, zabezpieczenia, pomniki, ogrodzenia), zadaszeń terenowych (wiaty, altany daszki wejściowe, struktury wystawiennicze).</p> <p><b>Semestr IV</b></p> <p>Zagadnienia związane z projektowaniem instalacji budowlanych w obiektach(instalacje wod.-kan., gazowa, c.o. elektryczna, wentylacji i klimatyzacji). Fizyka budowy (komfort cieplno-wilgotnościowy) i akustyka wnętrz. Energooszczędność budynków (bateria słoneczne, rekuperacja, pompy termalne). Zagadnienia związane z projektowaniem charakterystyki wykończeniowej budynków. Ściany działowe, przegrody oświetleniowe, otwory drzwiowe, tynki, powłoki, okładziny ścienne i posadzkowe, obudowy boazeryjne, osłony wewnętrzne i elewacyjne w tym żaluzjowe, sufity podwieszane, malowanie, technologie robót wykończeniowych, balustrady schodowe i balkonowe. Wymagania BHP i P.POŻ. Elementy prawa budowlanego i warunków technicznych.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład (tradycyjny) z wykorzystaniem środków audiowizualnych plus dyskusja dydaktyczna.
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Wykład – zaliczenie na podstawie kolokwium w formie pisemnej. Po IV semestrze egzamin pisemny. Projektowanie – ocena z projektu z obroną projektu.

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 metody dotyczące kształtowania architektury wnętrz w zakresie rozwiązań funkcjonalnych, charakterystyki kompozycyjno –	K_WG05	Wykład, realizacja projektów	Wykład, pracownia projektowa	

	materiałowej, elementów wyposażenia i wystroju oraz zagadnień instalacyjno – technicznych.				
W2	Ma wiedzę dotyczącą zagadnień ogólnie – budowlanych.. Zna i rozumie istotę konstrukcji. Ma wiedzę niezbędną w projektowaniu wnętrz, dotyczącą charakterystyki materiałów budowlanych i konstrukcji budynków, racjonalnego wykorzystania możliwości konstrukcji, zrozumienia zasad fizyki budowli, jak i zasad projektowania instalacji w obiektach	K_WG09	Wykład, realizacja projektów	Wykład, pracownia projektowa	Wykład/ zadania projektowe sprawdzian /egzamin
U1	Zna zasady projektowania konstrukcji budowlanych, mechaniki budowli i statyki elementarnej w projektowaniu przebudowy i modernizacji wnętrz. Posiada umiejętności projektowania architektury wnętrz: mieszkalnych i użyteczności publicznej.. Odczytywania i zrozumienia uwarunkowań budowlanych i konstrukcyjno – instalacyjnych. Potrafi kształtować przestrzeń wnętrz w oparciu o przyjęte założenia funkcjonalno – kompozycyjne z uwzględnieniem uwarunkowań estetycznych, ergonomicznych, technicznych i społeczno – prawnych.	K_UW05	Wykład, realizacja projektów	Wykład, pracownia projektowa	Wykład/ zadania projektowe sprawdzian /egzamin
U2	Poprzez opanowanie różnorodnych metod projektowania, potrafi samodzielnie doskonalić warsztat projektowy.	K_UW12	Wykład, realizacja projektów	Wykład, pracownia projektowa	Wykład/ zadania projektowe sprawdzian /egzamin
K1	Rozumie konieczność wykorzystywania zagadnień związanych z projektowaniem charakterystyki wykończeniowej budynków, instalacji budowlanych w obiektach architektonicznych Jest gotów do adoptowania się do nowych sytuacji, dialogu w zespole projektowym. Zna zasady i przepisy prawa budowlanego	K_KK01	Wykład, realizacja projektów	Wykład, pracownia projektowa	Wykład/ zadania projektowe sprawdzian /egzamin

#### Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

##### Literatura podstawowa:

- 1.W. Żenczykowski, Budownictwo ogólne, tom 1: Materiały i wyroby budowlane, Arkady, Warszawa 1992.
- 2.W. Żenczykowski, Budownictwo ogólne, tom 2/1: Elementy i konstrukcje budowlane, Arkady, Warszawa 1990.
- 3.W. Żenczykowski, Budownictwo ogólne, tom 2/2: Elementy i konstrukcje budowlane, Arkady, Warszawa 1990.
- 4.W. Żenczykowski, Budownictwo ogólne, tom 3/1: Problemy fizyki budowli i izolacje, Arkady, Warszawa 1987.
- 5.W. Żenczykowski, Budownictwo ogólne, tom 3/2: Roboty wykończeniowe i instalacje, Arkady, Warszawa 1987.
- 6.Z. Mielczarek, Nowoczesne konstrukcje w budownictwie ogólnym, Arkady, Warszawa 2001.
- 7.W. Borusiewicz, Konstrukcje budowlane dla architektów, Arkady.
- 8.P. Markiewicz, Detale projektowe nowoczesnych technologii budowlanych, Archi-Plus, 1995.
- 9.P. Markiewicz, Budownictwo ogólne dla architektów, Archi-Plus.
- 10.W. Parczewski, Budownictwo ogólne, tom I, II, III, Arkady.
- 11.W. Parczewski, Budownictwo dla architektów – elementy robót wykończeniowych, Oficyna wyd. Politechniki Warszawskiej, 1995.
- 12.K. Schabowicz, T. Gorzelańczyk, Materiały do ćwiczeń projektowych z budownictwa ogólnego, DWE, 2011.

##### Literatura uzupełniająca:

- 1.Praca zbiorowa, Poradnik inżyniera i technika budowlanego: konstrukcje murowe, stalowe, aluminiowe, żelbetowe, sprężone, drewniane, tom 5, Arkady, Warszawa 1986.
- 2.Z. Hoffman, K. Lisicki, Instalacje budowlane, WSiP, 1978.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach /ćwiczeniach / pracowni projektowej / pracowni artystycznej	X	X	90[h]
Udział w konsultacjach	25[h]	X	X
Przygotowanie do wykładów, zaliczeń, egzaminów, pracowni projektowej, pracowni artystycznej	X	35 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25 [h]/ 1 ECTS	35 [h]/ 1,5 ECTS	90 [h]/ 3,5ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	150 [h]/ 6 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi

Zajęcia odbywają się na Wydziale Sztuki Radom, ul. Malczewskiego22

Informacje dodatkowe, uwagi

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. 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.