



## IV. Opis programu studiów

### 4. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	<b>A1-2-0050</b>
Nazwa przedmiotu	<b>Budownictwo ogólne 1</b>
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	<b>General Construction 1</b>
Obowiązuje od roku akademickiego	<b>2019/2020</b>

#### USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

<b>budownictwo</b>	<b>Architektura</b>
Poziom kształcenia	<b>I stopień</b>
Profil studiów	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma i tryb prowadzenia studiów	<b>stacjonarne</b>
Zakres	-
Jednostka prowadząca przedmiot	<b>Katedra Technologii i Organizacji Budownictwa</b>
Koordynator przedmiotu	<b>dr inż. Piotr Stępień</b>
Zatwierdził	<b>Prof. dr hab. inż. Marek Iwański</b>

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	<b>Kierunkowy</b>
Status przedmiotu	<b>obowiązkowy</b>
Język prowadzenia zajęć	<b>Język polski</b>
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	<b>Semestr II</b>
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	<b>nie</b>
Liczba punktów ECTS	<b>3</b>

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	<b>15</b>	-	-	<b>15</b>	-

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Sym- bol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna zasady projektowania architektonicznego budynków i obowiązujące w tym zakresie warunki techniczne i normatywy.	A1_W05
	W02	Ma wiedzę z zakresu rozwiązań architektonicznych oraz materiałowo-konstrukcyjnych budynku, w tym jego elementów: fundamentów, murów, izolacji przeciwwodnych, elementów kształtujących powierzchnię ściany.	A1_W08
	W03	Zna zasady tworzenia rysunków architektoniczno-budowlanych.	A1_W02
Umiejętności	U01	Potrafi posługiwać się normami, rozporządzeniami oraz wytycznymi projektowania budynków.	A1_U08
	U02	Potrafi wykonać projekt techniczny budynku mieszkalnego wykonanego metodą tradycyjną.	A1_U05 A1_U07
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi pracować samodzielnie i w grupie.	A1_K01
	K02	Ma świadomość konieczności podnoszenia kwalifikacji.	A1_K03
	K03	Potrafi formułować wnioski i opisać wyniki uzyskanej pracy.	A1_K04

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none"> <li>Charakterystyka i wymogi prawa budowlanego w zakresie do projektowania i wykonawstwa obiektów budowlanych. Wpływ decyzji o warunkach zabudowy lub wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na projektowanie obiektów budowlanych.</li> <li>Ustroje budowlane – konstrukcja. Omówienie elementów budowli.</li> <li>Podział gruntów budowlanych. Parametry gruntu wpływające na jego nośność oraz osiadania obiektów budowlanych.</li> <li>Fundamenty bezpośrednie i pośrednie - omówienie rodzajów oraz technologii wykonania.</li> <li>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, podział izolacji, zasady projektowania i wykonawstwa.</li> <li>Ściany murowane - rodzaje materiałów stosowanych do wznoszenia ścian murowanych.</li> <li>Elementy kształtujące powierzchnię ścian (pilastry, cokoły, gzymsy, bonie). Nowoczesne elementy kształtujące powierzchnie elewacji.</li> </ol>
projekt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Projekt budynku mieszkalnego, wielorodzinnego wykonanego metodą tradycyjną - omówienie elementów konstrukcyjnych budynku oraz zakresu projektu.</li> <li>Zapoznanie z normatywami projektowania budynków mieszkalnych - warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i pomieszczenia.</li> <li>Rzutu kondygnacji parteru - elementy konstrukcyjne ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych, działowych, stropów, podciągów, przewodów kominowych, wielkość oraz lokalizacja okien i drzwi, nadproża, wieńce, balkony i loggie.</li> <li>Obliczanie elementów klatki schodowej, rozwiązania konstrukcyjne schodów, zalecane parametry schodów w budynkach wielorodzinnych.</li> <li>Rzut piwnic - omówienie elementów konstrukcyjnych ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych piwnic, działowych, wentylacji piwnic, stolarki okiennej i drzwiowej piwnic.</li> <li>Przekrój pionowy budynku przez klatkę schodową (wariant budynku z loggią i z balkonem) – fundamenty, podłoga pływająca, zabezpieczenie przeciwwilgociowe poziome i pionowe, izolacja termiczna ścian, konstrukcja dachu, wyprowadzenie kominów ponad dach.</li> </ol>

\*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

**METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X	X		
W02			X	X		
W03				X		
U01			X	X		
U02				X		
K01				X		
K02			X	X		
K03			X	X		

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% z kolokwium.
projekt	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny 3,0 z dwóch kolokwium oraz uzyskanie oceny 3,0 z projektu. Skala oceniania z kolokwium i projektu: 2,0 ; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.

\*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15			15		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2			2		h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>34</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>1,36</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>32</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>1,28</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>43</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>1,72</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>66</b>					h
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>3</b>					

## LITERATURA

1. Markiewicz P.: Budownictwo ogólne dla architektów. Archi-Plus, Kraków 2011.
2. Pollads J.: Architektura wielorodzinnych domów. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008.
3. Praca zbiorowa: Ilustrowany leksykon architektoniczno-budowlany. Arkady, Warszawa 2007.
4. Sulejowski J.: Budownictwo ogólne, podstawy projektowania. Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2010.
5. Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego. Arkady, Warszawa 2008.
6. Schabowicz K., Gorzelańczyk T.: Materiały do ćwiczeń projektowych z budownictwa ogólnego. DWE 2009.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r. poz. 690 z późniejszymi zmianami.
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. nr 120 z dnia 3 lipca 2003 r. poz. 1133 z późniejszymi zmianami.