

| <b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>  |   |   |
|--|---|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu<br><b>Budownictwo ogólne</b>   |   | Kod<br><b>1010104151010110063</b>   |
| Kierunek studiów<br><b>Budownictwo I stopień</b>   | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny)<br><b>(brak)</b>  | Rok / Semestr<br><b>3 / 5</b>   |
| Ścieżka obieralności/specjalność<br><b>-</b>   | Przedmiot oferowany w języku:<br><b>polski</b>                      | Kurs (obligatoryjny/obieralny)<br><b>obligatoryjny</b>  |
| Stopień studiów:<br><b>I stopień</b>   | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna)<br><b>niestacjonarna</b> |   |
| Godziny<br>Wykłady: <b>20</b> Ćwiczenia: <b>8</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>12</b>  |   | Liczba punktów<br><b>6</b>  |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny)<br><b>(brak)</b>  |   | (ogólnouczelniany, z innego kierunku)<br><b>(brak)</b>  |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki<br><b>nauki techniczne</b>   |   | Podział ECTS (liczba i %)<br><b>210 100%</b>  |
| <b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>   |   |   |
| <p>dr inż. Dariusz Janiszewski<br/>                     email: <a href="mailto:dariusz.t.janiszewski@put.poznan.pl">dariusz.t.janiszewski@put.poznan.pl</a><br/>                     tel. 61 665 28 70<br/>                     Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska<br/>                     ul. Piotrowo 5, 60-965 Poznań</p>   |   |   |
| <b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>   |   |   |
| 1  | <b>Wiedza:</b>  | Podstawowa wiedza z fizyki budowli, materiałów budowlanych, wytrzymałości konstrukcji i mechaniki budowli     |
| 2  | <b>Umiejętności:</b>  | Obliczyć parametry termiczne przegród, określać schematy statyczne elementów budynku, wyznaczać naprężenia    |
| 3  | <b>Kompetencje społeczne</b>  | Świadomość konieczności ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy budowlanej i umiejętności inżynierskich |
| <b>Cel przedmiotu:</b>   |   |   |
| -Przekazanie maksimum wiedzy z podstaw budownictwa ogólnego.   |   |   |
| <b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>  |   |   |
| <b>Wiedza:</b>   |   |   |
| 1. Student zna normy oraz wytyczne projektowania obiektów budownictwa ogólnego i ich elementów, zarówno w zakresie materiałowym, jak i technologicznym. - [K_W06]<br>2. Student zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów murowych konstrukcji budowlanych. - [[K_WO7]]<br>3. Student zna zasady konstruowania i analizy wybranych obiektów budownictwa ogólnego - [[K_WO9]]<br>4. Student zna podstawowe przepisy prawa budowlanego dotyczące projektowania obiektów budownictwa ogólnego. - [K_W06]  |   |   |
| <b>Umiejętności:</b>   |   |   |
| 1. Student potrafi ocenić i dokonać zestawienia obciążeń działających na obiekty budowlane. - [[K_UO2]]<br>2. Student potrafi zaprojektować wybrane elementy i proste konstrukcje murowe. - [[K_UO7]]<br>3. Student potrafi zaprojektować proste fundamenty pod obiekty budownictwa ogólnego. - [[K_UO9]]<br>4. Student potrafi dobrać materiały i technologie realizacji obiektów budownictwa ogólnego. - [K_U020]<br>5. Student potrafi zastosować podstawowe przepisy prawa budowlanego do projektowania obiektów budownictwa ogólnego. - [[K_U19]] |   |   |
| <b>Kompetencje społeczne:</b>  |   |   |

1. Student jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację. - [[K\_KO2]]
2. Student samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii budownictwa ogólnego. - [[K\_KO3]]
3. Student ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych. - [[K\_KO6]]
4. Student potrafi formułować opinie na temat procesów technicznych i technologicznych w budownictwie. - [[K\_KO7]]
5. Student postępuje zgodnie z zasadami etyki. - [[K\_K10]]

### Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

-Ocena pracy studenta następuje poprzez:  
projekt, kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych, egzamin

Uzyskiwanie punktów za:  
projekt, kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych, egzamin

Skala ocen

Skala ocen:

Liczba punktów: ocena:

powyżej 100 celująca (A+)

91 bardzo dobra (A)

81 dobra plus (B)

71 dobra (C)

61 dostateczna plus (D)

51 dostateczna (E)

poniżej 50 niedostateczna (F)

### Treści programowe

Ochrona przeciwpożarowa budynków  
Konstrukcje murowe i ich wymiarowanie  
Elementy budynków cz. 2.

#### Literatura podstawowa:

1. Gaczek Mariusz, Jasiczak Józef, Kuiński Marek, Siewczyńska Monika, Izolacyjność termiczna i nośność murowanych ścian zewnętrznych. Rozwiązania i przykłady obliczeń, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2011
2. Praca zbiorowa, Budownictwo Ogólne: Elementy budynków podstawy projektowania, t. 3, Arkady, 2008
3. Schabowicz Krzysztof, Pietraszek Piotr, Hoła Jerzy, Obliczanie konstrukcji budynków wznoszonych tradycyjnie, DWE, 2010
4. Gorzelańczyk Tomasz, Schabowicz Krzysztof, Materiały do ćwiczeń projektowych z budownictwa ogólnego, DWE, 2009 (wyd. II ? 2011)
5. Neufert Ernst, Podręcznik projektowania architektonicznego ? budowlanego, Arkady, 2009
6. Bożenna Wapińska, Mirosława Popek, Podstawy budownictwa. Podręcznik, WSiP, 2009
7. Kotwica Janusz, Konstrukcje drewniane w budownictwie tradycyjnym, Arkady, 2006 Praca zbiorowa pod kierunkiem W Buczkowskiego: Jak zbudować nowoczesnie dom jednorodzinny, PWRiL, P-ń, 2000.

#### Literatura uzupełniająca:

1. Żenczykowski Waclaw, Budownictwo Ogólne, t. 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, Arkady 1987
2. Korzeniewski Włodzimierz, Budownictwo jednorodzinne. Wymagania użytkowe i warunki techniczne, COIB, 1998
3. Michalak Hanna, Pyrak Stefan, Domy jednorodzinne. Konstruowanie i obliczanie, Arkady, 2000

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

| Czynność   | Czas (godz.) |
|--|--------------|
| 1. udział w wykładach  | 20           |
| 2. udział w ćwiczeniach audytoryjnych  | 8            |
| 3. udział w zajęciach projektowych   | 12           |
| 4. realizacja zadań projektowych   | 35           |
| 5. przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych  | 15           |
| 6. przygotowanie do kolokwium i udział w nim   | 15           |
| 7. udział w konsultacjach związanych z realizacją projektu oraz z treściami wykładów i projektów | 10           |
| 8. przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie   | 30           |

| <b>Obciążenie pracą studenta</b>                          |               |             |
|---|---------------|-------------|
| <b>forma aktywności</b>                                   | <b>godzin</b> | <b>ECTS</b> |
| Łączny nakład pracy                                       | 145           | 6           |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 52            | 2           |
| Zajęcia o charakterze praktycznym                         | 65            | 3           |