

# Energy-efficient construction - course description

| General information |                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Course name         | Energy-efficient construction                                                            |
| Course ID           | 06.4-WI-BUDD-Bud. Energ.W02-W-S15_pNadGenHV481                                           |
| Faculty             | <a href="#">Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering</a> |
| Field of study      | Civil Engineering / Building Refurbishment and Modernization of Built-up Areas           |
| Education profile   | academic                                                                                 |
| Level of studies    | Second-cycle studies leading to MSc degree                                               |
| Beginning semester  | summer term 2022/2023                                                                    |

| Course information  |            |
|---------------------|------------|
| Semester            | 2          |
| ECTS credits to win | 4          |
| Course type         | obligatory |
| Teaching language   | polish     |
| Author of syllabus  |            |

| Classes forms  |                                |                            |                                |                            |                    |
|----------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|
| The class form | Hours per semester (full-time) | Hours per week (full-time) | Hours per semester (part-time) | Hours per week (part-time) | Form of assignment |
| Lecture        | 15                             | 1                          | 9                              | 0,6                        | Credit with grade  |
| Project        | 15                             | 1                          | 9                              | 0,6                        | Credit with grade  |

## Aim of the course

Głównym celem tego przedmiotu to:

Promocja budownictwo energooszczędne i pasywne oraz budownictwo nisko energetyczne w Polsce.

## Prerequisites

fizyka budowli I

## Scope

Wykład:

Dlaczego warto budować budynki energooszczędne? co to są budynki energooszczędne w standardzie NF 40 i NF 15? Zalety budynków energooszczędnych, jak zabudować dom lub kupić mieszkanie energooszczędne? Dobrze zaizolowane przegrody budynku, mostki cieplne, szczelność powietrzna budynku, system wentylacji, system ogrzewania, instalacja ciepłej wody użytkowej, komfort cieplny w okresie lata, ograniczenie zużycia energii elektrycznej, wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, czy budynki NF40 i NF15 są opłacalne ekonomicznie?

Projekt: praca indywidualna i w grupie w ramach których studenci robią projekt

## Teaching methods

Wykład - wykład konwencjonalny,

Projekt - praca indywidualna nad projektem i w grupie

## Learning outcomes and methods of their verification

| Outcome description                                                                                                                                                                                                                                                         | Outcome symbols                                                                                                                                                                                                             | Methods of verification                                                                                            | The class form                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Wiedza Student będzie widział podstawy budownictwo energooszczędnego i pasywnego. Student będzie rozumiał idea stawianych budynkom pasywnym i Student będzie potrafił dobrać odpowiednio technologia i materiały budowlane służą budowy domu pasywnego i energooszczędnego. | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W03</a></li><li><a href="#">K_W04</a></li><li><a href="#">K_W05</a></li><li><a href="#">K_W08</a></li></ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>a final test</li><li>activity during the classes</li></ul>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Lecture</li></ul>                 |
| Umiejętność Potrafi samodzielnie sporządzić audyt energetyczny budynku                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_U01</a></li><li><a href="#">K_U02</a></li><li><a href="#">K_U05</a></li><li><a href="#">K_U06</a></li><li><a href="#">K_U08</a></li><li><a href="#">K_U12</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>a final test</li><li>activity during the classes</li></ul>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Project</li></ul>                 |
| Kompetencje społeczne Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie i innych zadania, potrafi współdziałać i pracować w grupie                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_K01</a></li><li><a href="#">K_K03</a></li><li><a href="#">K_K04</a></li></ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>a final test</li><li>a project</li><li>activity during the classes</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Lecture</li><li>Project</li></ul> |

## Assignment conditions

Uzyskanie pozytywnej oceny ze sprawdzianu czy dyskusji

obrona projektu

## Recommended reading

1. Domy energooszczędne. Podręcznik dobrych praktyk przygotowany na podstawie opracowania KRAJOWEJ AGENCJI POSZANOWANIA ENERGII S.A.
2. Buduj z głową. Podręcznik

## Further reading

konferencja

www.

## Notes

Modified by dr hab. inż. Abdrahman Alsabry, prof. UZ (last modification: 30-04-2022 14:08)

Generated automatically from SyllabUZ computer system