

# Projekt przejściowy - course description

| General information |                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Course name         | Projekt przejściowy                                                                      |
| Course ID           | 06.4-WI-ISD-Pprz-S21                                                                     |
| Faculty             | <a href="#">Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering</a> |
| Field of study      | Environmental Engineering / Sanitary Engineering                                         |
| 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 |
| Project        | 60                             | 4                          | 36                             | 2,4                        | Credit with grade  |

## Aim of the course

Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami oraz zasadami wykonawstwa i eksploatacji elementów systemów wykorzystujących elementy inżynierii środowiska oraz konfrontacja z wymaganiami branż współdziałających na etapie projektu.

## Prerequisites

Formalne: zaliczenie przedmiotów: Komputerowa symulacja systemów hydraulicznych, Woda i ścieki w przemyśle

Nieformalne: brak

## Scope

Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego wybranego obiektu lub instalacji. Realizacji powiązana ze współpracą z wykładowcami kierunków reprezentujących branże uzupełniające w zakresie uwzględnienia w projekcie wytycznych: elektrycznych, konstrukcyjnych i architektonicznych.

## Teaching methods

Metody poszukujące: ćwiczeniowo – praktyczne: metoda projektu

## Learning outcomes and methods of theirs verification

| Outcome description | Outcome symbols | Methods of verification | The class form |
|---------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| No outcomes found   |                 |                         |                |

## Assignment conditions

Projekt: przygotowanie projektu

Ocena końcowa jest identyczna z oceną projektu.

## Recommended reading

1. Gabryszewski T., Wodociągi, Arkady, Warszawa 1983
2. Knapik K., Bajer J., Wodociągi, Politechnika Krakowska Wydawnictwo PK, Kraków 2011
3. Materiały do projektowania, Wydawnictwo WSInż, Koszalin 1986
4. Mielcarzewicz W., Wartalski J., Systemy zaopatrzenia w wodę i usuwania ścieków. Wybrane zagadnienia, Wydawnictwo PWr., Wrocław 1990
5. Koczyk K, Ogrzewnictwo praktyczne. Projektowanie, montaż, certyfikacja energetyczna, eksploatacja, Wydawnictwo Systherm, 2009
6. Mirowski A, Lange G., Jeleń I., Materiały do projektowania kotłowni i nowoczesnych systemów grzewczych, VIESSMANN, 2004
7. Mizielńska H., Olszak J., Gazowe i olejowe źródła ciepła małej mocy, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2005
8. Kowal A. L., Świdarska-Bróż M., Oczyszczanie wody. Podstawy teoretyczne i technologiczne, procesy i urządzenia, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2007
9. Kowal A.L., Maćkiewicz J., Świdarska-Bróż M., Podstawy projektowe systemów oczyszczania wód, Wydawnictwo PWr, Wrocław 1998
10. Water treatment plant design, AWWA McGraw-Hill, Inc. 1998
11. Heidrich Z. i in.: Urządzenia do oczyszczania ścieków. Projektowanie. Przykłady Obliczeń, Wydawnictwo Seidel-Przywecki, Warszawa 2005
12. Imhoff K.K., Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków. Poradnik, Oficyna Wydawnicza Projprzem-EKO, Bydgoszcz 1996
13. Praca zbiorowa, Poradnik eksploatatora oczyszczalni ścieków, Poznań 1997

## Further reading

1. Praca zbiorowa, Odnawialne i niekonwencjonalne źródła energii, TARBONUS, 2008
2. Water quality and treatment, AWWA McGraw-Hill, Inc.1990

## Notes

Modified by dr hab. inż. Sylwia Myszograj, prof. UZ (last modification: 26-04-2022 20:15)

Generated automatically from SylabUZ computer system