**Nazwa przedmiotu:**

Bachelor diploma thesis

**Koordynator przedmiotu:**

 Bachelor thesis supervisor

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Computer Science and Information Systems

**Grupa przedmiotów:**

Obligatory

**Kod przedmiotu:**

.

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

15

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1. godziny kontaktowe – 25 h; w tym
 a) konsultacje z promotorem pracy inżynierskiej – 25 h
2. praca własna studenta – 280 h; w tym
 a) analiza tematu, studia literaturowe, w tym, zapoznanie się z algoryt-mami i dokumentacją narzędzi, przygotowanie środowiska projektu – 100 h
 b) napisanie aplikacji w ramach projektu dyplomowego, uruchomienie, testowanie (poza laboratorium) – 100 h
 c) przygotowanie części pisemnej – 80 h
Razem 305 h, co odpowiada 12 pkt. ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1. konsultacje z promotorem pracy inżynierskiej – 25 h
Razem 25 h, co odpowiada 1 pkt. ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

angielski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1. napisanie aplikacji w ramach projektu dyplomowego, uruchomienie, te-stowanie (poza laboratorium) – 100 h
2. przygotowanie części pisemnej pracy dyplomowej – 80 h
Razem 180 h, co odpowiada 7 pkt. ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Knowledge, skills, and competence required to prepare Bachelor thesis

**Limit liczby studentów:**

.

**Cel przedmiotu:**

Students prepare their bachelor's thesis with the help of their supervisor. A list of Bachelor thesis proposals is approved by the Programme Commission in Computer Science and Information Systems.

**Treści kształcenia:**

Detailed rules are described in the Faculty Board Resolution no. 142/VI/2019 (17.01.2019).

**Metody oceny:**

Detailed rules are described in the Faculty Board Resolution no. 142/VI/2019 (17.01.2019).

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Information on diploma thesis and defense.
2. The Faculty Board Resolution no. 142/VI/2019 (17.01.2019) (in Polish).
3. Academic Regulations. Warsaw University of Technology: §29, §30, §31 and §32.
4. Poradnik pisania pracy dyplomowej. Materiał Komisji Dydaktycznej Samorządu Studentów Politechniki Warszawskiej, pod red. M. Ziółkowskiej. Samorząd Studentów PW, Warszawa 2009, http://bcpw.bg.pw.edu.pl/dlibra/docmetadata?id=1524 (in Polish).
5. Finding literature – Main Library of the Warsaw University of Technology: http://www.bg.pw.edu.pl/index.php/en/finding-literature/.
6. Gathering literature and creating references – Main Library of the Warsaw University of Technology: http://www.bg.pw.edu.pl/index.php/en/gathering-literature-and-creating-r....
7. Zarządzenie nr 43/2016 Rektora PW z dnia 8.08.2016 w sprawie ujednolicenia wymogów edytorskich prac dyplomowych (in Polish).
8. Zarządzenie nr 57/2016 Rektora PW z dnia 15.12.2016 zmieniające zarządzenie nr 43/2016 z dnia 8.08.2016 w sprawie ujednolicenia wymogów edytorskich prac dyplomowych (in Polish).
9. Archive of diploma theses: https://apd.usos.pw.edu.pl/.
10. Further literature/sources are chosen individually and depend on the topic of particular thesis.

**Witryna www przedmiotu:**

.

**Uwagi:**

.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W01:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W09

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka W02:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W11, K\_W12, K\_W13

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka W03:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka W04:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W16

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U01:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka U02:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U01, K\_U13, K\_U23, K\_U28, K\_U29

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka U03:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U30

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka U04:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U27

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka U05:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K01:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka K02:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K02

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka K03:**

.

Weryfikacja:

.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**