**Nazwa przedmiotu:**

Praca dyplomowa 2

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Sobolewska Olga

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie Bezpieczeństwem Infrastruktury Krytycznej

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

8

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

8 ECTS:
140h prace nad projektem i redakcją pracy + 18h konsultacje z promotorem pracy + 42h przygotowanie się do egzaminu dyplomowego = 200h

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

0,72 ECTS
18h konsultacje z promotorem pracy = 18h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

8 ECTS:
140h prace nad projektem i redakcją pracy + 18h konsultacje z promotorem pracy + 42h przygotowanie się do egzaminu dyplomowego = 200h

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 15h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Posiadanie wiedzy, umiejętności i kompetencji do podjęcia i realizacji pracy dyplomowej

**Limit liczby studentów:**

Do 15 osób (prace dyplomowe)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest, aby po jego zakończeniu student:
- posiadał informacje techniczno-organizacyjne konieczne do podjęcia i realizacji pracy dyplomowej na poziomie inżynierskim,
- samodzielnie potrafił szukać przydatnych źródeł informacji,
- potrafił prowadzić poprawną analizę literaturową, adekwatną do wybranej tematyki,
- potrafił wyznaczać cele pracy oraz realizować je przy wykorzystaniu różnorodnych technik i narzędzi,
- potrafił pracować zgodnie z ustalonym harmonogramem,
- przestrzegał zasad etyki przy realizacji pracy

**Treści kształcenia:**

D. Projekt:
1. Konsultacje merytoryczne kolejnych rozdziałów (części) pracy dyplomowej
2. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego, w tym przygotowanie prezentacji pracy dyplomowej.

**Metody oceny:**

D. Projekt:
1. Ocena formatywna: weryfikacja fragmentów materiału przygotowywanego przez studenta, rozmowy konsultacyjne, ocena terminowości realizacji kolejnych fragmentów pracy dyplomowej (na podstawie harmonogramu realizacji pracy).
Ocena sumatywna: Przy zakończeniu semestru oceniany jest stopień zaawansowania pracy dyplomowej i ocena merytoryczna przygotowanego materiału, co stanowi podstawę do zaliczenia przedmiotu i przyznania punktów ECTS.
Przyznanie punktów za pracę dyplomową, co jest równoznaczne z zaliczeniem przedmiotu, może nastąpić jednie w przypadku zakończenia elementów pracy przewidzianych w ustalonym harmonogramie pracy dyplomowej.
Zakres materiału i prac, które powinny być wykonane w II semestrze dyplomowania określa harmonogram projektowania dyplomowego, będący załącznikiem do karty przedmiotu Harmonogram obejmuje obydwa semestry dyplomowania i powinien być wykorzystany do monitorowania prac studenta przez wskazanie w kolumnach W (wykonanie) stanu zaawansowania prac przewidzianych harmonogramem. Harmonogram (FOR-10) powinien zostać przygotowany przez studenta na potrzeby jego dyplomu i przekazany promotorowi. W kolumnie 1. harmonogramu zaleca się zamieszczenie planu pracy, odpowiadającego spisowi treści z konspektu pracy dyplomowej. Harmonogram jest wypełniany i przechowywany przez promotora, a w ostatnim tygodniu semestru dyplomowania przekazywany osobie prowadzącej przedmiot Seminarium Dyplomowe 2 jako dokument zatwierdzający aktywność i postępy pracy dyplomanta.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Regulamin procesu dyplomowania na Wydziale Zarządzania Politechniki Warszawskiej http://wz.pw.edu.pl/index.php/Studia/Proces-dyplomowania
2. Informacje dla autorów prac dyplomowych i naukowych – materiał na stronach Biblioteki Głównej PW: http://www.bg.pw.edu.pl/index.php/przypisy-i-bibliografia
3. Kurs „Przypisy i bibliografia załącznikowa” dostępny na platformie e-learningowej Biblioteki Głównej PW http://szkolenia3.bg.pw.edu.pl/pl/course/view.php?id=53
Uzupełniająca:
1. Apanowicz, J. (2003), Metodologia nauk, Toruń: Dom Organizatora TNOiK
2. Lelusz, H., Kowalewski, M. i Lasmanowicz, R. (2000), Metodyka pisania praca dyplomowych o tematyce ekonomicznej, Olsztyn: Wydaw. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
3. Szkutnik, Z., (2005), Metodyka pisania pracy dyplomowej, Poznań: Wydawnictwo Poznańskie

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka B1\_W07:**

Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorię oraz ogólną metodologię badań w zakresie prawa, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań działalności i funkcjonowania podmiotów infrastruktury krytycznej

Weryfikacja:

Ocena odpowiedzi na pytania egzaminacyjne

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_W12:**

Absolwent ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycz-nie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia związane z zarządzaniem ryzykiem

Weryfikacja:

Weryfikacja materiału przygotowanego przez studenta, rozmowy konsultacyjne

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka B1\_U01:**

Absolwent potrafi identyfikować i interpretować pod-stawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z zakresu zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury krytycznej oraz zarządzania projektami

Weryfikacja:

Ocena odpowiedzi na pytania egzaminacyjne

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_U14:**

Absolwent potrafi dokonywać krytycznej analizy stanu obecnego oraz jego niewystarczalności w stosunku do sta-nu oczekiwanego

Weryfikacja:

Weryfikacja materiału przygotowanego przez studenta, rozmowy konsultacyjne

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_U15:**

Absolwent potrafi projektować nowe rozwiązania, jak również doskonalić istniejące, zgodnie z przyjętymi założeniami ich realizacji i wdrożenia

Weryfikacja:

Weryfikacja materiału przygotowanego przez studenta, rozmowy konsultacyjne

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka B1\_K02:**

Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych

Weryfikacja:

Ocena treści pracy dyplomowej oraz ocena proponowanych źródeł informacji i ich aktualności

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**