



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Projektowanie systemów zarządzania [S2IBiJ1>PSZ]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria bezpieczeństwa i jakości

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

30

Projekty/seminaria

15

### Liczba punktów ECTS

4,00

### Koordynatorzy

dr inż. Roma Marczevska-Kuźma

roma.marczevska-kuzma@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Student definiuje i opisuje pojęcia i zasady z zakresu zarządzania, w szczególności zarządzania procesami i relacjami zachodzącymi między nimi. Student jest świadomy potrzeby projektowania i doskonalenia systemów zarządzania.

### Cel przedmiotu

Ukształtowanie rozumienia aspektów teoretycznych oraz praktycznej umiejętności projektowania systemów zarządzania z wykorzystaniem metodyki zarządzania projektem.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Student opisuje zasady zarządzania projektami dostosowane do problematyki projektowania systemów zarządzania [K2\_W06].
2. Student rozumie znaczenie problematyki systemowego podejścia do zarządzania oraz potrzebę integracji systemów zarządzania z innymi systemami w organizacjach [K2\_W08].

Umiejętności:

1. Student w zespole projektuje z wykorzystaniem metod i technik zarządzania projektem wybrane elementy systemu zarządzania [K2\_U05].
2. Student potrafi realizować założenia zarządzania projektami w tym planować działania, harmonogramować, określać cele i zadania szczegółowe, kryteria ich osiągalności oraz budować zespoły projektowe, identyfikować zasoby i określać metodykę kontroli na różnych etapach cyklu życia projektu [K2\_U09].

Kompetencje społeczne:

1. Student w rozwiązywaniu problemów z projektowaniem systemów zarządzania uwzględnia stanowisko ekspertów [K2\_K01].
2. Student prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z projektowaniem systemów zarządzania oraz rozumie konieczność uświadamiania społeczeństwa o roli zarządzania systemami w prawidłowym funkcjonowaniu organizacji [K2\_K02].

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

- a) ćwiczenia: na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań oraz kolokwium,
- b) projekt: na podstawie oceny bieżącej realizacji zadań projektowych oraz prezentacji projektu,
- c) wykład: na podstawie ustnych odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omawianego na bieżącym i poprzednich wykładach,

Ocena podsumowująca:

- a) ćwiczenia: zrealizowane zadania i zdane kolokwium (próg zaliczeniowy 60%) - wartość średnia z ocen
- b) projekt: zrealizowane zadania projektowe i zaliczona prezentacja - wartość średnia z ocen.
- c) wykład: pisemny egzamin, pytania otwarte i zamknięte - uwzględnienie w ocenie z egzaminu pozyskanych ocen formułujących w postaci dodatkowych punktów - próg zaliczeniowy 60%.

### Treści programowe

Wykład:

Podstawy inżynierii systemów, teorii projektowania i zarządzania projektami. Modele systemów zarządzania, wytyczne i metody stosowane w ich projektowaniu.

Ćwiczenia:

Studium przypadku z zakresu metodologii zarządzania projektami w projektowaniu systemów zarządzania

Projekt:

Opracowanie koncepcji wskazanego systemu zarządzania dla wybranego przedsiębiorstwa.

### Tematyka zajęć

Wykład:

Podstawy inżynierii systemów. System zarządzania. Integracja systemów zarządzania. Kontekst funkcjonowania organizacji. Modele systemów zarządzania. Podstawy teorii projektowania i zarządzania projektami. Projektowanie systemu zarządzania w organizacji.

Ćwiczenia:

Studium przypadku z zakresu metodologii zarządzania projektami w projektowaniu systemów zarządzania.

Projekt:

Opracowanie koncepcji wskazanego systemu zarządzania dla wybranego przedsiębiorstwa.

### Metody dydaktyczne

Wykład: wykład multimedialny, analiza studium przypadku. Wykład jest realizowany z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym. Dopuszczalne platformy: eMeeting, Zoom, Microsoft Teams.

Ćwiczenia: prezentacja multimedialna, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań ćwiczeniowych, dyskusja rozwiązań.

Projekt: prezentacja multimedialna, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań projektowych, dyskusja rozwiązań.

### Literatura

Podstawowa:

1. Pacyna A., Stadnicka D. (2021), Nowoczesne systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001:2015, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza. Oficyna Wydawnicza.
2. Prussak W., Mrugalska B. (2011), Projektowanie systemów bezpieczeństwa, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
3. Wirkus M., Roszkowski H., Dostatni E., Gierulski W. (2014), Zarządzanie projektem, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
4. PN-EN ISO 9001:2015, Systemy zarządzania jakością. Wymagania.
5. PN-ISO 45001:2018, Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania i wytyczne stosowania.
6. ISO 14001:2015 - System zarządzania środowiskowego
7. Identification of leading factors supporting decisions in preventive quality management / Agnieszka Misztal (WIZ), Milena Drzewiecka-Dahlke (WIZ), Roma Marczevska-Kuźma (WIZ), Józef Gruszka (WIZ) // Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie - 2022, no. 162, s. 473-499.

Uzupełniająca:

1. Cempel C. (2008), Teoria i inżynieria systemów - zasady i zastosowania myślenia systemowego, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji - PIB, Radom.
2. Wójcik J. (2015), Wykorzystanie metody zarządzania projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie. Zeszyt 78, 529-541.
3. Marczevska-Kuźma R. (2021), Correlation Approach in Defining Organizational Health and Safety Management Strategies, European Research Studies Journal, vol. 24, iss. 2B, s. 904-914.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	40	1,50