



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy zarządzania bezpieczeństwem

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Bezpieczeństwa

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/2

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

---

### Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

15

### Liczba punktów ECTS

2

---

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Tomasz Ewertowski

e-mail: [tomasz.ewertowski@put.poznan.pl](mailto:tomasz.ewertowski@put.poznan.pl)

tel. 61 665 33 64

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

---

### Wymagania wstępne

Student posiada podstawową wiedzę z zakresu dotyczącego zagadnień związanych z bezpieczeństwem



oraz zarządzaniem. Student posiada umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz jest gotowy do aktywnego poszukiwania, systematyzowania i prezentowania wiedzy z zakresu zarządzania bezpieczeństwem.

### Cel przedmiotu

Przekazanie i usystematyzowanie podstawowej wiedzy związanej z zarządzaniem bezpieczeństwem. Przedstawienie prawnych uwarunkowań zarządzania tradycyjnego i systemowego bezpieczeństwem. Rozwijanie umiejętności rozwiązywania problemów występujących podczas zarządzania bezpieczeństwem.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

1. Zna w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa technicznego, systemów bezpieczeństwa, bhp oraz zagrożeń i ich skutków [K1\_W02]
2. Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu zagrożeń i ich skutków, szacowania ryzyka w środowisku pracy oraz wypadków i chorób zawodowych [K1\_W03].
3. Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu ergonomii, ekologii człowieka i ochrony środowiska przyrodniczego [K1\_W05].
4. Zna zagadnienia z zakresu zarządzania i organizacji oraz marketingu i logistyki w kontekście inżynierii bezpieczeństwa [K1\_W08].

#### Umiejętności

1. Potrafi zastosować różne techniki w celu porozumiewania się w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach [K1\_U02].
2. Potrafi dostrzegać w zadaniach inżynierskich aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społecznotekniczne, organizacyjne i ekonomiczne [K1\_U03].
3. Potrafi przygotować niezbędne środki do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą i potrafi wymuszać ich stosowanie w praktyce [K1\_U05].
4. Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić, w powiązaniu z Inżynierią Bezpieczeństwa, istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności maszyny, urządzenia, obiekty, systemy, procesy i usługi [K1\_U06].
5. Potrafi stosować standardy i normy w rozwiązywaniu praktycznych zadań inżynierskich w zakresie Inżynierii Bezpieczeństwa. [K1\_U08].

#### Kompetencje społeczne

1. Ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu inżynierii bezpieczeństwa i ciągłego doskonalenia się [K1\_K02].
2. Ma świadomość zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur [K1\_K06].



3. Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [K1\_K07].

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

ćwiczenia: bieżąca ocena (w skali od 2 do 5) zleczanych zadań. Zaliczenie po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0. Próg zaliczeniowy pierwszego i drugiego podejścia: 56% możliwych do uzyskania punktów.

Ocena podsumowująca:

ćwiczenia: średnia ocen zadań cząstkowych; zaliczenie po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0, Próg zaliczeniowy pierwszego i drugiego podejścia: 56% możliwych do uzyskania punktów.

### Treści programowe

Ćwiczenia:

Definicja zarządzania bezpieczeństwem. Tradycyjne i systemowe podejście do dziedzinowego bezpieczeństwa podmiotu. Prawno-organizacyjne podstawy systemów zarządzania bezpieczeństwem. Geneza i koncepcja systemowego zarządzania bezpieczeństwem. Wymagania i wytyczne systemów zarządzania bezpieczeństwem. Projektowanie i wdrażanie systemów zarządzania bezpieczeństwem. Doskonalenie systemu zarządzania bezpieczeństwem.

### Metody dydaktyczne

Ćwiczenia: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy stanowiących podstawę do wykonania zadań podanych przez prowadzącego. W trakcie zajęć wykorzystywana jest klasyczna metoda problemowa, metoda przypadków oraz ćwiczeniowa.

### Literatura

Podstawowa

1. Pacana A., (2020), Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnie z normą ISO 45001:2018, Wydawnictwo Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów.
2. Marcinkowski J., (2013), Systemowe kształtowanie bezpieczeństwa pracy w działalności usługowej, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
3. Krause M., (2020), Podstawy inżynierii bezpieczeństwa, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
4. Kołodziński E. (red.) (2015), Modelowanie w inżynierii bezpieczeństwa, Wydawnictwo Wojskowej Akademii Technicznej, Warszawa



5. Regulacje prawne dotyczące omawianych zagadnień.
6. Ficoń K., (2007) Inżynieria zarządzania kryzysowego. Podejście systemowe. BEL Studio Sp. z o.o., Warszawa.

#### Uzupełniająca

1. Ewertowski T., (2018), Doskonalenie systemu zgłaszania zdarzeń niepożądanych w organizacjach w kontekście wdrażania przez nie normy ISO 45001:2018, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie - 2018, nr 78, s. 19-34.
2. Ewertowski T., Kubicka K., (2020), Impact of occupational health and safety management system on the performance of occupational health and safety in a selected construction company – a case study, Proceedings of the 36th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 4-5 November 2020, Granada, Spain. Sustainable Economic Development and Advancing Education Excellence in the era of Global Pandemic / red. Khalid S. Soliman: International Business Information Management Association, IBIMA, 2020 - s. 6601-6612.
3. Ewertowski T., Butlewski M., (2021), Development of a Pandemic Residual Risk Assessment Tool for Building Organizational Resilience within Polish Enterprises, International Journal of Environmental Research and Public Health - 2021, vol. 18, iss. 13, s. 6948-1-6948-14.
4. Sławińska M., Berlik M., Ewertowski T., Derbich M., Król I., (2019), Skuteczność zarządzania operacyjnego na podstawie bazy informacji eksploatacyjnej, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie, nr 80, s. 235-251.
5. Ewertowski T., Kubasiński S. (2021), Multi-Criteria Comparative Analysis of Proactive Safety Strategy of An Organization Exemplified by Polish Companies [w]: Proceedings of the 37th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 30-31 May 2021, Cordoba, Spain. Innovation Management and information Technology impact on Global Economy in the Era of Pandemic / red. Soliman Khalid: IBIMA Publishing, s. 10638- 10646.

#### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu) <sup>1</sup>	35	1,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności