



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Auditowanie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Bezpieczeństwa

Studia w zakresie (specjalność)

Zintegrowane zarządzanie bezpieczeństwem organizacji

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

---

### Liczba godzin

Wykład

15

Ćwiczenia

15

Laboratoria

Projekty/seminaria

15

Inne (np. online)

### Liczba punktów ECTS

3

---

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Tomasz Ewertowski

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

tel.: 61 6653365

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J.Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

---

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien mieć podstawową wiedzę z obszaru zarządzania



jakością, systemów i zasad projakościowych, a także systemowego zapewnienia bezpieczeństwa pracy, potrafić zinterpretować podstawowe pojęcia i reguły związane z bezpieczeństwem, oraz być świadomy znaczenia zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

### Cel przedmiotu

Ukształtowanie u studentów rozumienia aspektów teoretycznych oraz praktycznej umiejętności audytowania systemów bezpieczeństwa i higieny pracy

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

1. Student zna zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa pracy i zarządzania systemowego w tym obszarze [P7S\_WG\_02],
2. Student zna zagadnienia z zakresu analizy ryzyka, zagrożeń i ich skutków w środowisku pracy [P7S\_WG\_05],
3. Student zna wymagania normy ISO 45001 pod względem kryteriów auditowania systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [P7S\_WK\_02],
4. Student zna podstawowe metody, techniki i reguły audytowania systemów zarządzania bhp, także z zastosowaniem technologii informacyjnych, ochrony informacji i wspomagania komputerowego [P7S\_WK\_03],
5. Student zna kodeks etyczny audytora [P7S\_WK\_04],

#### Umiejętności

1. Student potrafi właściwie na potrzeby auditu dobierać źródła oraz informacje z nich pochodzące w celu dokonywania oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, formułować wnioski i wyczerpująco uzasadniać opinię [P7S\_UW\_01],
2. Student potrafi zastosować różne techniki auditorskie w celu porozumiewania się w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach [P7S\_UW\_02],
3. Student potrafi dostrzegać podczas auditu aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społecznotekniczne, organizacyjne i ekonomiczne [P7S\_UW\_03],
4. Student potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków zakres przygotowywanego auditu [P7S\_UK\_01],
5. Student potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów i postępu technicznego będących podstawą dla systemów zarządzania bhp, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy własnej i innych [P7S\_UU\_01],

#### Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość dostrzegania zależności przyczynowo- skutkowych w realizacji auditu i rangowania istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań [P7S\_KK\_01],



2. Student ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów podczas auditu systemu zarządzania bhp i ciągłego doskonalenia się [P7S\_KK\_02],

3. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania audytowe [P7S\_KR\_02].

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

- a) ćwiczeń: bieżąca ocena (w skali od 2 do 5) zlecanych zadań,
- b) projektów: bieżąca ocena postępu prac nad wybranym projektem,
- c) wykładów: aktywność i obecność na zajęciach (punkty częściowe).

Ocena podsumowująca:

- a) ćwiczeń: średnia ocen zadań częściowych; zaliczenie po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0,
- b) projektów: ocena przedstawionego rozwiązania wybranego projektu; zaliczenie po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0,
- c) wykładów: zaliczenie ustne w ostatnim tygodniu semestru (odpowiedzi na 3 pytania otwarte z treści prezentowanych na wykładzie; każde pytanie punktowane w skali ocen od 2 do 5; punkty częściowe mogą podwyższyć ocenę końcową).

Dla chętnych dodatkowa możliwość przystąpienia do testu kwalifikacyjnego w celu uzyskania zaświadczenia o ukończeniu kursu audytora wewnętrznego.

### Treści programowe

Wykład: Interpretacja normy ISO 45001 oraz 19011 pod kątem wymagań audytora, dokumentowania informacji i poszukiwania dowodów obiektywnych. Wprowadzenie do audytowania (rodzaje audytów, metody i zasady audytowania, kompetencje audytora). Przygotowanie audytu. Przeprowadzenie czynności audytowych.

Ćwiczenia: Wymagania dotyczące utrzymywania udokumentowanych informacji. Przygotowanie audytu dla przykładowego studium przypadku. Scenki audytowe. Identyfikowanie niezgodności.

Dokumentowanie audytu.

Projekt: Procedura audytu bhp wraz z niezbędnymi formularzami na potrzeby wybranego przedsiębiorstwa.

### Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy, wykład problemowy.

Ćwiczenia: wykonanie zadań podanych przez prowadzącego - ćwiczenia praktyczne, metoda inscenizacyjna - scenki sytuacyjne, ćwiczenia z dokumentacją, ćwiczenia z normą ISO 45001, studium przypadku (lista kontrolna, formularze).



Projekt: metoda projektowa w odniesieniu do rzeczywistego przykładu.

## Literatura

### Podstawowa

1. PN-ISO 45001 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania i wytyczne stosowania. PKN, Warszawa 2018.
2. PN-EN ISO 19011 Wytyczne dotyczące auditowania systemów zarządzania. PKN, Warszawa 2018.
3. Łunarski J. (red.) (2006), Systemy zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie, OW Polit. Rzeszowskiej, Rzeszów.
4. Jasiulewicz-Kaczmarek M., Misztal A. (2014), Projektowanie i integracja systemów zarządzania projekcyjnego, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
5. Gołaś H., Mazur A. (2011), Wdrażanie systemu zarządzania jakością, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.

### Uzupełniająca

1. Łuczak B., Kuklińska D. (2007), Audi/tyty i audi/ytowanie, Wydawnictwo WSB, Poznań.
2. Pawłowska Z., Podgórski D. (red.) (2004), Podstawy systemowego zarządzania bhp, CIOP, Warszawa.
3. Karczewski J.T. (2000), System zarządzania bezpieczeństwem pracy, ODDK, Gdańsk.
4. 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
5. 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 / W: 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

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do ćwiczeń, zbieranie materiałów do projektu, przygotowanie projektu, przygotowanie do kolokwium i zaliczenia końcowego) <sup>1</sup>	30	1,0

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