



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Integracja systemów zarządzania jakością, bezpieczeństwem i środowiskowego [N2IBiJ1-JiEwBP>ISZ]

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria bezpieczeństwa i jakości

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Jakość i ergonomia w bezpieczeństwie pracy

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

10

Projekty/seminaria

10

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

dr inż. Anna Mazur prof. PP
anna.mazur@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student posiada wiedzę dotyczącą podstawowych pojęć z zakresu zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego i zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, a także podstaw organizacji i zarządzania. Student potrafi weryfikować i oceniać zjawiska zachodzące podczas realizacji procesów prowadzonych w organizacjach oraz interpretować i opisywać spostrzeżenia i obserwacje. Student jest świadomy znaczenia bezpieczeństwa pracy, jego wpływu na środowisko oraz jakość procesów, wyrobów i systemów.

Cel przedmiotu

Zdobycie praktycznych umiejętności integracji systemów zarządzania jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwach.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Student ma ugruntowaną wiedzę na temat wymagań norm: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 oraz ISO 45001:2015. Wie jak interpretować te wymagania i jakie są warunki brzegowe integracji systemów zarządzania [K2_W08].

Umiejętności:

1. Student potrafi właściwie dobrać metody i zaprojektować wybrane elementy zintegrowanego systemu zarządzania jakością, bezpieczeństwem pracy i środowiskowego [K2_U05].
2. Student potrafi zinterpretować wymagania norm: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 oraz ISO 45001:2015 oraz wskazać obszary wspólne dla trzech systemów, które mogą być wyjściem do integracji na różnych poziomach zarządzania organizacją [K2_U06].
3. Student potrafi pracować w grupie i zaprojektować standard postępowania związany z wybranym obszarem zintegrowanego systemu zarządzania jakością, środowiskowego oraz bezpieczeństwa i higieny pracy [K2_U13].

Kompetencje społeczne:

1. Student jest krytyczny dla opracowanych przez siebie rozwiązań, ma świadomość że właściwa i skuteczna integracja systemów wymaga wiedzy eksperckiej, jest skłonny szukać tej wiedzy i chętnie korzysta z dobrych praktyk opracowanych przez ekspertów [K2_K01].
2. Student jest przygotowany do tego, żeby podejmować etyczne decyzje związane z integracją systemów zarządzania [K2_K05].

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ćwiczenia:

Ocena formująca: Ocena bieżących postępów w realizacji zadań, za każde zadanie student otrzymuje określoną ilość punktów. Każde zadanie musi być zaliczone na minimum 51%.

Ocena podsumowująca: ocenę stanowi suma uzyskanych punktów za wszystkie ćwiczenia. Próg zaliczeniowy 51%. Skala ocen:

- 91 - 100 punktów - Bardzo Dobry
- 82 - 90 punktów - Dobry plus
- 72 - 81 punktów - Dobry
- 62 - 71 punktów - Dostateczny plus
- 52 - 61 punktów - Dostateczny
- 00 - 51 punktów - Niedostateczny

Projekt:

Ocena formująca: ocena bieżącego postępu realizacji etapów projektu. Za każdy etap projektu Student otrzymuje określoną ilość punktów. Każdy etap musi być zaliczony na minimum 51%.

Ocena podsumowująca: ocenę stanowi suma uzyskanych punktów za wszystkie etapy projektu. Próg zaliczeniowy 51%. Skala ocen:

- 91 - 100 punktów - Bardzo Dobry
- 82 - 90 punktów - Dobry plus
- 72 - 81 punktów - Dobry
- 62 - 71 punktów - Dostateczny plus
- 52 - 61 punktów - Dostateczny
- 00 - 51 punktów - Niedostateczny

Treści programowe

Program zajęć obejmuje praktyczne aspekty integracji, utrzymania i nadzorowania systemów zarządzania jakością, bezpieczeństwem oraz środowiskowego opartych na standardach ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 oraz ISO 14001:2015.

Tematyka zajęć

Zajęcia ćwiczeniowe: Integracja systemów zarządzania: możliwości i bariery. Integracja na poziomie polityki. Integracja na poziomie celów. Podobieństwa i różnice w ISO 9001:2015; ISO 14001:2015, ISO 45001:2018. High level structure jako wyjście do integracji systemów. Udokumentowane informacje w systemach zarządzania jakością. Udokumentowane informacje w systemach zarządzania środowiskowego. Udokumentowane informacje w systemach zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Różnica w utrzymywaniu i zachowywaniu udokumentowanych informacji. Zarządzanie dokumentacją w zintegrowanych systemach zarządzania. Standaryzacja działań w zintegrowanym systemie zarządzania.

Zajęcia projektowe: Podejście oparte na ryzyku jako jeden z filarów systemów zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem. Wpływ podejścia opartego na ryzyku na procesy biznesowe organizacji. Zarządzanie ryzykiem w systemach zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem pracy.

Metody dydaktyczne

Ćwiczenia: prelekcja z objaśnieniem i wyjaśnianiem, case study, burza mózgów

Projekt: case study, burza mózgów, metoda projektowa

Literatura

Podstawowa:

1. Gołaś H., Mazur A. (2010), Wdrażanie systemów zarządzania jakością, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
2. Gołaś H., Mazur A., Misztal A. (2016), Model doskonalenia przedsiębiorstwa przez zarządzanie ryzykiem zgodnie z ISO 9001:2015, Problemy Jakości 10, 9-14.
3. Jasiulewicz-Kaczmarek M., Misztal A. (2014), Projektowanie i integracja systemów zarządzania projakościowego, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań. 4
4. PN-ISO 45001:2018-06, Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania i wytyczne stosowania, PKN, Warszawa.
5. PN-EN ISO 14001:2015-09/Ap1:2018-11, Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania, PKN, Warszawa.
6. PN-EN ISO 9001:2015-10/Ap1:2017-08, Systemy zarządzania jakością. Wymagania, PKN, Warszawa.

Uzupełniająca:

1. Ejdys J., Kobylińska U., Lulewicz-Sas A., Zintegrowane systemy zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem pracy : teoria i praktyka, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok, 2006.
2. Golas H., Mazur A., Gruszka J. (2015), Improving an organization functioning in risk conditions in accordance with ISO 9001: 2015, In: Advances in Computer Science Research (p. 257 - 261), Springer, Cham.
3. Mazur M., Quality management, Publishing House of Poznań University of Technology, 2022.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,50