

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Przygotowanie i wdrażanie ZSZOG		Kod 1011102131011120017
Kierunek studiów Inżynieria Bezpieczeństwa - studia stacjonarne	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Zintegrowane zarządzanie	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: 15 Laboratoria: - Projekty/seminaria: 15	Liczba punktów 2	
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny	(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany	
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
<p>dr inż. Anna Mazur email: anna.mazur@put.poznan.pl tel. 61 665 3374 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student definiuje i opisuje podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania jakością, środowiskowego i bhp, a także podstaw organizacji i zarządzania.
2	Umiejętności:	Student potrafi weryfikować i oceniać zjawiska zachodzące podczas realizacji procesów w organizacjach. Student potrafi interpretować i opisywać spostrzeżenia i obserwacje.
3	Kompetencje społeczne	Student jest świadomy znaczenia bezpieczeństwa pracy, wpływu na środowisko oraz jakości procesów, wyrobów i systemów dla jej uczestników i odbiorców.
Cel przedmiotu:		
Przedstawienie wiedzy niezbędnej do teoretycznej i aplikacyjnej umiejętności zaprojektowania i wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania w organizacji produkcyjnej lub usługowej.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu ergonomii i bezpieczeństwa pracy określone w standardach zarządzania - [P7S_WG_04]		
Umiejętności:		
1. Student potrafi właściwie dobierać źródła wymagań standardów zintegrowanego zarządzania, potrafi interpretować wymagania norm i dokonywać ich krytycznej analizy i syntezy aby formułować wnioski dotyczące działań jakie należy podjąć w kierunku wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania. - [P7S_UW_01]		
2. Student potrafi zastosować różne techniki badawcze, analityczne i symulacyjne do skutecznego porozumiewania się podczas projektowania i wdrażania zintegrowanego systemu zarządzania. - [P7S_UW_02]		
3. Student potrafi opracować wymagane elementy dokumentacji zintegrowanych systemów zarządzania uwzględniający różne aspekty inżynierii bezpieczeństwa, środowiska i jakości. - [P7S_UK_02]		
4. Student potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną zawierającą elementy zintegrowanego systemu zarządzania i ich wzajemne powiązania systemowe. - [P7S_UK_01]		
5. Student potrafi wykorzystać metody badawcze, analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania warunków brzegowych zintegrowanych systemów zarządzania. - [P7S_UW_04]		
6. Student potrafi dostrzegać powiązania systemowe, pozatechniczne, społecznotechniczne, organizacyjne i ekonomiczne podczas projektowania i wdrażania zintegrowanych systemów zarządzania. - [P7S_UW_03]		
Kompetencje społeczne:		

1. Student dostrzega zależności przyczynowo- skutkowe podczas projektowania i wdrażania zintegrowanego systemu zarządzania. - [P7S_KK_01]
2. Student jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu inżynierii bezpieczeństwa i ciągłego doskonalenia się. - [P7S_KK_02]
3. Student jest gotów do zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur podczas wdrażania zintegrowanych systemów zarządzania. - [P7S_KR_01]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Ocena formująca:

w zakresie ćwiczeń: na podstawie ocen za poszczególne zadania

w zakresie projektów: na podstawie oceny zaangażowania w realizację kolejnych etapów projektu.

Ocena podsumowująca:

w zakresie ćwiczeń: średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych

w zakresie projektów: średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych

Treści programowe

Program przedmiotu obejmuje następujące obszary:

1. Interpretacja wymagań wybranych standardów: ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001.
2. Udokumentowane informacje w systemach zarządzania.
3. Dokumentowanie procesów w zintegrowanych systemach zarządzania.
4. Role i odpowiedzialności w zintegrowanych systemach zarządzania
5. Poziomy integracji systemów.

Stosowane metody dydaktyczne: case study, metoda ćwiczeniowa, metoda sytuacyjna, metoda demonstracji, projekt

Literatura podstawowa:

1. Gołaś H., Mazur A., Wdrażanie systemów zarządzania jakością, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2010.
2. Jasiulewicz-Kaczmarek M., Misztal A., Projektowanie i integracja systemów zarządzania projakościowego, Wyd. PP, Poznań 2014.
3. PN-ISO 45001:2018-06, Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania i wytyczne stosowania, PKN, Warszawa.
4. PN-EN ISO 14001:2015-09/Ap1:2018-11, Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania, PKN, Warszawa.
5. PN-EN ISO 9001:2015-10/Ap1:2017-08, Systemy zarządzania jakością. Wymagania, PKN, Warszawa.

Literatura uzupełniająca:

1. Misztal A., Kryteria brzegowe implementacji systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach branży motoryzacyjnej, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2015.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Ćwiczenia	15
2. Przygotowanie się do ćwiczeń	10
3. Udział w zajęciach projektowych	15
4. Konsultowanie projektu	10

Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	50	2