

1	rozumie środowisko przemysłowe (ergonomię) i stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.	P6S_WK ZiP_U10
2	potrafi pozyskiwać informację z literatury, integrować oraz interpretować naukowe teksty z dziedziny etyki inżynierskiej.	P6S_WK ZiP_U12
3	potrafi samodzielnie (i często w sposób innowacyjny) rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosowania technologii właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską.	P6S_UW ZiP_U19
Kompetencje społeczne:		
	kultywuje i upowszechnia w środowisku pracy i poza nim właściwe wzorce zachowań; zachowuje się w sposób profesjonalny, promuje idee uczenia się przez całe życie, przestrzega zasad etyki zawodowej i szanuje różnorodności poglądów i kultury organizacyjnej. RODO.	P6S_UK ZiP_K01
V. TREŚCI PROGRAMOWE (UCZENIA SIĘ)		
Lp.	Wykład:	Odniesienie do przedmiotowych efektów kształcenia
1	Wprowadzenie do zajęć projektowych. Zintegrowany system zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem oraz higieną pracy w procesach wytwórczych w oparciu o wymagania: PN-EN-ISO 9001, PN-EN-ISO 14001, PN-N-18001.	ZiP_W10 ZiP_W14 ZiP_U12
2	Polityka jakości środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz podstawowe procedury: nadzór nad dokumentacją, nadzór nad zapisami, nadzór nad wyrobami niezgodnymi, działania konsultacyjne, korygujące i zapobiegawcze, audyt wewnętrzny.	ZiP_W09 ZiP_U10 ZiP_U12
3	Charakterystyka normy PN-ISO 9001, PN-EN-ISO 14001 - systemy zarządzania środowiskowego -wymaganie i wytyczne stosowania: Aspekty, cele środowiskowe, efekty działalności, polityka środowiskowa	ZiP_W10 ZiP_U12
4	Charakterystyka normy PN-N-18001. Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy-ryzyka zawodowego, jego ocena. Polityka bezpieczeństwa i higieny pracy, system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy	ZiP_W10 ZiP_W09 ZiP_U10 ZiP_U12 ZiP_K01
5	Charakterystyka normy PN-EN-ISO 2200- bezpieczeństwo żywności-HACCP dokumentacja zintegrowanego systemu. Koszty wdrażania-efekty ekonomiczne.	ZiP_W10 ZiP_U12 ZiP_K01
6	Norma ISO 26 000- dotycząca społecznej odpowiedzialności	ZiP_W10 ZiP_U12 ZiP_K01
Lp.	Ćwiczenia/warsztaty/ projekt:	Odniesienie do przedmiotowych efektów kształcenia
1	Wymagania projektowe wynikają z treści wykładów oraz wymagań ogólnych i szczegółowych podanych przez prowadzącego	ZiP_W10 ZiP_W14 ZiP_W09 ZiP_U10 ZiP_U12

		ZiP_U19 ZiP_K01		
VI. METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ				
Efekty uczenia się	Metoda weryfikacji	Forma zajęć, w ramach której weryfikowany jest EU		
Wiedza:				
ZiP_W10 ZiP_W14 ZiP_W09	Test, projekt	Wykład/ projekt		
Umiejętności:				
ZiP_U10 ZiP_U12 ZiP_U19	Test, projekt	Wykład/ projekt		
Kompetencje społeczne:				
ZiP_K01	Test, projekt	Wykład/ projekt		
VII. KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ				
Efekty kształcenia	Ocena niedostateczna Student nie zna i nie rozumie/nie potrafi/nie jest gotów:	Zakres ocen 3,0-3,5 Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:	Zakres ocen 4,0-4,5 Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:	Ocena bardzo dobra Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla modułu w zakresie wiedzy umiejętności i kompetencji	Student uzyskuje poniżej 50% max. liczby punktów dla danego efektu	Student uzyskuje od 50 do 59% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3 oraz Student uzyskuje od 60 do 69% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 3,5	Student uzyskuje od 70 do 79% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4 oraz Student uzyskuje od 80 do 89% max. liczby punktów dla danego efektu na ocenę 4,5	Student uzyskuje powyżej 89% max. liczby punktów dla danego efektu
VIII. NAKŁAD PRACY STUDENTA – WYMIAR GODZIN I BILANS PUNKTÓW ECTS				
Rodzaj aktywności ECTS	Obciążenie studenta			
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne		
Udział w zajęciach dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, projekt, laboratoria, warsztaty, seminaria) – SUMA godzin – z punktu II	48	12		
Egzamin/zaliczenie	10	10		
Udział w konsultacjach	12	10		
Projekt / esej	10	30		
Samodzielne przygotowanie się do zajęć dydaktycznych	10	18		
Przygotowanie się do zaliczenia zajęć dydaktycznych	10	20		
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (25h = 1 ECTS) SUMA godzin/ECTS	4 pkt ECTS / 100 godz.	4 pkt ECTS / 100 godz.		
Obciążenie studenta w ramach zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem	60	22		
Obciążenie studenta w ramach zajęć o charakterze praktycznym				

Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym		
Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań		
IX. LITERATURA PRZEDMIOTU ORAZ INNE MATERIAŁY DYDAKTYCZNE		
Literatura podstawowa przedmiotu: 1. Ejdys J., Kobylińska U., Lulewicz-Sas A., <i>Zintegrowane systemy zarządzania jakością środowiskiem i bezpieczeństwem pracy</i>, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej Białystok 2012. 2. Zymonik Z., Hamrol A., Grudowski P., <i>Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem</i>. PWE, Warszawa, 2013. 3. Toruński J., <i>Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie. Wybrane problemy</i>, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce, 2009		
Literatura uzupełniająca przedmiotu: – PN-EN-ISO 9001, PN-EN-ISO 14001, PN-N-18001 – PN-EN-ISO 2200 – ISO 26 000		
Inne materiały dydaktyczne: –		