

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Systemy zarządzania przez ergonomię		Kod 1011105231011126466
Kierunek studiów Inżynieria Bezpieczeństwa - studia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Bezpieczeństwo i higiena pracy z	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 8 Ćwiczenia: 16 Laboratoria: - Projekty/seminaria: 8		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 100 3% 100 3%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: prof.dr hab inż. Edwin Tytyk email: edwin.tytyk@put.poznan.pl tel. 616653377 WIZ PP Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60 965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student posiada wiedzę podstawową wiedzę z ergonomii indywidualnymi cechami człowieka i warunkami pracy
2	Umiejętności:	Student umie wykonywać pomiary antropometryczne oraz pomiary podstawowych parametrów środowiska pracy
3	Kompetencje społeczne	Student jest zdolny do kojarzenia powiązań pomiędzy indywidualnymi cechami człowieka i warunkami pracy
Cel przedmiotu: nabycie wiedzy i kompetencji społecznych z zakresu wymagań i zasad ergonomii oraz umiejętności ich stosowania w kształtowaniu warunków pracy		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student zna strukturę programu ergonomicznego wg NIOSH, pojęcia interwencji i prewencji ergonomicznej - [-[K2A_W13]]		
Umiejętności:		

<p>1. Student potrafi pozyskiwać, integrować, interpretować informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie Inżynierii bezpieczeństwa; a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać wyczerpująco opinie - [[K2A_U1]]</p> <p>2. Student potrafi zastosować różne techniki w celu porozumiewania się w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, również w językach obcych - [[K2A_U2]]</p> <p>3. Student umie stworzyć w języku polskim i języku angielskim dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu Inżynierii bezpieczeństwa przedstawiające wyniki własnych badań naukowych - [[K2A_U3], [K2A_U3]]</p> <p>4. Student potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu Inżynierii bezpieczeństwa w języku polskim i języku obcym - [[K2A_U4]]</p> <p>5. Student ma umiejętność samokształcenia się i rozumie jej potrzebę oraz potrafi określić kierunki dalszego uczenia się - [[K2A_U5]]</p> <p>6. Student potrafi zastosować techniki informacyjno-komunikacyjne do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej - [[K2A_U7]]</p> <p>7. Student potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społeczno techniczne, organizacyjne i ekonomiczne - [[K2A_U10]]</p> <p>8. Student potrafi stworzyć propozycję wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie studiowanego przedmiotu - [[K2A_U12]]</p> <p>9. Student ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą i potrafi wymuszać ich stosowanie w praktyce - [[K2A_U13]]</p> <p>10. Student potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla Inżynierii bezpieczeństwa, używając właściwych metod, technik i narzędzi a także rozwiązywać złożone zadania inżynierskie, charakterystyczne Inżynierii Bezpieczeństwa (w tym nietypowe oraz posiadające komponent badawczy) - [[K2A_U18]]</p>
<p>Kompetencje społeczne:</p> <p>1. Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi argumentować potrzebę uczenia się przez całe życie [K2A_K1] - [[K2A_K1]]</p> <p>2. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [K2A_K3] - [[K2A_K3]]</p> <p>3. Student potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [[K2A_K4]]</p>

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia	
Ocena formująca	
?	w zakresie ćwiczeń: prezentacja (PP) wyników przeprowadzonych badań (na bieżąco)
?	w zakresie wykładów: testy pisemne
Ocena podsumowująca	
?	w zakresie ćwiczeń i projektów: średnia ocen z uzyskanych wyników i opracowanie projektu (podstawa zaliczenia)
?	w zakresie wykładów: średnia z testów
Treści programowe	
Treści podstawowe	
- struktura programu ergonomicznego	
- etapy budowania programu ergonomicznego	
- interwencja ergonomiczna	
- prewencja ergonomiczna	
- zapoznanie z wybranym programem	
Literatura podstawowa:	
Literatura uzupełniająca:	
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta	
Czynność	Czas (godz.)

1. Udział w wykładach	15	
2. Udział w ćwiczeniach	30	
3. Udział w projektach	15	
4. Przygotowanie do ćwiczeń	5	
5. Przygotowanie projektu	10	
6. Przygotowanie do testów z wykładów	5	
7. Opracowanie materiałów do ćwiczeń	8	
8. Omówienie wyników zaliczenia wykładów	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1