

Jednostka prowadząca przedmiot		Wydział Informatyki i Nauk o Żywności Zakład Robotyki i Automatykacji Procesów	
Nazwa przedmiotu		ECTS	Kod przedmiotu
BHP i ergonomia pracy		1	AIRIS7-BiEP
Kierunek studiów		Poziom kształcenia	Rok akademicki
Automatyka i Robotyka		I stopień	2017/2018
Specjalność studiów:			
Profil studiów: praktyczny			
rok studiów	semestr	Forma studiów	Język przedmiotu
III	VII	Stacjonarne/Niestacjonarne	polski
Forma zajęć: wykład w formie multimedialnej			
Imię, nazwisko i stopień naukowy koordynatora przedmiotu: mgr inż. Andrzej Mojski			
Imiona, nazwiska, stopnie naukowe członków zespołu dydaktycznego:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
mgr inż. Andrzej Mojski			
Wymagania wstępne: nie wymagane			
Metody dydaktyczne oraz ogólna forma zaliczenia przedmiotu:			
<i>Wykład w formie multimedialnej, dyskusja</i>			
<i>Ćwiczenia: nie dotyczy.</i>			
<i>Udział oceny z danej formy zajęć w ocenie końcowej z przedmiotu:</i>			
<i>Wykład: 100 %</i>			
<i>Ćwiczenia: 0 %</i>			
Formy zaliczenia przedmiotu:			
<i>Wykład:</i> zaliczenie z oceną – zaliczenie pisemne testowe z pytaniami wyboru i z pytaniami otwartymi. Do uzyskania zaliczenia wymagane jest udzielenie 60 % poprawnych odpowiedzi w teście.			
Przy wystawianiu oceny końcowej stosuje się następujące oceny:			
1/ 91-100 % - bardzo dobry(5.0)			
2/ 81-90 % - plus dobry (4.5)			
3/ 71-80 % - dobry 4.0)			
4/ 61-70 % - plus dostateczny (3.5)			
5/ 50-60 % - dostateczny (3.0)			
6/ poniżej 50% niedostateczny (2.0).			
Nie przewiduje się przeprowadzenia egzaminu /zaliczenia/ zerowego			
Liczba godzin zajęć z podziałem na formy prowadzenia zajęć:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
wykład- 10 ; ćwiczenia- ; laboratorium- ; seminarium- ; konwersatorium- ;		wykład- ; ćwiczenia- ; laboratorium- ; seminarium- ; konwersatorium- ;	
Forma zajęć	Pełny opis przedmiotu:		
Wykłady	1. Ergonomia oraz zagadnienia z nią związane.		
	2. Wybrane zagadnienia fizjologii pracy		
	3. Materialne warunki pracy		
	4. Ergonomiczne przesłanki kształtowania środowiska pracy człowieka		

	5. Istota pracy umysłowej	
	6. Bezpieczeństwo pracy	
	Stacjonarne	Niestacjonarne
	Razem 10 godz.	

Literatura podstawowa:

1. Horst W. N Horst. Ergonomia z elementami bezpieczeństwa i ochrona zdrowia w pracy. PP 2011.
2. Wieczorek S. Ergonomia. Kraków 2014.
3. Górską E. Ergonomia, projektowanie, diagnoza, eksperymentowanie. PW 2007.

Literatura uzupełniająca:

1. Ślęzak J. Ochrona pracy. Tarbonus. 2012.
2. Gausza M. Śmiłowski M. Werner K. Wymagania i ocena stanu bezpieczeństwa i higieny pracy. Tarbonus 2013.



Efekty kształcenia dla przedmiotu	Forma zajęć Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia (symbol efektu)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia											
		egzamin pisemny/zaliczenie pisemne	egzamin ustny/zaliczenie ustne	kolokwium	projekt indywidualny	projekt zespołowy	prezentacja	referat	praca w grupach na zajęciach	aktywność na zajęciach	dyskusja	Case study (kazusy)	
Ma podstawową wiedzę o pozatechnicznych uwarunkowaniach działalności inżynierskiej: o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy; o ochronie własności intelektualnej oraz prawie patentowym; o zarządzaniu, w tym o zarządzaniu jakością i prowadzeniu działalności gospodarczej; o komunikacji interpersonalnej i społecznej.	K_W11	X									X		
Ma doświadczenie: (1) w rozwiązywaniu zadań praktycznych, zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską oraz związane z wykorzystaniem materiałów i narzędzi odpowiednich dla automatyzacji; (2) w korzystaniu z norm i standardów w zakresie automatyzacji; (3) w stosowaniu techniki automatyzacji, zdobyte w środowisku zawodowym automatyków.	K_U10	X									X		
Ma świadomość: (1) ważności pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera, ich wpływu na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje; (2) odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowości podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólne realizowane zadania; (3) społecznej roli inżyniera i potrzeby powszechnie zrozumiałego formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć technicznych.	K_K03										X	X	

Praca własna studenta	<ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie się do zaliczenia pisemnego - studiowanie literatury - analiza materiału z wykładu
------------------------------	--

Wskaźniki ilościowe	Nakłady pracy studenta związane z zajęciami ¹ :	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba godzin	Punkty ECTS	Liczba godzin	Punkty ECTS
	wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela (np. wykład, ćwiczenia, konsultacje, egzamin, zaliczenie)	<i>10</i>	<i>0,4</i>		
	niewymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela (np. przygotowanie do egzaminu, opracowanie przypadku, przygotowanie do ćwiczeń itp.)	<i>8</i>	<i>0,32</i>		
	o charakterze praktycznym (np. rozwiązywanie przykładów praktycznych na ćwiczeniach, przygotowanie projektu, indywidualne rozwiązywanie przykładów praktycznych (case study))				
Data opracowania:		Koordinator przedmiotu:		Podpis Koordynatora:	
<i>1.10.2018r</i>		<i>mgr inż. Andrzej Mojski</i>			

¹ Suma punktów ECTS obu nakładów może być większa od ogólnej liczby punktów ECTS przypisanej temu przedmiotowi.