



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	E-EM-11-s1
Nazwa przedmiotu	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Work Safety and Ergonomics
Obowiązuje od roku akademickiego	2020/21

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	
Poziom kształcenia	
Profil studiów	
Forma i tryb prowadzenia studiów	
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Mirosław Frankowski
Zatwierdził	Dziekan Wydziału Elektrotechniki Automatyki i Informatyki Dr hab. inż. Antoni Różowicz, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	
Status przedmiotu	
Język prowadzenia zajęć	
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	
Wymagania wstępne	
Egzamin (TAK/NIE)	
Liczba punktów ECTS	

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	15	0	0	0	0

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma wiedzę dotyczącą pojęcia: bezpieczeństwo techniczne, higieny pracy, prawna ochrona pracy.	EM1_W18
	W02	Student poznał zagrożenia występujące na stanowiskach pracy. Zna czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe. Ma wiedzę na temat prac szczególnie niebezpiecznych, w tym pracy na wysokości, pracy poniżej poziomu gruntu i transport ręczny.	EM1_W18
	W03	Student poznał zasady i kierunki ergonomii, zagadnienia związane z układem człowiek - maszyna. Ma wiedzę na temat zasad miar ograniczających w projektowaniu i organizowaniu stanowisk pracy.	EM1_W18
Umiejętności	U01	Nabył umiejętności prawidłowego zorganizowania stanowiska pracy zgodnie z zasadami BHP i ergonomii.	EM1_U14
	U02	Potrafi prawidłowo zorganizować stanowisko pracy z komputerem.	EM1_U14
Kompetencje społeczne	K01	Student ma świadomość skutków nieprawidłowo zorganizowanego stanowiska pracy.	EM1_K03
	K02	Rozumie potrzebę ochrony zdrowia i życia ludzkiego przed zagrożeniami w czasie pracy.	EM1_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Istota bezpieczeństwa i higieny pracy: bezpieczeństwo techniczne, higiena pracy i prawna ochrona pracy. Obowiązki pracodawcy w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy: organizacja stanowisk pracy, ocena ryzyka i jego ograniczenie, bezpieczeństwo maszyn i urządzeń.
	2. Transport wewnątrzzakładowy oraz bezpieczeństwo podczas pracy na wysokości i pracy poniżej poziomu gruntu. Czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe w środowisku pracy, w tym fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne.
	3. Wypadki przy pracy i choroby zawodowe, w tym rodzaje wypadków i chorób zawodowych oraz metody postępowania w razie ich wystąpienia. Ergonomia – podstawowe pojęcia. Ergonomia korekcyjna i koncepcyjna. Ergonomia w projektowaniu, zasada miar ograniczonych
	4. Ergonomiczny układ człowiek - środowisko, człowiek – maszyna, elementy sygnalizacyjne i urządzenia sterownicze. Możliwości człowieka, a możliwości maszyny. Stanowisko z komputerem pod kątem rozwiązań ergonomicznych.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów uczenia się					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01			X			
U02			X			
K01			X			
K02			X			

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład		Pozytywny wynik kolokwium.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					h
3.	Inne (konsultacje, egzamin)*	1					h
4.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	16					h
5.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,64					ECTS
6.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	9					h
7.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,36					ECTS
8.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					h
9.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,0					ECTS
10.	Sumaryczne godzinowe obciążenie pracą studenta	25					h
11.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1					

* wszelkie formy weryfikacji efektów, w tym egzaminy oraz nie więcej niż 2 godziny konsultacji dla każdej formy zajęć

LITERATURA

1. B. Rączkowski *BHP w praktyce* ODDK Gdańsk 2007r

Uwaga: wykaz literatury winien uwzględniać aktualne i dostępne publikacje