



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	I-GiK1-H1a
	studia niestacjonarne:	I-GiK1N-H1a
Nazwa przedmiotu	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Ergonomics and Occupational Health and Safety	
Obowiązuje od roku akademickiego	2022/2023	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Geodezja i Kartografia
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie specjalności
Jednostka prowadząca przedmiot	
Koordinator przedmiotu	mgr inż. Mirosław Frankowski
Zatwierdził	Prof. dr hab. inż. Tomasz Kozłowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kształcenia ogólnego	
Status przedmiotu	Wybieralny	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr I
	studia niestacjonarne	Semestr I
Wymagania wstępne	brak	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	1	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15				
	studia niestacjonarne:	9				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę w zakresie organizacji, urządzenia i przygotowania stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii	GiK_W30
Umiejętności	U01	Ma świadomość odpowiedzialności za realizację zadań zespołowych; potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich, potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	GiK_U27
Kompetencje społeczne	K01	Ma świadomość postępowania profesjonalnego, odpowiedzialnego i zgodnego z zasadami etyki zawodowej	GiK_K01
	K02	Potrafi działać w sposób przedsiębiorczy, jest przygotowany do optymalnych działań organizacyjnych	GiK_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

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

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
U01			X			
K01			X			X
K02			X			X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Odpowiedź pisemna lub ustna na co najmniej 3 pytania dotyczące tematyki wykładów.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka	
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne						
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S		
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					9						h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					1						h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					10					h	
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,68					0,4					ECTS	
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	8					15					h	
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,32					0,6					ECTS	
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					0					h	
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,0					0,0					ECTS	
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25					25					h	
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1										ECTS	

LITERATURA

1. B. Rączkowski BHP w praktyce ODDK Gdańsk 2007r
2. D. Koradecka Bezpieczeństwo Pracy i Ergonomia – CIOP Warszawa 1997
3. Kodeks pracy i rozporządzenia wydane na jego podstawie
4. J. Lewandowski Ergonomia – materiały do ćwiczeń – „Marcus” 1995
5. K. Wasińska Jakość środowiska pracy i jej wpływ na funkcjonowanie człowieka w systemach technicznych – WSP Zielona Góra 1999
6. A. Hansen Ergonomiczna analiza uciążliwości pracy – praca zbiorowa
7. G. Lehmann Praktyczna fizjologia pracy – państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich Warszawa 1966r.