



Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Ergonomia i BHP					
Kod przedmiotu	WB-IS-11-14					
Profil kształcenia	praktyczny					
Poziom kształcenia	I stopień					
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne					
Status przedmiotu	Do wyboru					
Obowiązuje od roku akademickiego	2022/2023					
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się:	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka					
Rok studiów	I		Semestr		I	
Rodzaj zajęć:						
Rodzaj zajęć:	Wykład	Konwersatorium	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	inne
Liczba godzin		15				
Liczba ECTS		1				
Opis przedmiotu:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z wymaganiami i potrzebami człowieka w jego środowisku pracy. W trakcie zajęć studenci zostaną zapoznani z relacjami pomiędzy człowiekiem a jego stanowiskiem i środowiskiem pracy obejmującymi między innymi: elementy ergonomii, fizjologii i higieny pracy; zagrożenia zawodowe, rolę ergonomii w środowisku pracy zawodowej.</p> <p>W kolejnych etapach zostaną poruszone zagadnienia z zakresu projektowania ergonomicznego. W czasie zajęć studenci będą mieli możliwość zapoznania się ze standardami zaprojektowania swojego miejsca i stanowiska pracy.</p>					
Wymagania wstępne	-					
Literatura obowiązkowa	<p>Krauze M. – „Ergonomia, praktyczna wiedza o pracującym człowieku i jego środowisku”. Wyd. Śląska Organizacja Techniczna, Katowice 1992</p> <p>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz. U. Nr 148, poz. 973).</p> <p>Ogólne zasady BHP przy pracy z komputerem https://pietryk-bhp.com/ogolne-zasady-bhp-przy-pracy-z-komputerem/</p>					

<p>Literatura uzupełniająca</p>	<p>Wykowska M. – „Ergonomia jako nauka stosowana”. Uczelniane wydawnictwa naukowo – dydaktyczne, Kraków 2009</p> <p>Neufert E. - "Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego". Wyd. Arkady, Warszawa 2000.</p> <p>Nowak E. 2000. Atlas antropometryczny populacji ludzkiej. Wyd. PWN, Warszawa</p> <p>Skala Likerta w badaniach ankietowych. https://www.surveylab.com/pl/blog/skala-likerta-w-badaniach-ankietowych/</p> <p>BHP przy komputerze. Najważniejsze zasady ergonomii https://strefabiznesu.pl/bhp-przy-komputerze-najwazniejsze-zasady-ergonomii-pracy-przy-komputerze-praca-przy-komputerze-zgodna-z-bhp/ar/c10-14677641</p>
<p>Kryteria oceny końcowej:</p>	<p>Konwersatorium: test zaliczeniowy (pytania jednokrotnego wyboru, pytania otwarte) opierający się na treściach przekazanych na wykładzie.</p> <p>Do zaliczenia może podejść student, który uczęszczał na wykłady. Dopuszczalne są trzy nieobecności, przy czym jedna musi być usprawiedliwiona.</p> <p>Zakres ocen z testu zaliczeniowego:</p> <p>94-100% - 5 93-88% - 4,5 87-80% - 4 79-70% - 3,5 69-60% - 3 mniej niż 59,9% - 2</p> <p>Na ocenę:</p> <p>5 - Student na bardzo dobrym poziomie orientuje się w zakresie podstawowych zagadnień zakresu ergonomii i bhp, na bardzo dobrym poziomie wymienia i definiuje zaawansowane zadania i zakres działań w zakresie ergonomii i bhp, w stopniu bardzo dobrym rozumie jej powiązania z innymi dyscyplinami inżynieryjnymi; student sprawnie objaśnia terminologię używaną podczas zajęć, bardzo dobrze dokonuje charakterystyki zasad higieny pracy w terenie, laboratorium i w biurze i elementów projektowania ergonomicznego, umie zaprojektować swoje miejsce pracy.</p> <p>4 - Student na dobrym poziomie orientuje się w zakresie podstawowych zagadnień zakresu ergonomii i bhp, na dobrym poziomie wymienia i definiuje zaawansowane zadania i zakres działań w zakresie ergonomii i bhp, w stopniu dobrym rozumie jej powiązania z innymi dyscyplinami inżynieryjnymi; student sprawnie objaśnia terminologię używaną podczas zajęć, dobrze dokonuje charakterystyki zasad higieny pracy w terenie, laboratorium i w biurze i elementów projektowania ergonomicznego, umie zaprojektować swoje miejsce pracy.</p> <p>3 - Student na dostatecznym poziomie orientuje się w zakresie podstawowych zagadnień zakresu ergonomii i bhp, na dostatecznym poziomie wymienia i definiuje zaawansowane zadania i zakres</p>

	<p>działań w zakresie ergonomii i bhp, w stopniu dostatecznym rozumie jej powiązania z innymi dyscyplinami inżynieryjnymi; student sprawnie objaśnia terminologię używaną podczas zajęć, dostatecznie dokonuje charakterystyki zasad higieny pracy w terenie, laboratorium i w biurze i elementów projektowania ergonomicznego, umie zaprojektować swoje miejsce pracy.</p> <p>2 - Student nie orientuje się w zakresie podstawowych zagadnień zakresu ergonomii i bhp, nie umie wymienić ani zdefiniować zadań i zakresu działań w ergonomii i bhp, nie rozumie jej powiązania z innymi dyscyplinami inżynieryjnymi; student nie jest w stanie sprawnie objaśnić terminologii używanej podczas zajęć, nie umie dokonać charakterystyki zasad higieny pracy w terenie, laboratorium i w biurze i elementów projektowania ergonomicznego, nie wie jak zaprojektować swoje miejsce pracy.</p>
Metody dydaktyczne:	<p>Wykład konwersatoryjny - ma na celu aktywizację studentów oraz umożliwia podjęcie dyskusji.</p> <p>Konwersatorium (efekty kształcenia będą weryfikowane poprzez wypełnienie przez studentów testu zaliczeniowego z zagadnień poruszanych na wykładach).</p>

Przedmiotowe efekty uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Numer efektu	Symbol efektu	Efekt uczenia się
1	IS1P_U08	Absolwent zna podstawową wiedzę ogólną z zakresu projektowania ergonomicznego jak również procesy obejmującą kluczowe zagadnienia z ergonomii, fizjologii i higieny pracy, potrzebne działalności zawodowej związanej z inżynierią środowiska.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Numer efektu	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
1			X			

Treści programowe

Forma zajęć - konwersatorium	Liczba godzin
Zagadnienia wstępne: elementy ergonomii, fizjologii i higieny pracy. układ człowiek – obiekt techniczny, pojęcie i elementy merytoryczne przedmiotu środowiska pracy. Zagrożenia zawodowe. Rola ergonomii w kształtowaniu materialnego środowiska pracy.	4
Rodzaje pracy i obciążenia pracą.	1

Układ przestrzenny stanowiska pracy, przestrzeń ruchowa człowieka, niepełnosprawność.	2
Środowisko mikroklimatyczne, optyczne, akustyczne, drgania, wibracje.	2
Środowisko pracy zawodowej, gospodarstwa domowego, środowiska mieszkania i wypoczynku.	3
Wysiłek, zmęczenie, wypoczynek	1
Projektowanie ergonomiczne, projektowanie miejsca i stanowiska pracy	3

Obciążenie pracą studenta

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15h