

M uu_uu	OSN1_43
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona środowiska
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	BHP i ergonomia Safety and Ergonomics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	N I
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	IV
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,2 / 1,8)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr hab. inż. Halina Pawlak
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Podstaw Techniki
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z interdyscyplinarną wiedzą ergonomiczną w zakresie dostosowania urządzeń, stanowisk pracy, technologii oraz materialnego środowiska pracy do psychofizycznych cech i możliwości człowieka, z oceną obciążenia pracą oraz podejmowanymi działaniami profilaktycznymi chroniącymi pracownika. Zapoznanie studentów z uregulowaniami z zakresu prawnej ochrony pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w Polsce i Unii Europejskiej.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Ergonomia jako nauka interdyscyplinarna, przedmiot, zakres, zadania i cel, geneza i rozwój. Układ człowiek - maszyna - podstawowe funkcje układu. Czynniki fizyczne, chemiczne i biologiczne w środowisku pracy. Wpływ czynników na zdrowie i obciążenie pracą pracowników. Środowisko pracy a ochrona środowiska naturalnego. Ocena obciążenia psychicznego i fizycznego. Organizacja pracy i struktury przestrzennej stanowisk pracy w laboratorium. Obciążenia pracą zmianową i terenową. Diagnostyka w ergonomii, optymalizacja warunków pracy i działania profilaktyczne. Wybrane aspekty prawnej ochrony pracy i przepisy bhp w Polsce i UE. Zarządzanie bezpieczeństwem pracy.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rosner J. Ergonomia. PWE, Warszawa 1985. 2. Wykowska M. Ergonomia jako nauka stosowana. Wyd. AGH Kraków 2007. 3. Olszewski J. Podstawy ergonomii i fizjologii pracy. Wyd. Akademia Ekonomiczna, Poznań 1997. 4. Górka E. Ergonomia, diagnoza, projektowanie, eksperyment Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009 5. Koradecka D. Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. Tom. 1 i 2. CIOP, Warszawa 1997.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, dyskusja