semestr 5

Ergonomia i projektowanie stanowisk pracy

Ergonomics and workplace design

profil	praktyczny
kierunek	bezpieczeństwo i higiena pracy
poziom	pierwszego stopnia
program	NP-BHP: studia niestacjonarne pierwszego stopnia na kierunku bezpieczeństwo i higiena pracy
forma studiów	niestacjonarne
ECTS	3
koordynator	st. bryg. dr inż. Anna Prędecka

forma zajęć: wykład

godzin	9
wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu ergonomii i fizjologii pracy.
cele	Zapoznanie z problematyką ergonomii w kontekście budowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Wykształcenie umiejętności diagnozy ergonomicznej i projektowania stanowisk pracy. Praktyczne wykorzystanie i utrwalenie wiadomości dotyczących ergonomicznego budowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Wykształcenie umiejętności projektowania ergonomicznych stanowisk pracy w oparciu o wiedzę dotyczącą m. in. materialnych warunków pracy, konotacji fizjologii organizmu człowieka z pracą fizyczną, cech antropometrycznych, pomieszczeń pracy, pozycji ciała przy pracy, pola widzenia, a także ergonomii stanowisk komputerowych. Wskazanie relacji pomiędzy ergonomią a wypadkami przy pracy i chorobami zawodowymi, a także ekonomią pracy. Zapoznanie z metodyką badań ergonomicznych.
metody	Wykład – prezentacja multimedialna, pogadanka, pokaz z opisem.
praca własna	Studiowanie literatury podstawowej oraz uzupełniającej. Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu.
literatura podst.	BHP w praktyce, B. Rączkowski, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp.z o.o., Gdańsk 2009. Bezpieczeństwo i higiena pracy, pod red. D. Koradeckiej, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2008. Ergonomia, E. Górska, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002. Ergonomia, A. Józefik, tom 1, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław 1978. Ergonomia jako nauka stosowana, M. Wykowska, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo – Dydaktyczne, Kraków 2009. Ergonomia praktyczna, P. Krasucki, E. Michalski, Wydawnictwo Związkowe CRZZ, Warszawa 1971. Ergonomia. Skrypt dla studentów nr 265, M. Wróblewska, Politechnika Opolska, Opole 2004. Projektowanie miejsc pracy. Postępowanie, metody i i wiedza techniczna CIOP, Warszawa 2002.
literatura uzupeł.	Bezpieczeństwo i ochrona człowieka w środowisku pracy, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2007 (22 części) Ergonomia przemysłowa. Zarys problematyki, S. Filipkowski, Wydawnictwa Naukowo – Techniczne, Warszawa 1970. Ergonomia. Zagadnienia przystosowania pracy do człowieka, Biblioteka Nauki o Pracy, Warszawa 1968. www.kulturabezpieczenstwa.pl www.ciop.p

treści	godziny
Ergonomia w kontekście budowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.	1
Zagrożenia występujące w środowisku pracy w aspekcie ergonomii.	2
Diagnoza ergonomiczna i projektowanie stanowisk pracy.	1
Rozwiązania ergonomiczne w pracy osób niepełnosprawnych.	1
Praktyczne wykorzystanie i utrwalanie wiadomości dotyczących ergonomicznego budowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.	1
Wskazanie relacji pomiędzy brakiem spełnienia wymogów w zakresie ergonomii a wypadkami przy pracy i chorobami zawodowymi.	1
Metodyka badań ergonomicznych.	1
Zaliczenie	1

forma zajęć: ćwiczenia projektowe

godzin	9
wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu ergonomii i fizjologii pracy.
cele	Zapoznanie z problematyką ergonomii w kontekście budowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Wykształcenie umiejętności diagnozy ergonomicznej i projektowania stanowisk pracy. Praktyczne wykorzystanie i utrwalenie wiadomości dotyczących ergonomicznego budowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Wykształcenie umiejętności projektowania ergonomicznych stanowisk pracy w oparciu o wiedzę dotyczącą m. in. materialnych warunków pracy, konotacji fizjologii organizmu człowieka z pracą fizyczną, cech antropometrycznych, pomieszczeń pracy, pozycji ciała przy pracy, pola widzenia, a także ergonomii stanowisk komputerowych. Wskazanie relacji pomiędzy ergonomią a wypadkami przy pracy i chorobami zawodowymi, a także ekonomią pracy. Zapoznanie z metodyką badań ergonomicznych.
metody	Metoda problemowa, dyskusja grupowa nad zaprezentowanymi rozwiązaniami, studium przypadku, samodzielne wykonanie projektu.
praca własna	Studiowanie literatury podstawowej oraz uzupełniającej, opracowanie wskazanych zagadnień (rozwiązanie problemu) z uzasadnieniem na zajęciach projektowych.
literatura podst.	BHP w praktyce, B. Rączkowski, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp.z o.o., Gdańsk 2009. Bezpieczeństwo i higiena pracy, pod red. D. Koradeckiej, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2008. Ergonomia, E. Górska, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002. Ergonomia, A. Józefik, tom 1, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław 1978. Ergonomia jako nauka stosowana, M. Wykowska, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo – Dydaktyczne, Kraków 2009. Ergonomia praktyczna, P. Krasucki, E. Michalski, Wydawnictwo Związkowe CRZZ, Warszawa 1971. Ergonomia. Skrypt dla studentów nr 265, M. Wróblewska, Politechnika Opolska, Opole 2004.
literatura uzupeł.	Bezpieczeństwo i ochrona człowieka w środowisku pracy, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2007 (22 części) Ergonomia przemysłowa. Zarys problematyki, S. Filipkowski, Wydawnictwa Naukowo – Techniczne, Warszawa 1970. Ergonomia. Zagadnienia przystosowania pracy do człowieka, Biblioteka Nauki o Pracy, Warszawa 1968. www.kulturabezpieczenstwa.pl www.ciop.pl

treści	godziny
Projektowanie ergonomicznych stanowisk pracy w oparciu o wiedzę dotyczącą m.in. materialnych warunków pracy, konotacji fizjologii organizmu człowieka z pracą fizyczną, cech antropometrycznych, pomieszczeń pracy, pozycji ciała przy pracy, pola widzenia.	2
Identyfikacja zagrożeń występujących w środowisku pracy w aspekcie ergonomii i fizjologii pracy.	1
Ergonomia pracy biurowej i pracy z komputerem. Geometria stanowisk pracy siedzącej.	1
Ergonomia pracy osób z niepełnosprawnością.	1
Ergonomia pracy osób starszych.	1
Nowoczesne rozwiązania ergonomiczne w pracy i życiu codziennym.	1
Ergonomia jako element sztuki inżynierskiej.	1
Zaliczenie	1