semestr 3

Fizjologia w bezpieczeństwie pracy

Physiology in occupational safety

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	Znajomość podstawowych pojęć z bezpieczeństwa i higieny pracy
cele	Podstawowym celem kształcenia jest wyposażenie studentów w podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu fizjologii organizmu w związku z wykonywaną pracą. Stworzenie podstaw do właściwej interpretacji literatury przedmiotu i samodzielnej analizy istniejących problemów.
metody	Wykład – prezentacja multimedialna.
praca własna	Studiowanie literatury, przygotowanie do zaliczenia przedmiotu.
literatura podst.	Zrozumieć pracujących w nocy. Elementy chronofizjologii/ Zużewicz K., Prędecka A.- Wydawnictwo SGSP, Warszawa 2021 r. Inżynieria ergonomiczna. [Cz. 1 i 2]. Teoria / red. Edwin Tytyk. - Poznań : Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011. Ergonomia pracy kierowcy pojazdu ciężkiego / Paweł Bartuzi. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Fizjologiczne kryteria zdolności do pracy fizycznej osób starszych : wydatek energetyczny / Joanna Bugajska. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2010. Zasady i wymagania związane z materialnym środowiskiem pracy/Wiesława M. Horst i in.- Poznań : Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011. Dobór środków ochrony indywidualnej / red. Katarzyna Majchrzycka, Adam Pościk. CIOP, 2007. Zarys fizjologii wysiłku fizycznego : podręcznik dla studentów / red. Bożena Czarkowska-Pączek, Jacek Przybylski, Wrocław 2010.
literatura uzupeł.	Ocena obciążenia psychofizycznego nauczycieli i pracowników administracji szkoły / Andrzej Najmiec, Tomasz Tokarski. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Oddziaływanie środowiska termicznego na organizm człowieka / Anna Bogdan, Anna Marszałek, Joanna Bugajska, Magdalena Zwolińska. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Ograniczanie dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego osób niepełnosprawnych na stanowiskach montażystów i operatorów / Tomasz Tokarski. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Praktyczne aspekty projektowania ergonomicznego w budowie maszyn / Endler Aleksandra Kawecka, Beata Mrugalska. - Poznań : Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011. Praca w zimnym środowisku a wiek pracownika / Anna Marszałek. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2010.

treści	godziny
Fizjologia pracy. Rodzaje pracy i ich fizjologiczna charakterystyka.	2
Koszt fizjologiczny pracy w relacji do reakcji układu krążenia, oddechowego i innych układów na obciążenie pracą.	1
Ciężkość pracy, obciążenie pracą, uciążliwość pracy. Dopuszczalne i optymalne obciążenia pracą zawodową.	1
Zdolność do pracy - czynniki warunkujące, wskaźniki zdolności do pracy.	1
Zmęczenie - przyczyny, postacie, konsekwencje, sposoby ograniczania.	1
Skutki zdrowotne nadmiernych obciążeń. Racjonalny wypoczynek	1
Fizjologiczne zasady organizacji pracy - czas pracy, przerwy w pracy	1
Zaliczenie	1

forma zajęć: ćwiczenia

godzin	9
wymagania wstępne	Znajomość podstawowych pojęć z bezpieczeństwa i higieny pracy
cele	Podstawowym celem kształcenia jest wyposażenie studentów w podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu fizjologii organizmu w związku z wykonywaną pracą. Stworzenie podstaw do właściwej interpretacji literatury przedmiotu i samodzielnej analizy istniejących problemów.
metody	Ćwiczenia – studium przypadku, metoda problemowa. Samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień (rozwiązanie problemu), publiczna prezentacja.
praca własna	Studiowanie literatury, przygotowanie do zaliczenia przedmiotu.
literatura podst.	Zrozumieć pracujących w nocy. Elementy chronofizjologii/ Zużewicz K., Prędecka A.- Wydawnictwo SGSP, Warszawa 2021 r. Inżynieria ergonomiczna. [Cz. 1 i 2]. Teoria / red. Edwin Tytyk. - Poznań : Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011. Ergonomia pracy kierowcy pojazdu ciężkiego / Paweł Bartuzi. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Fizjologiczne kryteria zdolności do pracy fizycznej osób starszych : wydatek energetyczny / Joanna Bugajska. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2010. Zasady i wymagania związane z materialnym środowiskiem pracy/Wiesława M. Horst i in.- Poznań : Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011. Dobór środków ochrony indywidualnej / red. Katarzyna Majchrzycka, Adam Pościk. CIOP, 2007. Zarys fizjologii wysiłku fizycznego : podręcznik dla studentów / red. Bożena Czarkowska-Pączek, Jacek Przybylski, Wrocław 2010.
literatura uzupeł.	Ocena obciążenia psychofizycznego nauczycieli i pracowników administracji szkoły / Andrzej Najmiec, Tomasz Tokarski. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Oddziaływanie środowiska termicznego na organizm człowieka / Anna Bogdan, Anna Marszałek, Joanna Bugajska, Magdalena Zwolińska. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Ograniczanie dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego osób niepełnosprawnych na stanowiskach montażystów i operatorów / Tomasz Tokarski. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2012. Praktyczne aspekty projektowania ergonomicznego w budowie maszyn / Endler Aleksandra Kawecka, Beata Mrugalska. - Poznań : Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011. Praca w zimnym środowisku a wiek pracownika / Anna Marszałek. - Warszawa : Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, 2010.

treści	godziny
Fizjologiczne zasady organizacji pracy zmianowej.	2
Znaczenie deficytu snu dla efektywności pracy.	1
Wiek jako czynnik modyfikujący zdolność do pracy - warunki pracy dla młodocianych i osób starszych.	1
Płeć jako czynnik modyfikujący zdolność do pracy - warunki pracy dla kobiet.	1
Fizjologia pracy umysłowej.	1
Aspekty psychofizjologiczne współpracy człowieka z urządzeniem technicznym.	1
Mikroklimat środowiska pracy.	1
Zaliczenie	1