

BHP z elementami ergonomii - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	BHP z elementami ergonomii
Kod przedmiotu	16.9-WZ-BezP-BHPEE
Wydział	Wydział Ekonomii i Zarządzania
Kierunek	Bezpieczeństwo narodowe
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Maciej Dzikuć, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Ćwiczenia	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Projekt	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest analiza systemu pracy, przedstawienie zagadnień związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, a także związanych z ergonomicznym wyposażeniem i organizacją pracy.

Wymagania wstępne

Brak

Zakres tematyczny

- Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy. Koncepcje teoretyczne zarządzania BHP. Koszty bezpieczeństwa i higieny pracy. Ryzyko zawodowe – pojęcie, proces oceny, podejmowane działania. Kultura bezpieczeństwa elementem kultury organizacyjnej.
- Układy antropotechniczne, diagnostyka ergonomiczna, projektowanie systemu pracy, ergonomiczne zasady projektowania układu człowiek – obiekt techniczny.
- Prawna ochrona pracy. Międzynarodowe regulacje prawne w zakresie bezpieczeństwa pracy. System organizacyjno-prawny ochrony pracy w Polsce. Obowiązki pracodawcy w systemie pracy. Prawa i obowiązki pracownika. Struktury BHP w systemie pracy.
- Nauka o pracy. Charakterystyka procesu pracy. Definicja, zakres przedmiotowy cel ergonomii. Rodzaje i obszary działania. System pracy: człowiek – środowisko pracy. Obciążenie człowieka pracą.
- Spółeczne środowisko pracy. Funkcja personalna. Kierowanie a przywództwo. Proces podejmowania decyzji.
- Psychologia pracy. Konflikty i sposoby ich ograniczania. Negocjacje – sposoby prowadzenia, Motywacja do pracy
- Materialne środowisko pracy. Definicja materialnych warunków pracy. Rodzaje zagrożeń w środowisku pracy: zagrożenia mechaniczne, zagrożenia towarzyszące elektryczności statycznej i wykorzystaniem energii elektrycznej, hałas, drgania mechaniczne, pola elektromagnetyczne, promieniowanie optyczne (nadfioletowe, widzialne, podczerwone), oświetlenie elektryczne, mikroklimat, substancje chemiczne, pyły, czynniki biologiczne.
- Fizjologia, higiena i medycyna pracy w systemie pracy. Stan organizmu. Zmęczenie i stres w pracy – źródła, konsekwencje, sposoby ograniczania. Zadania medycyny pracy
- Ochrona pracy. Definicja i rodzaje chorób zawodowych. Profilaktyka chorób zawodowych. Identyfikacja i redukovanie ryzyka choroby zawodowej.
- Definicja i klasyfikacja wypadków przy pracy. Przyczyny i przebieg wypadków przy pracy. Mierniki i ocena wypadkowości. Profilaktyka wypadkowa.
- Ocena ryzyka zawodowego:
 - zebranie informacji potrzebnych do przeprowadzenia oceny ryzyka zawodowego,
 - identyfikacja zagrożeń,
 - szacowanie ryzyka,

- d) określenie działań eliminujących lub ograniczających ryzyko zawodowe,
 - e) dokumentowanie wyników oceny ryzyka zawodowego.
12. Praktyczne uwarunkowania BHP z elementami ergonomii na przykładzie wybranych zawodów i stanowisk pracy.

Metody kształcenia

Praca z dokumentem źródłowym, praca w grupach 2-4 osobowych, metoda projektu, klasyczna metoda problemowa, dyskusja, prezentacja, ćwiczenia z analizą przykładów.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma podstawową wiedzę z zakresu nauk społecznych, a szczególnie nauk o bezpieczeństwie i ich miejscu w obrębie pokrewnych dyscyplin naukowych, zorientowaną na zastosowania praktyczne.	K_W01	- aktywność w trakcie zajęć - kolokwium - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Projekt - Ćwiczenia
Student rozpoznaje źródła zagrożeń w obszarze bezpieczeństwa, analizuje przyczyny procesów i zjawisk oraz dokonuje interpretacji ich praktycznego przebiegu.	K_U02	- kolokwium - konspekt - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - praca kontrolna	- Projekt - Ćwiczenia
Student rozpoznaje zasady funkcjonowania podmiotów i systemów bezpieczeństwa, które przekłada na praktyczne zastosowanie	K_W03	- konspekt - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - odpowiedź ustna - praca kontrolna	Projekt
Student uczestniczy w pracy zespołowej, prowadzi dyskusje zespołowe, uczestniczy w burzy mózgów i giełdzie pomysłów przekładając na praktyczne zastosowanie.	K_K02	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - projekt	- Projekt - Ćwiczenia
Student ma wiedzę z zakresu praktycznych aspektów różnych dziedzin naukowych, definiuje istotę i pojęcia z zakresu bezpieczeństwa narodowego, rozpoznaje i opisuje uwarunkowania różnych praktycznych wymiarów bezpieczeństwa.	K_W02	- kolokwium - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - praca kontrolna	- Projekt - Ćwiczenia
Student rozumie potrzebę dalszej edukacji i jej wdrażania.	K_K01	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - odpowiedź ustna	- Projekt - Ćwiczenia
potrafi współpracować w grupie i realizować prace o charakterze interdyscyplinarnym	K_U13	- aktywność w trakcie zajęć - bieżąca kontrola na zajęciach	- Projekt - Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Ćwiczenia

Studenci zobowiązani są do uzyskania zaliczenia z ćwiczeń na ocenę oraz przygotowują referaty na zadany temat. Czas przedstawiania 20-30 min. Po wygłoszeniu referatu odbywa się dyskusja i oceniana jest aktywność studentów w prowadzonej dyskusji. Referat stanowi 25% oceny z ćwiczeń, natomiast ocena z kolokwium zaliczającego ćwiczenia 75%. Pozytywną ocenę otrzymuje student, który uzyska co najmniej 60-65% (dost 3,0) poprawnych odpowiedzi na pytania otwarte na kolokwium zaliczającym ćwiczenia, 66-75% na ocenę dst plus, 76-85% na ocenę dobrą (4,0), 86-94% na ocenę db plus (4,5), na ocenę bdb (5,0) 95-100%. Kolokwium realizowane jest na podstawie pytań otwartych w połowie semestru oraz na zakończenie kursu.

Projekt

W ramach projektu studenci przygotowują i prezentują przydzielony projekt z wykorzystaniem technik multimedialnych. W ramach zajęć studenci realizują poszczególne etapy projektu. Ocena projektu jest uzależniona od: zaliczenia projektu – 100% oceny końcowej. Projekt powinien zawierać wszystkie istotne z punktu widzenia tematu treści. Oceny będą zróżnicowane odpowiednio do poprawności i kompletności opracowanego projektu: 60-65% (dost 3,0), 66-75% na ocenę dst plus, 76-85% na ocenę dobrą (4,0), 86-94% na ocenę db plus (4,5), na ocenę bdb (5,0) 95-100% (w przypadku zaprezentowania wszystkich istotnych elementów związanych z tematyką projektu, w przypadku braków będzie to ocena niższa). Tematyka projektu odnosi się do praktycznych uwarunkowań BHP z uwzględnieniem elementów ergonomii na przykładzie wybranych zawodów i/lub stanowisk pracy.

Warunek zaliczenia projektu: oddanie pracy zaliczeniowej (projektu) w postaci elektronicznej, jego przedstawienie i udzielenie odpowiedzi związanych z tematyką projektu (prezentacja wykonana np. w Power Point).

Efekty kształcenia będą weryfikowane następującymi sposobami: poprzez systematyczną kontrolę wykonania zadań przewidzianych programem, wygłoszenie referatu oraz wykonanie projektu.

Miarą zaliczenia przedmiotu jest ocena końcowa, która jest wypadkową oceny z ćwiczeń i projektu (ćwiczenia 50%, projekt 50%).

Literatura podstawowa

1. Boryczka M., Ergonomia i bezpieczeństwo pracy: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2014.
2. Bryła R., Bezpieczeństwo i higiena pracy, Wydawnictwo Elamed, Warszawa 2011.
3. Marcinkowski J., Podstawy bezpieczeństwa pracy, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011.
4. Marcinkowski J., Wybrane problemy bezpieczeństwa pracy, ergonomii i ochrony środowiska, Wydawnictwo Pressmedial Andrzej Niemiec, Lublin 2011.
5. Jabłoński J., Obszar i przedmiot poznania ergonomii: odniesienia poznawcze i ontologiczne, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011.
6. Koradecka D.(red.), Bezpieczeństwo i higiena pracy, CIOP-PIB, Warszawa 2008.
7. Przybyliński B., BHP i ergonomia, Wydawnictwa Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego, Bydgoszcz 2012.
8. USTAWA z dnia 26 czerwca 1974 r. (z późniejszymi zmianami) Kodeks pracy - <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20140001502>
9. <https://www.pip.gov.pl/pl/> Państwowa Inspekcja Pracy

Literatura uzupełniająca

1. Wieczorek S., Organizacja bezpiecznej pracy, Kraków 2011.
2. Horst W. (red.), Ergonomia z elementami bezpieczeństwa pracy: przewodnik do ćwiczeń laboratoryjnych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2006.
3. Rączkowski B., BHP w praktyce 2020 wydanie 18, ODDK Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2020.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Maciej Dziuk, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 18-05-2022 18:34)