



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Higiena pracy [N2IBez1>HP]

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria bezpieczeństwa

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Ergonomia i bezpieczeństwo pracy

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

10

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

10

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

dr hab. Joanna Sadłowska-Wrzesińska prof. PP

joanna.sadlowska-wrzesinska@put.poznan.pl

Wykładowcy

dr inż. Żaneta Nejman

zaneta.nejman@put.poznan.pl

Wymagania wstępne

Student posiada podstawową wiedzę z zakresu ergonomii, ekologii oraz bezpieczeństwa pracy. Student potrafi interpretować zależności zachodzące w układzie człowiek-obiekt techniczny, a także organizować pracę z uwzględnieniem redukcji obciążeń fizycznych i psychicznych dla organizmu ludzkiego. Student rozumie zasadność działań z zakresu higieny pracy w powiązaniu z inżynierią bezpieczeństwa.

Cel przedmiotu

Zaznajomienie studenta z teoretycznymi i praktycznymi problemami związanymi z wpływem wykonywanej pracy na dobrostan psychofizyczny człowieka, co w konsekwencji umożliwić powinno nabycie umiejętności kontrolowania stopnia uciążliwości/szkodliwości warunków pracy i dążenie do minimalizacji czynników ryzyka w tym zakresie.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. student zna zagadnienia z obszaru ergonomii i bezpieczeństwa pracy, z uwzględnieniem działań o charakterze profilaktycznym w obszarze zdrowia pracowniczego [p7s_wg_03]
2. student zna pojęcia związane z człowiekiem i światem wartości oraz rolę człowieka w zapewnianiu

niezawodności w systemie człowiek-obiekt techniczny [p7s_wk_04]

Umiejętności:

1. student potrafi przygotować niezbędne środki do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą i potrafi wymuszać ich stosowanie w praktyce, uwzględniając wymagania higieny pracy [p7s_uw_05]
2. student potrafi zaprezentować, za pomocą właściwie dobranych środków, aktualne problemy higieny pracy, osadzając je w założeniach teoretycznych bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego [p7s_uk_01]
3. student potrafi planować i przeprowadzać badania przy pomocy różnych metod (w tym pomiary i symulacje), realizując funkcję prognostyczną w odniesieniu do ochrony zdrowia pracujących [p7s_uo_01]
4. student potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy w kontekście planowania i realizowania planów ochrony zdrowia w miejscu pracy [p7s_uu_01]

Kompetencje społeczne:

1. student ma świadomość dostrzegania zależności przyczynowo-skutkowych w realizacji postawionych celów i zadań organizacyjnych, uwzględniając istotność zagadnień związanych z ochroną zdrowia pracowników [p7s_kk_01]
2. student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania w obszarze higieny pracy i ochrony zdrowia pracujących [p7s_kr_02]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

ocena formująca:

Wykład: wiedza weryfikowana jest poprzez krótkie kolokwia przeprowadzane po drugiej i czwartej jednostce dydaktycznej, obejmujące krótki test oraz zadania problemowe. Próg zaliczeniowy: 50%+1.

Ćwiczenia: umiejętności i kompetencje społeczne weryfikowane są poprzez wystawianie ocen częściowych, wynikających z pracy wykonywanej w zespołach, premiowania aktywności oraz samodzielnego rozwiązywania problemu. Próg zaliczeniowy: 50%+1.

ocena podsumowująca:

Wykład: wiedza weryfikowana jest poprzez egzamin ustny dotyczący podstawowych pojęć, związanych funkcjonowaniem psychofizycznym człowieka i problemów współczesnej higieny pracy. Próg zaliczeniowy: 50%+1.

Ćwiczenia: średnia ocen częściowych oraz ocena z przygotowanego przez studentów planu poprawy warunków pracy w wybranym przedsiębiorstwie. Próg zaliczeniowy: 50%+1

Treści programowe

Wykład: Podstawowe pojęcia. Higiena a higiena pracy: zakres działań, metodyka, cele. Związek higieny pracy z bezpieczeństwem pracy i ergonomią. Czynniki szkodliwe i uciążliwe dla zdrowia. Granice tolerancji organizmu ludzkiego, higieniczna ocena warunków pracy. Przepisy prawne dotyczące ochrony zdrowia pracujących. Normy związane z określeniem dopuszczalnych zmian w środowisku pracy (dot. substancji i mieszanin chemicznych, czynników rakotwórczych, szkodliwych czynników biologicznych, mikroklimatu). Psychofizjologiczne aspekty organizacji pracy, ze szczególnym uwzględnieniem pracy zmianowej i pracy w nadgodzinach. Krzywa zmęczenia. Techniczne i organizacyjne zasady kształtowanie warunków dobrostanu pracowniczego (pomieszczenia sanitarno-higieniczne, otoczenie zakładu pracy). Organizacja pracy kobiet, osób starszych, młodocianych. Higiena pracy ucznia/studenta. Narastające problemy obciążeń statycznych i zmęczenia psychicznego. Higiena wypoczynku i czasu wolnego. Higiena żywienia. Choroby zawodowe i schorzenia związane z pracą. Profilaktyka zdrowotna, działania prozdrowotne w środowisku pracy. Kultura bezpieczeństwa zdrowotnego.

Ćwiczenia: Pola LaLonde. Postępowanie na wypadek choroby zawodowej. Aktualne choroby higieniczne. Zapobieganie chorób wynikających ze sposobu wykonywania pracy, Higiena psychiczna pracowników.

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami, wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny.

Ćwiczenia: prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami, ćwiczenia praktyczne, pogadanka, metody eksponujące (film, pokaz), dyskusja panelowa, symulowanie debat eksperckich, case study, burza mózgów.

Literatura

Podstawowa

1. Sadłowska-Wrzesińska J., Lewicki L., Podstawy bezpieczeństwa i zdrowia w pracy, Wydawnictwo WSL, Poznań, 2018.
2. Wejman M., Higiena pracy, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012.
3. Sadłowska-Wrzesińska J., Lewicki L., Istotne aspekty BHP, Wydawnictwo WSL, Poznań, 2014.
4. Horst W.M., Wprowadzenie do diagnozowania sposobu wykonywania pracy. Wybrane zagadnienia fizjologii, biomechaniki i antropometrii, Wyd. Politechniki Poznańskiej, 2012.

Uzupełniająca

1. Sadłowska-Wrzesińska J., Kultura bezpieczeństwa pracy. Rozwój w warunkach cywilizacyjnego przesilenia, Aspra, Warszawa, 2018.
2. Nejman Ż., Brenk M., Wnuk S., Jakość życia a miernik odpowiedzialności spółek giełdowych, Katedra Zarządzania Politechniki Łódzkiej, 2015.
3. Normy i akty prawne

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	55	2,00