



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Ergonomia, bezpieczeństwo i higiena pracy i ochrona własności intelektualnej

Przedmiot

Kierunek studiów

Rok/semestr

Energetyka

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

Profil studiów

-

ogólnoakademicki

Poziom studiów

Język oferowanego przedmiotu

pierwszego stopnia

polski

Forma studiów

Wymagalność

niestacjonarne

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

10

0

0

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

0

0

Liczba punktów ECTS

1

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

prof. dr hab. inż. Edwin Tytyk

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Małgorzata Wejman

e-mail: edwin.tytyk@put.poznan.pl

e-mail: malgorzata.wejman@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Zarządzania PP

Wydział Inżynierii Zarządzania PP

Instytut Inżynierii Bezpieczeństwa i Jakości

Instytut Inżynierii Bezpieczeństwa i Jakości

Wymagania wstępne

Ugruntowana wiedza z zakresu nauk przyrodniczych, matematyki i fizyki, z zakresu szkoły średniej

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi ergonomii i BHP we współczesnych zakładach pracy z uwzględnieniem branży energetycznej, oraz w życiu pozazawodowym. Dostarczenie wzorów rozwiązywania problemów dotyczących kształtowania warunków pracy przez np. diagnostykę i ograniczenia ryzyka zawodowego oraz projektowania rozwiązań ergonomicznych. Ukazanie związków między techniką, dobrostanem człowieka, ekologią, ekonomią i socjologią. Zapoznanie studentów z podstawowymi regulacjami prawnymi z zakresu prawa autorskiego, prawa własności przemysłowej i procedurami wynalazczymi.



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

K1_W08 Zna i rozumie wpływ procesów przemian energetycznych na środowisko naturalne.

K1_W25 Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej; zna i rozumie podstawowe zasady bhp obowiązujące w energetyce.

K_1W26 Zna i rozumie konieczność ochrony własności przemysłowej, intelektualnej oraz przestrzegania prawa autorskiego i patentowego.

Umiejętności

K1_U17 Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, potrafi ocenić wpływ energetyki na otoczenie.

Kompetencje społeczne

K1_K02 Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera-energetyka, w tym jej wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje; jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego i inicjowania działania na rzecz interesu publicznego.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Egzamin pisemny w formie testu wielokrotnego wyboru, po ukończeniu cyklu wykładów.

Próg zaliczeniowy: ponad 50% trafnych odpowiedzi.

Kontrolowanie obecności na wykładach.

Treści programowe

Geneza problematyki BHP i ergonomii. Cele i zadania działalności BHP i inżynierii ergonomicznej. Systemy ochrony pracy w Polsce i innych krajach. Akty prawne związane z działalnością BHP i normy ergonomiczne. Identyfikacja zagrożeń na stanowiskach pracy. Podstawowe zasady ratowania ludzi porażonych prądem elektrycznym. Techniczne i organizatorskie sposoby ograniczania nadmiernego ryzyka zawodowego.

System człowiek-obiekt techniczny jako ilustracja stanowiska pracy. Ocena fizjologicznego obciążenia pracą. Ocena psychicznego obciążenia pracą. Dane antropometryczne w projektowaniu maszyn i przestrzeni pracy. Pomiar aparaturowe i ocena materialnych parametrów środowiska pracy. Przykłady technicznych i organizatorskich rozwiązań poprawiających stan bezpieczeństwa oraz ergonomicznej jakości maszyn i warunków pracy.

Pojęcie własności intelektualnej. Podstawowe uregulowania prawa autorskiego. Pojęcie własności przemysłowej i formy jej prawnej ochrony. Plagiat i piractwo - skutki prawne. Prawo patentowe, prawo ochronne i prawo z rejestracji. Typy dzieł twórczych i formy ich ochrony: wynalazek, wzór użytkowy,



wzór przemysłowy, znak towarowy, oznaczenia geograficzne, topografia układów scalonych, wnioski racjonalizatorskie. Postępowanie przed Urzędem Patentowym RP. Patent europejski.

Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną.

Inicjowanie dyskusji na tematy związane z modułem.

Literatura

Podstawowa

1. Tytyk E., Bezpieczeństwo i higiena pracy, ergonomia i ochrona własności intelektualnych. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2017
2. Tytyk E., Butlewski M., Ergonomia w technice; Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011
3. Wejman M., Diagnozowanie środowiska pracy. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012
4. Horst W., Ryzyko zawodowe na stanowisku pracy, Cz. I. Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2004
5. Koradecka D. (red.), Bezpieczeństwo pracy i ergonomia (2 tomy); Wydawnictwo Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Warszawa, 1999
6. Rączkowski B. BHP w praktyce. Wydanie XVI. Wyd. ODDK Gdańsk, 2019
7. Barta J., Markiewicz R., Prawo autorskie i prawa pokrewne. Wyd. Zakamycze, 2004
8. Szewc A., Jyż G., Prawo własności przemysłowej. Wyd. C.H. Beck, Warszawa, 2004
9. Branowski B., Metody twórczego rozwiązywania zadań projektowych. Wyd. NOT, Poznań, 1999

Uzupełniająca

1. Górka E., Tytyk E., Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy. Podstawy teoretyczne; Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 1998
2. Górka E., Diagnoza ergonomiczna stanowisk pracy. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 1998
3. Nowak E., Atlas antropometryczny populacji polskiej; Wydawnictwo Instytutu Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa, 2000
4. Koradecka D. (red.), Nauka o pracy, bezpieczeństwo, higiena, ergonomia. Pakiet edukacyjny dla uczelni wyższych, (8 tomów); Wydawnictwo Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Warszawa, 2000
5. Własność przemysłowa w działalności gospodarczej. Przewodnik dla małych i średnich przedsiębiorstw (red. Marianna Zaręba). Wyd. Urząd Patentowy RP, Warszawa, 2003



6. Pyrża A. (red.), Poradnik wynalazcy. Procedury zgłoszeniowe w systemie: krajowym, europejskim, międzynarodowym. Wyd. Urząd Patentowy RP, Warszawa, 2008
7. Kauffman A., Fustier M., Drevet A., Inwentyka. Metody poszukiwania twórczych rozwiązań. WNT, Warszawa, 1975
8. Ustawa z dn. 04 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
9. Ustawa z dn. 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej.
10. Ustawa z dn. 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
łączy nakład pracy	20	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	10	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	10	1,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności