

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **Ergonomia i BHP (BioAu>SI7EBHP18)**

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: **Ergonomics**

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki

Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<https://platforma.polsl.pl/rie/course/view.php?id=1987>

Skrócony opis:

Zapoznanie studentów z zasadami bezpiecznej i higienicznej pracy, wykształcenie umiejętności oceny ryzyka zawodowego oraz zachowania się w warunkach zagrożenia zdrowia i życia w procesach pracy. Przekazanie podstawowych informacji o systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem i higieną pracy, jego ekonomicznych aspektach oraz ukierunkowanie na zrozumienie konieczności budowania kultury bezpieczeństwa w organizacji.

Opis:

1. Wprowadzenie do przedmiotu.
2. Fizjologiczne pojęcie pracy, wydajności pracy oraz wybrane determinanty zdolności do pracy.
3. Ergonomia w zapewnieniu bezpieczeństwa systemu człowiek – technika – otoczenie
4. Materialne środowisko pracy - oświetlenie, hałas na stanowisku pracy, wibracja na stanowisku pracy, mikroklimat na stanowisku pracy, czynniki chemiczne i zapylenie.
5. System organizacyjny i prawny ochrony pracy w Polsce.
6. Wypadki przy pracy i choroby zawodowe.
7. Współczesne koncepcje zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.
8. Ekonomiczne aspekty zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.
9. Ocena ryzyka zawodowego w procesie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.
10. Kształtowanie kultury bezpieczeństwa i higieny pracy w systemach zarządzania.

Literatura:

1. Praca zbiorowa pod redakcją D. Koradeckiej, Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, CIOP, 1999.
2. Kodeks pracy, Dział X: Bezpieczeństwo i higiena pracy
3. Ignac-Nowicka J. Ergonomia i higiena przemysłowa: wykłady. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2017.
4. Górka E., Ergonomia. Projektowanie-diagnoza-eksperymenty. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. 2021
5. Błaszczok M., Ergonomia bezpiecznej i higienicznej pracy. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2018.
6. PN-EN 18001, 18002

Efekty uczenia się:

Wiedza – student wie i rozumie

K1A-W16 - podstawowe zagadnienia niezbędne do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej

K1A-W17 - zasady bezpiecznego postępowania z chemikaliami oraz selekcji i utylizacji odpadów chemicznych i niebezpiecznych (m.in. mikroorganizmy patogenne), ma podstawową wiedzę dotyczącą zasad organizacji produkcji biotechnologicznej, zapewnienia jakości, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej.

Umiejętności – student potrafi

K1A-U12 - dostrzegać, przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich, ich aspekty systemowe i pozatechniczne; potrafi stawiać poprawne hipotezy dotyczące przyczyn zaistniałych sytuacji/zagrożeń oparte na logicznych przesłankach;

K1A-U14 - oceniać zagrożenia związane ze stosowaniem produktów i procesów chemicznych, w tym biochemicznych, potrafi pracować z materiałami niebezpiecznymi (chemikalia, mikroorganizmy potencjalnie patogenne) zgodnie z zasadami bezpieczeństwa higieny pracy oraz realizuje właściwą gospodarkę odpadami; wykorzystuje zasady oszczędności surowców i energii, a poprzez modernizację urządzeń i procesów uzyskuje korzystne wskaźniki ekonomiczne i zmniejszenie obciążenia środowiska.

Kompetencje społeczne – student gotów do:

K1A-K07 - zrozumienia roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżyniera; jest gotów do podejmowania starań, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały.

Metody i kryteria oceniania:

1. Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego
2. Warunkiem pozytywnej oceny jest uzyskanie minimum 51% wymaganej liczby punktów.
3. Poprawa kolokwium jest możliwa dwa razy i odbywa się w formie pisemnej.

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
Biotechnologia S1 semestr 7 specj. BIO (BioAu>SI7-BIO-18)	2021/2022-Z	

Punkty przedmiotu w cyklach:

<bez przypisanego programu>			
Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu Punktów (ECTS)	3	2021/2022-Z	

.....
Podpis