

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	ERGONOMIA I BEZPIECZEŃSTWO PRACY W LOGISTYCE
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 3
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	język polski
Koordynator	dr hab. Aleksander Marszałek, prof. UR
Imiona i nazwiska osób prowadzących	dr hab. Aleksander Marszałek, prof. UR

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Ćw. projektowe	Liczba pkt. ECTS
3	15							30	4

1.2. Sposób realizacji zajęć☒ zajęcia w formie tradycyjnej☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)** (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

WYKŁAD: ZALICZENIE BEZ OCENY

ĆWICZENIA PROJEKTOWE: ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomość podstawowych zagadnień bezpieczeństwa, higieny pracy oraz nauki o człowieku.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Poznanie podstaw wiedzy z zakresu ergonomii i bezpieczeństwa pracy w działalności logistycznej.
C ₂	Kształtowanie umiejętności identyfikacji, analizy i rozwiązywania problemów przystosowania procesów, narzędzi, maszyn, urządzeń i obiektów do możliwości człowieka oraz zagrożeń w działalności logistycznej.
C ₃	Rozwój pozytywnych postaw do zjawisk ergonomicznych, bezpieczeństwa i higieny występujących w środowisku pracy człowieka.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	zna i rozumie znaczenie podstawowych terminów z zakresu ergonomii i bezpieczeństwa pracy w działalności logistycznej	K_W03
EK_02	identyfikuje, interpretuje i ocenia zjawiska ergonomiczne i bezpieczeństwa występujące w środowisku pracy	K_W04
EK_03	projektuje procesy pracy, urządzenia i maszyny stosowane w logistyce zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa pracy	K_U05
EK_04	szacuje i mierzy różnorodne czynniki stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy	K_U03
EK_05	krytycznie i odpowiedzialnie odnosi się do swojej wiedzy z zakresu ergonomii i bezpieczeństwa pracy i wyraża gotowość podnoszenia kwalifikacji w tym obszarze	K_K01 K_K02

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Ergonomia – wprowadzenie, historia, stan obecny i nowe nurty w badaniach ergonomicznych.
Zasady ergonomii.
Antropometria w ergonomicznej analizie stanowisk pracy.
Ergonomia stanowiska pracy siedzącego.
Ergonomiczna ocena obciążenia człowieka pracą fizyczną.
Projektowanie ergonomiczne elementów informacyjnych i sterowniczych.
Ergonomiczne uwarunkowania metodyki projektowania procesów i obiektów logistycznych.
Ochrona pracy – geneza, pojęcia podstawowe, aspekty prawne.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

System ochrony pracy w Polsce - obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie BHP.
Zagrożenia w środowisku pracy
Wypadki przy pracy.
Choroby zawodowe.
Zgodność wyrobów z wymogami bezpiecznej pracy.
Zarządzanie bezpieczeństwem pracy.

B. Problematyka ćwiczeń projektowych

Treści merytoryczne
Antropometria w ergonomicznej analizie stanowisk pracy.
Projektowanie ergonomiczne stanowiska pracy siedzącego.
Ergonomiczna ocena obciążenia człowieka pracą fizyczną
Analiza energetyczna obciążenia pracą.
Projektowanie ergonomiczne elementów informacyjnych.
Przyrządy stosowane w pomiarach ergonomicznych oraz bezpieczeństwa pracy.
Badanie oświetlenia w miejscu pracy.
Badanie hałasu w miejscu pracy.
Badanie promieniowania elektromagnetycznego.
Badanie mikroklimatu w pomieszczeniach pracy.
Badanie czujek pożarowych.
Badanie parametrów instalacji elektrycznej.
Badanie zagrożeń psychospołecznych w miejscu pracy.
Badanie wypadku przy pracy.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia projektowe: metoda przewodniego tekstu, dyskusja, projektowanie i realizacja doświadczeń

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	kolokwium, sprawozdanie	w., ćw. proj.
EK_02	kolokwium, sprawozdanie	w., ćw. proj.
EK_03	kolokwium, aktywność, sprawozdanie	w., ćw. proj.
EK_04	kolokwium, aktywność, sprawozdanie	w., ćw. proj.
EK_05	obserwacja w trakcie zajęć, sprawozdanie	w., ćw. proj.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie bez oceny (kolokwium).

Ćwiczenia projektowe: zaliczenie z oceną na podstawie kolokwium, odpowiedzi ustnej, sprawozdania, aktywności na zajęciach i udziału w dyskusji.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-59%, dst plus 60-69%, db 70-79%, db plus 80-89%, bdb 90-100%.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	45
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	6
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	52
SUMA GODZIN	103
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. Red. Koradecka. Warszawa, CIOP 1999.

Franus E. 1992. Struktura i ogólna metodologia nauki ergonomii. Universitas Kraków.

Górska E. 2015. Ergonomia: projektowanie, diagnoza, eksperymenty. PWN, Warszawa.

Hołyst B. 2014. Bezpieczeństwo. Ogólne problemy badawcze. PWN, Warszawa.

Nauka o pracy, bezpieczeństwo, higiena i ergonomia. Warszawa CIOP 2010.

Tytyk E., Butlewski M. 2011. Ergonomia w technice. Wyd. PP Poznań.

Literatura uzupełniająca:

Engel Z., Zawieska W.M. 2010. Hałas i drgania w procesach pracy: źródła, ocena, zagrożenia, Wyd. CIOP, Warszawa.

Jaracz P. 2001. Promieniowanie jonizujące w środowisku człowieka: fizyka, skutki radiologiczne, społeczeństwo Wyd. UW, Warszawa.

Jończyk J. 1992. Prawo pracy. PWN, Warszawa.

Liszczyk T. 2019. Prawo pracy. Wolters Kluwer Polska, Warszawa.

Piątek T. 2013. Ergonomia i bezpieczeństwo pracy. Wyd. UR Rzeszów.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej