



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Kształtowanie środowiska dla osób ze szczególnymi potrzebami [N1|Bez2>KŚ]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria bezpieczeństwa

Rok/Semestr

3/5

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

8

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

10

Projekty/seminaria

8

### Liczba punktów ECTS

4,00

### Koordynatorzy

dr hab. inż. Marcin Butlewski prof. PP  
marcin.butlewski@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza dotycząca rozkładu potrzeb w populacji generalnej - wiedza z ergonomii oraz psychologii.

### Cel przedmiotu

Zaznajomienie studentów z zagadnieniami organizacji stanowisk pracy dla osób z niepełnosprawnościami oraz o różnej charakterystyce zdolności. Zapoznanie z zasadami i metodami wykorzystywanymi w ocenie, modelowaniu i usuwaniu barier dla użytkowników o różnej charakterystyce sprawności.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu cyklu życia produktów, urządzeń, obiektów, układów i systemów technicznych. [K1\_W06]

Zna fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji i trendy rozwoju oraz najlepsze praktyki w zakresie inżynierii bezpieczeństwa. [K1\_W10]

Umiejętności:

Potrafi właściwie dobierać źródła oraz informacje z nich pochodzące dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji. [K1\_U01]

Potrafi dostrzegać w zadaniach inżynierskich aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społecznotekniczne, organizacyjne i ekonomiczne. [K1\_U03]

Potrafi przygotować niezbędne środki do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą i potrafi wymuszać ich stosowanie w praktyce. [K1\_U05]

Potrafi brać udział w debacie, zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczący się w ramach inżynierii bezpieczeństwa. [K1\_U09]

Potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów i postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy. [K1\_U12]

Kompetencje społeczne:

Potrafi dostrzegać zależności przyczynowo- skutkowe w realizacji postawionych celów i stosować rangi w odniesieniu do istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań. [K1\_K01]

Ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu inżynierii bezpieczeństwa i ciągłego doskonalenia się. [K1\_K02]

Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania. [K1\_K07]

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

a) w zakresie ćwiczeń: bieżące sprawdzanie wiedzy i umiejętności w czasie ćwiczeń

b) w zakresie wykładów: na podstawie dyskusji dotyczącej materiału przyswojonego na poprzednich wykładach;

c) w zakresie projektu ocena bieżąca stopnia zrealizowania poszczególnych zadań projektowych;

Ocena podsumowująca:

a) w zakresie ćwiczeń: na podstawie wyników średniej ocen częściowych oceny formującej

b) w zakresie wykładów: egzamin w formie testu pisemnego;

c) w zakresie projektu ocena sposobu opisu drogi rozwiązania postawionego problemu projektowego i stopnia zrealizowania poszczególnych kroków.

### Treści programowe

Definicje, klasyfikacje sprawności, Specyfikacje potrzeb osób o różnych poziomach sprawności, Szczególne uprawnienia pracowników niepełnosprawnych (zakaz dyskryminacji, limity czasu pracy, zakaz pracy w nocy i godzinach nadliczbowych, przerwy w pracy, zasady zatrudniania), Pomoc instytucjonalna w zakresie zatrudniania osób niepełnosprawnych; Normy w projektowaniu dla osób z niepełnosprawnościami, starszych; Projektowanie Uniwersalne i jego różne odmiany; Rozwiązania i urządzenia ograniczające skutki zróżnicowanej sprawności; ergonomia osób niepełnosprawnych - rozwiązania wspomagające pracę osób o zróżnicowanej sprawności; Innowacje organizacyjne wspomagające zatrudnianie osób o zróżnicowanej sprawności.

### Metody dydaktyczne

Wykłady z prezentacją multimedialną; ćwiczenia zadaniowe z tematyki powiązanej z wykładami i projektem;

### Literatura

Podstawowa:

Butlewski M., Projektowanie ergonomiczne wobec dynamiki deficytu zasobów ludzkich, Politechnika Poznańska 2018, ISBN: 978-83-7775-506-8; 255 stron

Branowski B., Zabłocki M. 2006, Kreacja i kontaminacja zasad projektowania i zasad konstrukcji w projektowaniu dla osób niepełnosprawnych, [w]: Ergonomia produktu. Ergonomiczne zasady projektowania produktów, (red.) Jan Ja-błoński, Wyd. Politechniki Poznańskiej, 2006, ISBN: 83-7143-238-0

Smoliński D., Tworzenie i ocena stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych; Wydawca: ODDK; Kod ISBN: 8371871570

Uzupełniająca:

Bromley, D. (1969) Psychologia starzenia się ,Warszawa Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1969

Butlewski, M. (2012). The issue of product safety in contemporary design. Safety of the System, Technical, Organizational and Human Work Safety Determinants. Red. Szymon Salamon. Wyd. PCzęst. Częstochowa, 1428-1600.

Kabsch A. 2003, Potrzeby rehabilitacji w przewidywalnej przyszłości, w: Ergonomia niepełnosprawnym w przyszłości, red. J. Lewandowski, J. Leczewicz-Bartoszewska, M. Sekieta, Wyd. Politechniki Łódzkiej, Łódź

Kurkus-Rozowska B. 2002, Wpływ rehabilitacji na poprawę wydolności fizycznej osób

niepełnosprawnych ruchowo, Bezpieczeństwo Pracy, 3/2002, s. 21

Marchewka A., Dąbrowski Z., Żołądź J.A., (2013) Fizjologia starzenia się : profilaktyka i rehabilitacja / red. nauk.. Wydawnictwo PWN, Warszawa 2013.

Steuden S. Psychologia starzenia się i starości. PWN. Warszawa 2011

Włodarczyk J. (1987), Projektowanie mieszkań dla osób starszych, Politechnika Śląska, Gliwice

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	26	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	74	3,00