



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Organizacja pracy osób starszych

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Bezpieczeństwa

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

3/5

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

10

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

10

Projekty/seminaria

12

### Liczba punktów ECTS

6

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Marcin Butlewski, prof. PP

e-mail: marcin.butlewski@put.poznan.pl

tel: 61 665 33 77

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

### Wymagania wstępne

Student ma podstawową wiedzę z zakresu problematyki metod organizacji pracy

### Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest poznanie zasad organizacji pracy seniorów i systemów wspomagających starzejących się społeczeństw

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

zna zagadnienia z zakresu cyklu życia produktów, urządzeń, obiektów, układów i systemów technicznych dedykowanych specjalnym populacjom [P6S\_WG\_06]



zna trendy rozwoju oraz najlepsze praktyki w zakresie inżynierii bezpieczeństwa w zakresie projektowania dla osób starszych [P6S\_WK\_03]

potrafi właściwie dobierać źródła oraz informacje z nich pochodzące dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji [P6S\_UW\_01]

potrafi dostrzegać w zadaniach inżynierskich aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społecznotekniczne, organizacyjne i ekonomiczne dotyczące zatrudnialności osób o różnym poziomie sprawności [P6S\_UW\_03]

potrafi przygotować niezbędne środki do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą i potrafi wymuszać ich stosowanie w praktyce [P6S\_UW\_05]

#### Umiejętności

potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczący się w ramach inżynierii bezpieczeństwa [P6S\_UK\_01]

potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów i postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy [P6S\_UU\_01]

#### Kompetencje społeczne

potrafi dostrzegać zależności przyczynowo- skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań [P6S\_KK\_01]

ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu inżynierii bezpieczeństwa i ciągłego doskonalenia się [P6S\_KK\_02]

ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [P6S\_KR\_02]

#### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca realizacji poszczególnych ćwiczeń, oraz kolejnych etapów projektów przedstawianych prowadzącemu

Ocena podsumowująca- test z wykładu, oraz obrona projektu

#### Treści programowe

Dynamika procesu starzenia się społeczeństw oraz jej mierniki,

Problem sprawności wraz z wiekiem

Modele oceny funkcjonalności i sprawności



Zmiany zachodzące wraz z wiekiem

Metody przeciwdziałania problemom starzenia się społeczeństw

Age-Neutral Design ? Projekty neutralne wiekowo

Programy promujące usuwanie barier oraz redukcję stresów ergonomicznych na stanowiskach pracy w celu zapewnienia większego bezpieczeństwa i komfortu pracy starszym pracownikom,

Komputerowe modele symulacyjne starszych pracowników

Integrated Age Management Strategy

W projekcie studenci rozpisywać będą politykę przedsiębiorstwa dotyczącą zatrudniania osób zróżnicowanych wiekowo i stworzą narzędzia pozwalające firmie rozwiązywać problemy w dostosowaniu stanowisk i struktury.

### Metody dydaktyczne

Wykład, dyskusja. Klasyczna metoda problemowa, Metoda przypadków (case study), Dyskusje

### Literatura

#### Podstawowa

Butlewski M., Projektowanie ergonomiczne wobec dynamiki deficytu zasobów ludzkich / Marcin Butlewski (WIZ) / red. Krystyna Bubacz - Poznań, Polska : Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2018 - 255 s.

Butlewski M, 2017 Starzenie się społeczeństw europejskich wyzwaniem dla ergonomii przemysłowej, Niepełnosprawność - zagadnienia, problemy, rozwiązania - 2017, nr 4, s. 28-56

Butlewski M., Tytyk E., Inżynieria ergonomiczna dla aktywizacji osób starszych, Praca i Zabezpieczenie Społeczne 8/2015, s. 50 - 59

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

#### Uzupełniająca

Butlewski M., Tytyk E., Inżynieria ergonomiczna dla aktywizacji osób starszych, Praca i Zabezpieczenie Społeczne, 50 - 59

Butlewski, M., Tytyk, E., Wróbel, K., & Miedziarek, S. (2014). Heuristics in Ergonomic Design of Portable Control Devices for the Elderly. In Universal Access in Human-computer Interaction: Aging and Assistive Environments: 8th International Conference, Uahci 2014, Held As Part of Hci International 2014, Heraklion, Crete, Greece, June 22- (pp. 24-33). Springer-Verlag New York Inc

Butlewski, M., 2014, Practical Approaches in the Design of Everyday Objects for the Elderly, in L. Slatineanu, V. Merticaru, G. Nagit, M. Coteata, E. Axinte, P. Dusa, L. Ghenghea, F. Negoescu, O. Lupescu,



I. Tita, O. Dodun, and G. Musca, eds., Engineering Solutions and Technologies in Manufacturing: Applied Mechanics and Materials, v. 657, p. 1061-1065

Butlewski, M., & Jabłońska, J. (2014). Ergonomic model of hotel service quality for the elderly and people with disabilities. In Occupational Safety and Hygiene II-Selected Extended and Revised Contributions from the International Symposium Occupational Safety and Hygiene, SHO (pp. 633-638).

Butlewski M., Rembiasz M., (2015), Rola makroergonomii w przeciwdziałaniu wykluczeniu zawodowemu pracowników w wieku 50+, w: Ergonomia niepełnosprawnym. Aktywizacja zawodowa, (red.) Lecewicz-Bartoszewska J., Polak Sopińska A., Łódź, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej.+,

Wiśniewski, Z. (Ed.). (2009). Zarządzanie wiekiem w organizacjach wobec procesów starzenia się ludności. Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora".

Bugajska, J., Makowiec-Dąbrowska, T., & Wągrowaska-Koski, E. (2010). Zarządzanie wiekiem w przedsiębiorstwach jako element ochrony zdrowia starszych pracowników. Medycyna Pracy, 61(1), 55-63.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	150	6,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć ćwiczeń, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	110	4,0

<sup>1</sup>niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności