



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Bezpieczeństwo systemów i ochrona własności intelektualnej [S1AiR2>BSiOWI]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Automatyka i robotyka

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

10

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

1,00

### Koordynatorzy

dr inż. Sebastian Kubasiński

sebastian.kubasinski@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Student definiuje i opisuje podstawowe pojęcia i zasady z zakresu organizacji pracy oraz organizowania i funkcjonowania elementów systemu bezpieczeństwa. Student potrafi planować i ocenić funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa. Student potrafi interpretować wyniki obserwacji. Student jest świadomy znaczenia zapewnienia bezpieczeństwa. Student ma świadomość potrzeby kształtowania systemów bezpieczeństwa podmiotów.

### Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z przepisami, zarządzeniami i regulaminami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami metodyki projektowania zorientowanego na człowieka jako operatora i jako pracownika serwisu maszyn oraz innych urządzeń technicznych. Zapoznanie studentów z podstawowymi regulacjami prawnymi z zakresu prawa autorskiego prawa własności przemysłowej i procedurami wynalazczymi.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Student ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań

działalności inżynierskiej oraz procesu automatyzacji i robotyzacji w przemyśle i gospodarstwie domowym; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle. Zna i rozumie podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją [K1\_W24].

2. Zna i rozumie typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku, orientuje się w ich najnowszych trendach rozwojowych [K1\_W21].

3. Zna i rozumie konieczność ochrony własności przemysłowej, intelektualnej oraz przestrzeganie prawa autorskiego i patentowego [K1\_W26].

Umiejętności:

1. Student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł [K1\_U1].

2. Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań obejmujących projektowanie układów automatyki i robotyki dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne. Potrafi brać udział w debacie - przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich [K1\_U16].

3. Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Potrafi planować i organizować pracę - indywidualną oraz w zespole zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy [K1\_U19, K1\_U31].

Kompetencje społeczne:

1. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób [K1\_K1].

2. Rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej w tym jej wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje [K1\_K2].

3. Posiada świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [K1\_K3].

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca: Zaliczenie na ocenę na podstawie: uczestnictwa w rozwiązywaniu zadań problemowych i aktywnego uczestnictwa w zajęciach.

Ocena podsumowująca: Zaliczenie w formie pisemnej.

## Treści programowe

Podstawy systemowego podejścia do bezpieczeństwa: bezpieczeństwo i zarządzanie bezpieczeństwem, kultura bezpieczeństwa jako kontekst systemu bezpieczeństwa. Podstawy teorii projektowania systemów. Modele bezpieczeństwa systemów. Zagrożenia w środowisku pracy i nauki. Mechanizmy powstawania szkód powodowanych przez obiekty techniczne. Szacowanie szans wystąpienia prawdopodobieństwa zdarzeń. Ekonomiczno-społeczne aspekty zapewniania bezpieczeństwa technicznego. Podstawowe zasady ratowania ludzi porażonych prądem elektrycznym.

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, wniosek racjonalizatorski. Postępowanie przed Urzędem Patentowym RP. Patent europejski.

## Tematyka zajęć

brak

## Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną.

## Literatura

Podstawowa:

1. Projektowanie ergonomiczne; Edwin Tytyk, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa-Poznań, 2001.

2. Poradnik BHP. Tom I: Praktyka, prawo, narzędzia, Kołodziejczyk E. (red.), Wyd. Forum, sp. z o.o. ,

Warszawa, 2005.

3. Barta J., Markiewicz R., Prawo autorskie i prawa pokrewne. Wyd. Zakamycze, 2004

4. Szewc A., Jyż G., Prawo własności przemysłowej. Wyd. C.H. Beck, Warszawa, 2004

Uzupełniająca:

1. Makroergonomia; Leszek Pacholski, Aleksandra Jasiak, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011.

2. Podstawy ergonomii i fizjologii pracy; Jerzy Olszewski, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Poznań, 1997.

3. Niezawodność człowieka w interakcji z procesem przemysłowym; Małgorzata Sławińska, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

|   | Godzin | ECTS |
|---|--------|------|
| Łączny nakład pracy   | 25     | 1,00 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem   | 10     | 0,50 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwii/egzaminu, wykonanie projektu) | 15     | 0,50 |