

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|---|--|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu Ergonomia, BHP oraz ochrona własności intelektualnej | | Kod 1010334211011125152 |
| Kierunek studiów Automatyka i Robotyka | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki | Rok / Semestr 1 / 1 |
| Ścieżka obieralności/specjalność - | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: I stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna | |
| Godziny Wykłady: 10 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: - | | Liczba punktów 1 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny | | (ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne | | Podział ECTS (liczba i %) 1 100% 1 100% |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: prof. dr hab. inż. Edwin Tytyk email: edwin.tytyk@put.poznan.pl tel. +48 61 665 33-77; Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Podstawowe wiadomości z zakresu szkoły średniej |
| 2 | Umiejętności: | Analizowania problemów interdyscyplinarnych, praktycznego stosowania wiedzy teoretycznej w warunkach pracy i życia codziennego, praca w zespole |
| 3 | Kompetencje społeczne | Odpowiedzialność za działania własne i podległych osób, samodzielność myślenia, kierowanie zespołem |
| Cel przedmiotu: -Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi ergonomii i BHP we współczesnych zakładach pracy oraz w życiu pozazawodowym. Dostarczenie wzorów rozwiązywania problemów dotyczących kształtowania warunków pracy poprzez np. diagnostykę i ograniczenia ryzyka zawodowego oraz projektowania rozwiązań ergonomicznych. Ukazanie związków między techniką, dobrotanem człowieka, ekologią, ekonomią i socjologią. Zapoznanie studentów z podstawowymi regulacjami prawnymi z zakresu prawa autorskiego prawa własności przemysłowej i procedurami wynalazczymi | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: 1. Student ma elementarną wiedzę o cyklu życia urządzeń oraz wybranych systemów zabezpieczeń stosowanych w automatyce i robotyce - [T1A_W06] 2. Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz procesu automatyzacji i robotyzacji w przemyśle i gospodarstwie domowym; zna podstawowe zasady bhp[obowiązujące w przemyśle - [T1A_W08] 3. Ma podstawową wiedzę z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa patentowego - [T1A_W10] | | |
| Umiejętności: 1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; posiada umiejętności samokształcenia w celu podnoszenia i aktualizacji kompetencji zawodowych - [T1A_U01;T1A_U05] 2. Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań obejmujących projektowanie układów automatyki i robotyki dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne - [T1A_U10;T1A_U12] 3. Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy - [T1A_U11] | | |
| Kompetencje społeczne: 1. Posiada świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływ na środowisko pracy i środowisko przyrodnicze i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje - [T1A_K02] | | |

| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |
|--|--------------|------|
| Pisemny test wielokrotnego wyboru po ukończeniu cyklu wykładów. Kontrolowana obecność na wykładach. | | |
| Treści programowe | | |
| <p>-Geneza problematyki BHP i ergonomii.Cele i zadania działalności BHP i inżynierii ergonomicznej.Systemy ochrony pracy w Polsce i innych krajach.Akty prawne związane z działalnością BHP i normy ergonomiczne. System człowiek-obiekt techniczny jako ilustracja stanowiska pracy.Identyfikacja zagrożeń na stanowiskach pracy.Techniczne i organizatorskie sposoby ograniczania nadmiernego ryzyka zawodowego. Ocena fizjologicznego obciążenia pracą. Ocena psychicznego obciążenia pracą. Dane antropometryczne w projektowaniu maszyn i przestrzeni pracy. Pomiary aparaturowe i ocena materialnych parametrów środowiska pracy. Przykłady technicznych i organizatorskich rozwiązań poprawiających stan bezpieczeństwa oraz ergonomicznej jakości maszyn i warunków pracy.</p> <p>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, wnioski racjonalizatorski. Postępowanie przed Urzędem Patentowym RP. Patent europejski.</p> | | |
| Literatura podstawowa: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Tytyk E., Bezpieczeństwo i higiena pracy, ergonomia i ochrona własności intelektualnych. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2017 2. Tytyk E., Butlewski M., Ergonomia w technice; Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011 3. Horst W. (red.), Ergonomia z elementami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy (4 tomy); Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011 4. Horst W., Ryzyko zawodowe na stanowisku pracy, Część I. Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2004 5. Koradecka D. (red.), Bezpieczeństwo pracy i ergonomia (2 tomy); Wydawnictwo Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Warszawa, 1999 6. Rączkowski B. BHP w praktyce. Wydanie XIV. Wyd. ODDK Gdańsk, 2014 7. Barta J., Markiewicz R., Prawo autorskie i prawa pokrewne. Wyd. Zakamycze, 2004 8. Szewc A., Jyż G., Prawo własności przemysłowej. Wyd. C.H. Beck, Warszawa, 2004 9. Branowski B., Metody twórczego rozwiązywania zadań projektowych. Wyd. NOT, Poznań, 1999 | | |
| Literatura uzupełniająca: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Górka E., Tytyk E., Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy. Podstawy teoretyczne; Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 1998 2. Górka E., Diagnoza ergonomiczna stanowisk pracy. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 1998 3. Nowak E., Atlas antropometryczny populacji polskiej; Wydawnictwo Instytutu Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa, 2000 4. Koradecka D. (red.), Nauka o pracy ? bezpieczeństwo, higiena, ergonomia. Pakiet edukacyjny dla uczelni wyższych, (8 tomów); Wydawnictwo Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Warszawa, 2000 5. Własność przemysłowa w działalności gospodarczej. Przewodnik dla małych i średnich przedsiębiorstw (red. Marianna Zaręba). Wyd. Urząd Patentowy RP, Warszawa, 2003 6. Ustawa z dn. 04 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. 7. Ustawa z dn. 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej. 8. Ustawa z dn. 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. 9. Wzory przemysłowe w działalności małych i średnich przedsiębiorstw (opracowanie: Dobosz E., Gędek M., Podgórska A.), Wyd. Urząd Patentowy RP, Warszawa, 2005 10. Kauffman A., Fustier M., Drevet A., Inwentyka. Metody poszukiwania twórczych rozwiązań. WNT, Warszawa, 1975 | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | Czas (godz.) | |
| 1. Wykład | 10 | |
| 2. Praca własna studenta | 10 | |
| 3. Omówienie przykładowych rozwiązań praktycznych | 2 | |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 22 | 1 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 10 | 1 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 0 | 0 |