

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA				
Nazwa modułu/przedmiotu Ochrona własności intelektualnych, BHP, ergonomia pracy		Kod 1010101151010114422		
Kierunek studiów Budownictwo I stopień	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 3 / 5		
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny		
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna			
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 1		
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)		
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: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> prof. dr hab. inż. Edwin Tytyk email: edwin.tytyk@put.poznan.pl tel. 61-665-33-77; 61-665-33-74 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań </td> <td style="width: 50%; border: none;"> dr inż. Tomasz Wiatr email: tomasz.wiatr@put.poznan.pl tel. 61 6652454, 61 6652457 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań </td> </tr> </table>			prof. dr hab. inż. Edwin Tytyk email: edwin.tytyk@put.poznan.pl tel. 61-665-33-77; 61-665-33-74 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań	dr inż. Tomasz Wiatr email: tomasz.wiatr@put.poznan.pl tel. 61 6652454, 61 6652457 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań
prof. dr hab. inż. Edwin Tytyk email: edwin.tytyk@put.poznan.pl tel. 61-665-33-77; 61-665-33-74 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań	dr inż. Tomasz Wiatr email: tomasz.wiatr@put.poznan.pl tel. 61 6652454, 61 6652457 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań			
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:				
1	Wiedza:	podstawowa wiedza z zakresu szkoły średniej		
2	Umiejętności:	analizowanie problemów interdyscyplinarnych		
3	Kompetencje społeczne	samodzielność myślenia i praca w grupie		
Cel przedmiotu:				
Zapoznanie studentów podstawowymi problemami bhp i ergonomii we współczesnych przedsiębiorstwach przemysłowych i budowlanych oraz w życiu pozazawodowym. Przekazanie praktycznych umiejętności rozwiązywania problemów związanych z kształtowaniem warunków pracy, m.in. oceny i ograniczania nadmiernego ryzyka zawodowego, diagnozowania ergonomicznego oraz projektowania rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo i ergonomiczną jakość warunków pracy. Ukazanie powiązań systemowych pomiędzy techniką, dobrostanem człowieka, ekologią, ekonomią i socjologią. Humanizacja techniki jako przyczyna tworzenia nowatorskich rozwiązań konstrukcyjnych i organizatorskich. Zapoznanie studentów z aktualnymi i podstawowymi regulacjami prawnymi z zakresu prawa autorskiego oraz prawem własności przemysłowej i procedurami wynalazczymi, a także z technikami heurystycznymi wspomagającymi innowacyjność.				
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia				
Wiedza:				
1. Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej - [K_W06] 2. Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej - [K_W06]				
Umiejętności:				
1. Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne - [K_U20] 2. Ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy - [K_U16]				
Kompetencje społeczne:				
1. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje - [K_K06]				

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Kolokwium zaliczeniowe w formie testu		
Treści programowe		
<p>Geneza problematyki bhp i ergonomii. Cele i zadania działalności bhp i inżynierii ergonomicznej. Podstawy prawne działalności w obszarze bhp. System człowiek - obiekt techniczny jako ilustracja stanowiska pracy. Identyfikacja zagrożeń na stanowiskach pracy związanych z budownictwem. Metody oceny ryzyka zawodowego 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 form ich ochrony: wynalazek, wzór użytkowy, wzór przemysłowy, znak towarowy, oznaczenia geograficzne, topografia układów scalonych, wnioski racjonalizatorskie. Postępowanie przed Urzędem Patentowym RP. Patent europejski. Obrót własnością przemysłową. Heurystyczne metody wspomagania zdolności wynalazczych.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Taczanowska T., Jaśkowski P., Ergonomia w budownictwie. Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Lubelskiej, Lublin, 1998 2. Koradecka D. (red.), Bezpieczeństwo pracy i ergonomia (2 tomy); Wydawnictwo Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Warszawa, 1999 3. Tytyk E., Butlewski M., Ergonomia w technice; Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011 4. Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2001 5. Horst W., Ryzyko zawodowe na stanowisku pracy, Część I. Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2004 6. Rączkowski B. BHP w praktyce. Wydanie XIII. Wyd. ODDK Gdańsk, 2011 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. Koradecka D. (red.), Nauka o pracy ? bezpieczeństwo, higiena, ergonomia. Pakiet edukacyjny dla uczelni wyższych, (8 tomów); Wydawnictwo Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Warszawa, 2000 2. Górka E., Diagnostyka ergonomiczna stanowisk pracy. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 1998 3. Nowak E., Atlas antropometryczny populacji polskiej; Wydawnictwo Instytutu Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa, 2000 4. Własność przemysłowa w działalności gospodarczej. Przewodnik dla małych i średnich przedsiębiorstw (red. Marianna Zaręba). Wyd. Urząd Patentowy RP, Warszawa, 2003 5. Ustawa z dn. 04 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. (Dz.U. nr 24 poz. 83, tekst jednolity z 01.08.2000 r.) 6. Ustawa z dn. 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej. (Dz.U. nr 119 poz. 1117, tekst jednolity z 13.06.2003 r.) 7. Ustawa z dn. 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. (Dz.U. nr 153 poz. 1503, tekst jednolity z 26.06.2003 r.) 8. Kauffman A., Fustier M., Drevet A., Inwentyka. Metody poszukiwania twórczych rozwiązań. WNT, Warszawa, 1975 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w wykładach	15	
2. Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego	10	
3. Udział w kolokwium zaliczeniowym	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	27	1
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	17	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0