

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Ergonomia oprogramowania		Kod 1011102321011165146
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 2
Ścieżka obieralności/specjalność Systemy pro jakościowe i ergonomia	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: 15 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki społeczne		Podział ECTS (liczba i %) 3 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
<p>dr inż. Krzysztof Hankiewicz email: krzysztof.hankiewicz@put.poznan.pl tel. 616653408 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowe wiadomości z informatyki i ergonomii
2	Umiejętności:	Student potrafi dostrzegać ich aspekty systemowe, społeczno-techniczne, organizacyjne i ekonomiczne i pozatechniczne systemów człowiek - obiekt techniczny
3	Kompetencje społeczne	Student potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny
Cel przedmiotu:		
<p>Poznanie teoretycznych i praktycznych problemów projektowania i eksploatacji oprogramowania komputerowego oraz dedykowanego innych urządzeń zgodnie z zasadą przystosowania do naturalnych ograniczeń i możliwości człowieka. Zaznajomienie z zasadami projektowania interfejsu człowiek-urządzenie techniczne oraz ze związaną z tym bazą pojęciową i techniczną</p>		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
<p>1. Ma podstawową wiedzę o cyklu życia produktów przemysłowych - [K1A_W22] 2. Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu budowy i eksploatacji maszyn - [K1A_W24] 3. Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle budowy maszyn - [K1A_W25]</p>		
Umiejętności:		
<p>1. Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne - [K1A_U13] 2. Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich dostrzegać ich aspekty systemowe, społeczno-techniczne, organizacyjne i ekonomiczne i pozatechniczne - [K1A_U14] 3. Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich - [[K1A_U15]</p>		
Kompetencje społeczne:		
<p>1. Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na człowieka, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje - [K1A_K08] 2. Student ma świadomość, że kreowanie produktów zaspakajających potrzeby użytkowników wymaga podejścia systemowego - [K1A_K09]</p>		

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
<p>Ocena formująca:</p> <p>a) ćwiczeń: bieżąca ocena wykonanych zadań,</p> <p>b) wykładów: odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednich wykładach.</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) ćwiczeń: ocena wynikowa jest średnią ocen zadań cząstkowych; pod warunkiem zaliczenia wszystkich ćwiczeń,</p> <p>b) wykładów: kolokwium pisemne z treści prezentowanych na wykładzie (forma: pytania otwarte)</p>		
Treści programowe		
<p>Program przedmiotu obejmuje następujące zagadnienia: miejsce i rolę interfejsu użytkownika w systemie informatycznym; ograniczenia wynikające z cech organizmu ludzkiego; metody i techniki realizacji dialogu człowiek-urządzenie techniczne; zasady projektowania interfejsu użytkownika; metody testowania, oceny interfejsu użytkownika; wpływ interfejsu użytkownika na ergonomię i użyteczność produktu informatycznego. Ponadto uwzględniona jest dostępność urządzeń dla osób z różnych kultur i grup językowych</p> <p>Tematyka ćwiczeń dotyczy praktycznego stosowania poznanych metod projektowania i oceny interfejsu użytkownika.</p> <p>Metody dydaktyczne: wykład informacyjny, konwersacyjny, metody przypadku. Ćwiczenia audytoryjne. Metoda projektu: projekty zespołowe i częściowo indywidualne.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Projektowanie funkcjonalnych stron internetowych, Nielsen J., Helion, Gliwice, 2003 2. Human-Computer Interaction, Dix A., Finlay J. Abowd G., Beale R., Prentice Hall , 2004 3. International Standard ISO (EN) 9241. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) 4. User Interface in Contemporary Ergonomics, Hankiewicz K., Poznan University of Technology, 2009 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nie każ mi myśleć. O życiowym podejściu do projektowania stron internetowych, Krug S., Helion, Gliwice, 2006 2. Badanie jakości użytkowej dialogowych stron internetowych, Prussak W., Hankiewicz K. Politechnika Poznańska, 2006 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Wykład	15	
2. Przygotowanie do zaliczenia wykładu	15	
3. Ćwiczenia	15	
4. Przygotowanie do ćwiczeń	20	
5. Konsultacje	8	
6. Zaliczenie	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	43	2