

KARTA PRZEDMIOTU – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE

PRZEDMIOT OGÓLNOUCZELNIANY			
Nazwa przedmiotu Mechanika w inżynierii biomedycznej		Kod przedmiotu 2030-PWSZ-1S-5DW-ASE	
Liczba godzin: 15		Liczba punktów ECTS: 1	
Tytuł, imię i nazwisko: dr inż. Janusz Pęcherz adres e-mail wykładowcy: januszpecherz@wp.pl			
Informacje szczegółowe:			
Cele przedmiotu			
C1 poznać i zrozumieć najważniejsze zagrożenia ekologiczne współczesnego świata			
C2 poznać najważniejsze zasady i instrumenty polityki ochrony środowiska			
C3 poznać ogólny zakres prawa ochrony środowiska			
C4 poznać odpowiedzialność przedsiębiorstw, j.s.t. i innych podmiotów w obszarze ochrony środowiska			
Efekty uczenia się			
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	
EU1	rozumie najważniejsze zagrożenia ekologiczne i w sposób ogólny potrafi wyjaśnić mechanizmy ich powstawania	C2	
EU2	zna podstawowe zasady i instrumenty ochrony środowiska i umie wyciągać wnioski co do ich skuteczności	C1 C2 C3	
EU3	zna podstawowe uregulowania prawne z zakresu ochrony środowiska	C1 C2 C3 C4	
EU4	rozumie odpowiedzialność najważniejszych podmiotów w obszarze środowiska	C1 C2 C3 C4	
EU5	rozumie wartość środowiska dla funkcjonowania człowieka i potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w projektowaniu ścieżki własnego rozwoju i inspirowania innych w duchu zrównoważonego rozwoju	C1 C2 C3 C4	
Treści programowe			
Treści Programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Wykłady	15	
TP1	Podstawy ekologii i funkcjonowania biosfery. Zagrożenia ekologiczne a kształtowanie świadomości ekologicznej na przestrzeni wieków	3	EU1, EU5
TP2	Podstawowe zasady i instrumenty polityki ochrony środowiska. Analiza efektywności i skuteczności	3	EU2
TP3	Źródła i zakres prawa ochrony środowiska. Najważniejsze uregulowania prawne	3	EU3
TP4	Odpowiedzialność przedsiębiorstw i uwarunkowania ich rozwoju w kontekście spełniania wymagań z zakresu ochrony środowiska	3	EU4
TP5	Odpowiedzialność j.s.t i innych organów w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody – koszty tej ochrony	3	EU4
Narzędzia dydaktyczne			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sala wykładowa z wyposażeniem do prowadzenia zajęć w systemie multimedialnym. 2. Praca w grupach i dyskusja nt. osiągniętych wyników. 			
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się			
Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			

Efekt uczenia się	Wiedza faktograficzna	Wiedza wykorzystywana w praktycznym działaniu; umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne; postawy
EU1	x	x	x	x
EU2	x	x	x	x
EU3	x	x	x	x
EU4	x	x	x	x
EU5	x	x	x	x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Prace kontrolne do samodzielnego wykonania F2. Dyskusja dotycząca wykonanych samodzielnie analiz F3. Dyskusja podczas wykładów F4. Sprawdzanie umiejętności F5. Korekta prowadzenia wykładów				
P – podsumowujące				
P1. Kolokwium				
Skala ocen				
Ocena	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, choć ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, choć z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zaliczania przedmiotu				
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15+10 (konsultacje) 2. Przygotowanie się do zajęć: 5				
SUMA: 30 godzin				
Literatura				
1. B. Poskrobko, Zarządzanie środowiskiem, PWE, Warszawa, 1998. 2. K. Górka, B. Poskrobko, W. Radecki, Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne, PWE, Warszawa 1998. 3. W. Radecki, Instytucje prawa ochrony środowiska. Geneza – rozwój – perspektywy, Difin, Warszawa 2010. 4. Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych, red. H. Folmer, L. Gabel, H. Opschoor, Krupski i S-ka, Warszawa 1996. 5. Prawo ochrony środowiska. Konwersatorium, J. Boć, A. Chajbowicz, A. Haręża, Ł. Miłkowski, Kolonia Limited 2009 r. 6. J. W. Tkaczyński, Prawo i polityka ochrony środowiska naturalnego Unii Europejskiej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009. 7. A. Janik, J. M. Łączy, A. Ryszko, Ekonomiczne podstawy ochrony środowiska, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2009.				
Inne przydatne informacje o przedmiocie				
W zależności od zainteresowania studentów i ich zaangażowania zostanie zwiększony nacisk na zagadnienia ich interesujące				