



KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Przedsiębiorczość i innowacje
Nazwa modułu w języku angielskim	The enterprise and innovations
Obowiązuje od roku akademickiego	2016/2017

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Inżynieria Środowiska
Poziom kształcenia	II stopień <i>(I stopień / II stopień)</i>
Profil studiów	ogólno akademicki <i>(ogólno akademicki / praktyczny)</i>
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne <i>(stacjonarne / niestacjonarne)</i>
Specjalność	Ogrzewnictwo i wentylacja
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Fizyki Budowli i Energii Odnawialnej
Koordinator modułu	prof. dr hab. inż. Jerzy Zb. Piotrowski
Zatwierdził:	prof. dr hab. inż. Jerzy Zb. Piotrowski

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	kierunkowy <i>(podstawowy / kierunkowy / inny HES)</i>
Status modułu	obowiązkowy <i>(obowiązkowy / nieobowiązkowy)</i>
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	III
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	zimowy <i>(semestr zimowy / letni)</i>
Wymagania wstępne	<i>(kody modułów / nazwy modułów)</i>
Egzamin	nie <i>(tak / nie)</i>
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15				



C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	<p>Celem modułu jest zapoznanie studentów ze zjawiskiem przedsiębiorczości z punktu widzenia procesowego odnoszącego przedsiębiorczość do działalności gospodarczej. Zapoznanie studentów z nowoczesnym rozumieniem przedsiębiorczości innowacyjnej, źródeł innowacji oraz zarządzania innowacyjną organizacją (integrującą zmiany technologiczne, rynkowe i organizacyjne). Celem modułu jest rozwijanie pasji i zainteresowań przedsiębiorczych wśród studentów, w tym umiejętności samooceny, automotywacji, poszukiwania nowych obszarów zainteresowania, wzmacnianiu innych umiejętności w zakresie przedsiębiorczości, niezbędnych do identyfikacji i praktycznego wykorzystania szans biznesowych.</p> <p><i>(3-4 linijki)</i></p>
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć <i>(w/ć/l/p/inne)</i>	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Ma wiedzę w zakresie zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej.	w	IŚ_W09	T2A_W08 T2A_W09
W_02	Zna elementy prawa dotyczącego patentów i ochrony własności intelektualnej	w	IŚ_W10 IŚ_W15	T2A_W03 T2A_W04 T2A_W05 T2A_W07 T2A_W09 T2A_W10 T2A_W12 T2A_W15
W_03	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie inżynierii środowiska.	w	IŚ_W11	T2A_W09 T2A_W10 T2A_W11
U_01	Potrafi pozyskiwać informacje z baz danych, literatury i innych właściwie dobranych źródeł, także w j. angielskim; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski i uzasadniać opinie.	w	IŚ_U01	T2A_U01 T2A_U07 T2A_U10
K_01	Postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej	w	IŚ_K08	T2A_U03 T2A_U07
K_02	Rozumie znaczenie postępu technicznego i konieczność wdrażania nowych rozwiązań technicznych w inżynierii środowiska, rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżynierskiej.	w	IŚ_K09	T2A_U02
K_03	Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy nt. inżynierii środowiska; potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	w	IŚ_K06	T2A_K06 T2A_K07
K_04	Formułuje wnioski i opisuje wyniki prac własnych. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych.	w	IŚ_K07	T2A_K01 T2A_K07



Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1 – 3	Pojęcie przedsiębiorczości, typy przedsiębiorczości i organizacji przedsiębiorczych; Przedsiębiorczość na świecie i w Polsce na przełomie XX i XXI wieku	W_01 W_02 W_03 K_04
4 – 6	Przedstawienie sylwetki przedsiębiorcy, jego pożądaných cech i sposobów działania - Cechy osobowe przedsiębiorcy; Przedsiębiorczość a innowacje – istota i skala zjawiska. Zrozumienie procesu innowacyjności. Definicje kluczowych terminów	W_01 W_02 K_04
7 – 9	Prezentacja infrastruktury wspierającej rozwój przedsiębiorczości	W_01 W_02 U_01 K_02 K_03 K_04
10 – 12	Proces planowania - podejmowanie działalności gospodarczej Przedsiębiorczość w skali globalnej (międzynarodowa). Pojęcie franchisingu, a przedsiębiorczości	W_01 W_02 U_01 K_03 K_04
13 – 14	Przedsiębiorczość akademicka w Polsce i na świecie	W_01 W_02 K_02 K_04
15	Kolokwium	W_01 W_02 W_03 K_01 K_04

2. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń

3. Treści kształcenia w zakresie zadań laboratoryjnych

4. Charakterystyka zadań projektowych

5. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	Kolokwium
W_02	Kolokwium
W_03	Kolokwium
U_01	Kolokwium
K_01	Kolokwium
K_02	Kolokwium



K_03	Kolokwium
K_04	Kolokwium

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	2
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie/ zaliczeniu	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17 <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	0,68
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	20
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	13
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	33 <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,32
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	2
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	



E. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none">1. Bessant J, Tidd J., Innovation and Entrepreneurship,, John Wiley and Sons,Ltd, Chichester PO198SQ , United Kingdom, 2011.2. Cieślík J. PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ dla AMBITNYCH Jak uruchomić własny biznes; Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Spółka z o.o. Warszawa 20103. Gordon M.E. , Przedsiębiorczość, Wydawnictwo Helion, Gliwice 20094. Targalski J., FrancikA., Przedsiębiorczość i zarządzanie firmą. Teoria i praktyka, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009,5. Tyszka T. , Psychologia ekonomiczna, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2004
Witryna WWW modułu/przedmiotu	