

Wydział Mechaniczny PWR

## KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Jak zbudować firmę Bio-Tech**

Nazwa w języku angielskim: **How to build high-tech enterprise**

Kierunek studiów (jeśli dotyczy): **Biomechanika Inżynierska**

Poziom i forma studiów: **I stopień, stacjonarne**

Rodzaj przedmiotu: **obowiązkowy**

Kod przedmiotu: **ZMZ000390**

Grupa kursów: **nie**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15				
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	30				
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę				
Grupa kursów					
Liczba punktów ECTS	1				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)					
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	0.6				

### WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. brak wymagań wstępnych (kurs dla początkujących)

### CELE PRZEDMIOTU

C1. Pogłębienie wiedzy w zakresie przedsiębiorczości

C2. Poznanie instrumentów (strategii, modeli, metod) oceniających przedsiębiorczość

## PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

### I. Z zakresu wiedzy:

PEK\_W01 - Zna proces budowy nowego przedsiębiorstwa

PEK\_W02 - Zna instrumenty (strategie, modele, metody) budowy nowego przedsiębiorstwa

### II. Z zakresu umiejętności:

### III. Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK\_K01 - Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy

PEK\_K02 - Rozumie prawno-społeczne i ekonomiczne skutki działalności inżynierskiej

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – Wykład		Liczba godzin
Wy1	Wprowadzenie do przedsiębiorczości	1
Wy2	Startupy i firmy odpryskowe	2
Wy3	Strategia biznesowa (wizja, misja, wartości podstawowe, analiza otoczenia, analiza zasobów, wybór opcji strategicznych, ocena opcji strategicznych)	4
Wy4	Modele biznesowe	1
Wy5	Model Customer Development	1
Wy6	Rozpoznanie rynku	1
Wy7	Weryfikacja rynku	1
Wy8	Tworzenie bazy klientów	1
Wy9	Budowanie firmy	1
Wy10	Sprawdzian wiadomości	2
		Suma: 15

## STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. prezentacja multimedialna

N2. wykład tradycyjny z wykorzystaniem transparencji i slajdów

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (Wykład)		
Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	PEK_W01 PEK_W02	Sprawdzian wiadomości
P = F1=1		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<p><u>LITERATURA PODSTAWOWA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S. Blank, B. Dorf, „Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku”, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.</li> <li>2. Grażyna Gierszewska, Barbara Olszewska, Jan Skonieczny, „Zarządzanie strategiczne dla inżynierów”, PWE, Warszawa 2013</li> <li>3. A. Maurya, „Metoda Running Lean. Iteracja od planu A do planu, który da Ci sukces”, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.</li> <li>4. E. Ries, „Metoda Lean Startup”, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012.</li> <li>5. W. Ksprzak, K. Pelc, „Innowacje. Strategie techniczne i rozwojowe”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2012.</li> </ol> <p><u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Walter Isaacso, „Steve Jobs”, Insignis Media, Kraków 2011</li> <li>2. Leander Kahney, „Jony Ive. Geniusz, który zaprojektował najsłynniejsze produkty Apple”, Insignis Media, Kraków 2014</li> </ol>

OPIEKUN PRZEDMIOTU
Jan Skonieczny email: jan.skonieczny@pwr.edu.pl

Faculty of Mechanical Engineering

## SUBJECT CARD

Name in Polish: **Jak zbudować firmę Bio-Tech**

Name in English: **How to build high-tech enterprise**

Main field of study (if applicable): **Engineering Biomechanics**

Level and form of studies: **I level, full-time**

Kind of subject: **obligatory**

Subject code: **ZMZ000390**

Group of courses: **no**

	Lecture	Classes	Laboratory	Project	Seminar
Number of hours of organized classes in University (ZZU)	15				
Number of hours of total student workload (CNPS)	30				
Form of crediting	Crediting with grade				
Group of courses					
Number of ECTS points	1				
including number of ECTS points for practical (P) classes					
including number of ECTS points for direct teacher-student contact (BK) classes	0.6				

## PREREQUISITES RELATING TO KNOWLEDGE, SKILLS AND OTHER COMPETENCES

1. lack (course for beginners)

## SUBJECT OBJECTIVES

C1. Obtaining knowledge on building of start-up

C2. Knowing instruments (strategies, models and methods) regarding building of start-up

## SUBJECT LEARNING OUTCOMES

### **I. Relating to knowledge:**

PEK\_W01 - Student knows how to build start-up

PEK\_W02 - Familiarity with instruments (concepts, methods, models) of building start-up

### **II. Relating to skills:**

### **III. Relating to social competences:**

PEK\_K01 - Student is able to think and to act in the enterprising way

PEK\_K02 - Student understands legal-social and economic effects of engineering activity

## PROGRAM CONTENT

Form of classes – Lecture		Number of hours
Lec1	Introduction to entrepreneurship	1
Lec2	Start-ups and spin-offs/outs	2
Lec3	Business strategy (vision, mission. Core values, external analysis, internal analysis, choosing strategic options, evaluation of strategic options	4
Lec4	Business models	1
Lec5	Model Customer Development	1
Lec6	Recognising Market	1
Lec7	Market verification	1
Lec8	Creating Customer Base	1
Lec9	Building start-up	1
Lec10	Colloquium	2
		Total hours: 15

## TEACHING TOOLS USED

N1. multimedia presentation

N2. traditional lecture with the use of transparencies and slides

EVALUATION OF SUBJECT LEARNING OUTCOMES ACHIEVEMENT (Lecture)		
Evaluation (F – forming (during semester), P – concluding (at semester end))	Learning outcomes number	Way of evaluating learning outcomes achievement
F1	PEK_W01 PEK_W02	Colloquium
P = F1=1		

PRIMARY AND SECONDARY LITERATURE
<p><u>PRIMARY LITERATURE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S. Blank, B. Dorf, „Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku”, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.</li> <li>2. Grażyna Gierszewska, Barbara Olszewska, Jan Skonieczny, „Zarządzanie strategiczne dla inżynierów”, PWE, Warszawa 2013</li> <li>3. A. Maurya, „Metoda Running Lean. Iteracja od planu A do planu, który da Ci sukces”, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.</li> <li>4. E. Ries, „Metoda Lean Startup”, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012.</li> <li>5. W. Ksprzak, K. Pelc, „Innowacje. Strategie techniczne i rozwojowe”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2012.</li> </ol> <p><u>SECONDARY LITERATURE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Walter Isaacso, „Steve Jobs”, Insignis Media, Kraków 2011</li> <li>2. Leander Kahney, „Jony Ive. Geniusz, który zaprojektował najsłynniejsze produkty Apple”, Insignis Media, Kraków 2014</li> </ol>

SUBJECT SUPERVISOR
Jan Skonieczny email: jan.skonieczny@pwr.edu.pl