**Nazwa przedmiotu:**

Innowacje w gospodarce globalnej

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Ryszard Żuber prof. PW

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Zarządzania

**Grupa przedmiotów:**

Specjalność: Innowatyka i Zarządzanie rozwojem

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

3 ECTS:
10h wykład + 10h ćwiczenia + 20h przygotowanie do ćwiczeń +13h przygotowanie do pracy kontrolnej +2h konsultacje + 20h przygotowanie do egzaminu = 75h

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

0,9 ECTS:
10h wykład + 10h ćwiczenia+ 2h konsultacje = 22h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2,6 ECTS:
10h ćwiczenia + 20h przygotowanie do ćwiczeń +13h przygotowanie do pracy kontrolnej +2h konsultacje + 20h przygotowanie do egzaminu = 65h

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wiedza w zakresie podstaw nauki o organizacji i zarządzaniu; w tym produkcji, ochrony własności intelektualnej, umiejętność obsługi komputera, edytora tekstu, wykorzystania Internetu oraz standardowych programów komputerowych

**Limit liczby studentów:**

- od 25 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) - od 25 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest poznanie przez studenta i zrozumienie w pogłębionym stopniu teorii naukowych właściwych dla innowacji w inżynierii produkcji oraz kierunków ich rozwoju, a także zaawansowanej metodologii badań oraz głównych trendów rozwojowych w zakresie przedsiębiorczości i innowacyjności.
Zdobycie umiejętności identyfikowania, interpretowania i wyjaśniania złożonych zjawiska i procesów społecznych oraz relacji między nimi z wykorzystaniem wiedzy z zakresu innowacyjności, analizowania, prognozowania i modelowania złożonych procesów społecznych z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu innowacyjności, w tym narzędzi IT.
Przygotowanie studenta, aby był gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz konieczności samokształcenia się przez całe życie, a także inicjowania działania na rzecz dobra społecznego

**Treści kształcenia:**

Wykład:
W1:Wyzwania strategiczne działalności innowacyjnej dla gospodarek Unii Europejskiej, rozwojowe Polski, regionalne strategie innowacyjne, aktywność innowacyjna przedsiębiorstw.
W2;Pojęcie innowacji, gospodarka globalna, innowacyjna gospodarka, rodzaje innowacji, ich źródła i parametry, czynniki sprzyjające innowacyjności.
W3: Modele procesów innowacyjnych. Modele zarządzania innowacjami. Menadżer innowacji, jego cechy i rola.
W4:Organizacja i współpraca zespołów w ramach działalności innowacyjnej.
W5: Metody poszukiwania innowacyjnych rozwiązań.
W6:Ekonomiczne aspekty działalności innowacyjnej.
W7:Źródła finansowania innowacji.
Ćwiczenia:
C1:Wybór i uzasadnienie formy organizacyjnej zespołu projektowego. Wybór tematu ćwiczeń „innowacji” z wykorzystaniem metod twórczego poszukiwania rozwiązań.
C2: Opracowanie „Definicji projektu wybranej innowacji”. Analiza czynników charakteryzujących projekt innowacyjny.
C3:Projekt struktury procesu innowacji, wybór metody zarządzania projektem oraz informatycznego systemu do zarządzania projektem.
C4:Planowanie projektu w czasie, planowanie zasobów i kosztów projektu, budżet projektu.
C5-6 Analiza i wybór źródeł finansowania. Ocena ekonomiczna i ryzyka projektu.
C7: Obrona całości projektu.

**Metody oceny:**

A. Wykład:
1. Ocena formatywna: Aktywność studenta na zajęciach.
2. Ocena sumatywna : Przeprowadzenie egzaminu zawierającego pytania; ocena z egzaminu w zakresie 2-5;do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3
B. Ćwiczenia:
1. Ocena formatywna: Na zajęciach weryfikowane jest wykonanie elementów projektu składających się na projekt. Elementy projektu są dyskutowane i weryfikowane na każdym etapie jego wykonania.
2. Ocena sumatywna: Oceniana jest wartość merytoryczna projektów i ich możliwości implementacyjne, terminowość (zaawansowanie) wy-konania prac, redakcja całości raportu projektowego oraz wynik rozmowy zaliczeniowej indywidualnej członków zespołu z prowadzącym; ocena zajęć projektowych w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3.
C. Końcowa ocena z przedmiotu: Przedmiot uznaje się za zaliczony jeżeli ocena zarówno z wykładu jak i ćwiczeń jest >=3.Ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: 0,5 \*ocena z wykładu + 0,5 \*ocena z ćwiczeń.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Żuber,R.,red., 2016 Zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie. Wybrane aspekty. Warszawa: Difin.
2. Żuber, R., red., 2012 Innovation and Knowledge Management. Select Theoretical and Practical Issues. Warszawa: Difin.
3. Żuber, R., 2009 Technology transfer : selected concepts of solutions. Warszawa: Difin.
Uzupełniająca:
1. Boni, M.,2009 Polska 2030 Wyzwania rozwojowe. Warszawa: Kancelaria Prezesa Rady Ministrów.
2. Jasiński, A.H., 2006 Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji. Warszawa: Difin.
3. Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. 2017 Warszawa: Ministerstwo Rozwoju.
4. Kasperkiewicz, W.,2016 Wyzwanie innowacyjne dla gospodarek Unii Europejskiej w świetle Strategii Europa 2020. Studia Prawno-Ekonomiczne. t.XCIX.
5.Kubielas, St.,2009 Innowacje i luka technologiczna w gospodarce globalnej opartej na wiedzy: strukturalne i makroekonomiczne uwarunkowania. Warszawa: Uniwersytet Warszawski. Wydział Nauk Ekonomicznych.
6. Żuber, R.,2000 Doświadczenia transferu i wdrażania innowacji. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt I2\_W02:**

Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu teorie naukowe właściwe dla innowacji w inżynierii produkcji oraz kierunki ich rozwoju, a także zaawansowaną metodologię badań

Weryfikacja:

Przeprowadzenie egzaminu zawierającego pytania. Oceniana jest wartość merytoryczna projektów i ich możliwości implementacyjne

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I2\_W09:**

Absolwent zna i rozumie główne trendy rozwojowe w zakresie przedsiębiorczości i innowacyjności

Weryfikacja:

Przeprowadzenie egzaminu zawierającego pytania. Oceniana jest wartość merytoryczna projektów i ich możliwości implementacyjne

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt I2\_U04:**

Absolwent potrafi identyfikować, interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska i procesy społeczne oraz relacje między nimi z wykorzystaniem wiedzy z zakresu innowacyjności

Weryfikacja:

Na zajęciach weryfikowane jest wykonanie elementów projektu składających się na projekt. Elementy projektu są dyskutowane i weryfikowane na każdym etapie jego wykonania

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I2\_U09:**

Absolwent potrafi analizować, prognozować i modelować złożone procesy społeczne z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu innowacyjności, w tym narzędzi IT

Weryfikacja:

Na zajęciach weryfikowane jest wykonanie elementów projektu składających się na projekt. Elementy projektu są dyskutowane i weryfikowane na każdym etapie jego wykonania

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt I2\_K02:**

Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz konieczności samokształcenia się przez całe życie

Weryfikacja:

Ocena współpracy na zajęciach. Wynik rozmowy zaliczeniowej indywidualnej członków zespołu z prowadzącym.

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I2\_K04:**

Absolwent jest gotów do inicjowania działania na rzecz dobra społecznego

Weryfikacja:

Ocena współpracy na zajęciach. Wynik rozmowy zaliczeniowej indywidualnej członków zespołu z prowadzącym.

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**