**Nazwa przedmiotu:**

Metody twórczego poszukiwania rozwiązań

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Marcin Bednarski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Z1 - Zarządzanie innowacjami

**Kod przedmiotu:**

4P1Z1

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2016/2017

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

76h (3 ECTS):
20h (ćwiczenia) + 1h (konsultacje) + 30h (zapoznanie się ze wskazaną literaturą) + 25h (przygotowanie do zaliczenia przedmiotu)

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

0,8 ECTS:
20h (ćwiczenia) + 1h (konsultacje) = 21h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,2 ECTS:
30h (przygotowanie do zaliczenia przedmiotu) = 30h

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 300h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Słowa kluczowe (prerekwizyty): heurystyka, wiedza, metoda, twórcze myślenie

**Limit liczby studentów:**

od 15 do 30 (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:
- posiadał podstawową wiedzę o istocie działania twórczego i kształto-wania grup twórczego myślenia,
- potrafił wskazać metody poszukiwania rozwiązań, procedury i warunki zastosowania wybranych metod,
- potrafił tworzyć i wdrażać innowacje w przedsiębiorstwie z praktycz-nym wykorzystaniem stosownych metod.

**Treści kształcenia:**

1) Heurystyka a działania twórcze w przedsiębiorstwie. 2) Kształtowa-nie grup twórczego myślenia. 3) Geneza metod heurystycznych, metoda burzy mózgów. 4) Zastosowanie metody morfologicznej w procesie rozwiązywania zadań wynalazczych. 5) Analogia jako metoda poznania.
6) Wiedza ekspercka w przedsiębiorstwie. 7) Wykorzystanie metody delfickiej oraz badania ankietowe. 8) Myślenie lateralne, metoda de Bo-no. 9) Metody grupowe, syndrom grupowego myślenia. 10) Scenariusze rozwoju wiedzy w Polsce.

**Metody oceny:**

przeprowadzenie kolokwium, zwierającego takie elementy jak: test, py-tania, zadanie projektowe; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zali-czenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Antoszkiewicz J.: Metody heurystyczne. Twórcze rozwiązywanie problemów. PWN Warszawa 1990. [2] Dobrołowicz W., (red.): Twór-czość – wyzwanie XX1 wieku. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2003. [3] Góralski A.: Być nowatorem – poradnik twórczego myślenia. PWN, Warszawa 1990. [4] Góralski A., Twórcze rozwiązywanie zadań. PWE, Warszawa 1980. [5] Kramer F., Appelt H. G.: Innowacje w prze-myśle. WNT, Warszawa 1978. [6] Nęcka E.: Z badań nad efektywnością techniki twórczego myślenia. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Zeszyty 3-4, Kraków 1982. [7] Proctor T.: Zarządzanie twórcze - Podstawy zarządzania. Gebethner i Ska 1998.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt 4P1Z1\_W01:**

ma usystematyzowaną wiedzę w zakresie metod twórczego poszukiwania rozwiązań oraz wykorzystania niniejszych metod przy tworzeniu innowacji w przedsiębiorstwie, roz-woju innowacyjnego przedsiębiorstwa, a także wprowadza-nia zmian

Weryfikacja:

przeprowadzenie kolokwium, zwierającego takie elementy jak: test, pytania, zadanie projektowe; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt 4P1Z1\_U01:**

potrafi wykorzystywać nabytą wiedzę w zakresie metod twórczego poszukiwania rozwiązań przy tworzeniu inno-wacji w przedsiębiorstwie, a także do rozumienia podstaw teoretycznych, form organizacji oraz ogólnych zasad funk-cjonowania organizacji i rozwiązywania pojawiających się problemów

Weryfikacja:

przeprowadzenie kolokwium, zwierającego takie elementy jak: test, pytania, zadanie projektowe; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt 4P1Z1\_K01:**

potrafi przekazać, w sposób powszechnie zrozumiały, in-formację o osiągnięciach metod twórczego poszukiwania rozwiązań w tworzeniu innowacji w przedsiębiorstwie; po-trafi wykazać się skutecznością zastosowania niniejszych metod przy realizacji projektów o charakterze naukowo ba-dawczym lub programistyczno wdrożeniowym.

Weryfikacja:

przeprowadzenie kolokwium, zwierającego takie elementy jak: test, pytania, zadanie projektowe; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**