**Nazwa przedmiotu:**

Zarządzanie projektami

**Koordynator przedmiotu:**

dr Małgorzata Waszkiewicz

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inzynieria Chemiczna i Procesowa

**Grupa przedmiotów:**

HES

**Kod przedmiotu:**

1070-IC000-MSP-H111

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim wynikające z planu studiów. 30
2. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim w ramach konsultacji, egzaminów, sprawdzianów etc. 5
3. Godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do zajęć oraz opracowania sprawozdań, projektów, prezentacji, raportów, prac domowych etc. 15
4. Godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do egzaminu, sprawdzianu, zaliczenia etc. 10
Sumaryczny nakład pracy studenta 60

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

-

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

-

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 30h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Brak rekomendacji lub ograniczeń udziału studentów w zajęciach wynikających z wymaganej kolejności realizacji przedmiotów w planie studiów.
Możliwość rejestrowania dźwięku i obrazu jedynie za zgodą Prowadzącego zajęcia.

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

1. Zdobycie wiedzy z zakresu podstaw zarządzania projektami – podejścia, metodyki, metody i narzędzia.
2. Zdobycie wiedzy z zakresu doboru metodyki zarządzania projektem do cech projektu.
3. Poznanie metod i narzędzi stosowanych w planowaniu projektu.
4. Poznanie zasad doboru kompetencji w zespołach projektowych – role i zasoby.
5. Poznanie struktury projektów w przedsiębiorstwie – portfel/ program/projekty.

**Treści kształcenia:**

Ćwiczenia audytoryjne
1. Wprowadzenie do zarządzania projektami. Miejsce i rola zarządzania projektami w zarządzaniu organizacją. Projekt vs. Produkt.
2. Pojęcia: projekt, program i portfel projektów. Zarządzanie projektem w jego cyklu życia. Struktura projektów w organizacji.
3. Metodyki zarządzania projektami: tradycyjne (PRINCE2, PMI), hybrydowe, zwinne (AgilePM, SCRUM, TenStep).
4. Metodyki zarządzania projektami: zwinne (AgilePM, SCRUM, TenStep) i hybrydowe.
5. Planowanie technikami opartymi na produktach i działaniach: Work Breakdown Structure (WBS) vs. Product Breakdown Structure (PBS).
6. Planowanie technikami opartymi na produktach i działaniach: działania/produkty.
7. Harmonogramowanie za pomocą Metody Najdłuższej Ścieżki i Metody Ścieżki Krytycznej. Opóźnienia w projektach.
8. Graficzna prezentacja harmonogramów: wykresy Gantta oraz diagramy sieciowe. Śledzenie realizacji projektu.
9. Role, zasoby, koszty zasobów. Przydzielanie zasobów do działań. Budżet projektu/etapu.
10. Kompetencje w zespole projektowym. Role w zespołach projektowych. Test 16 osobowości.
11. Wykorzystanie kreatywności do rozwiązywania problemów projektowych (Design Thinking, Human Centered Design).
12. Zarządzanie ryzykiem i jakością w projekcie.
13. Prowadzenie rejestrów i dzienników (doświadczeń i projektu). Sporządzanie diagramów i raportów.
14. Metody optymalizacji projektu.
15. Prezentacje i zaliczenie pisemne.

**Metody oceny:**

1. sprawdzian pisemny

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Trocki M., 2012. Nowoczesne zarządzanie projektami. PWE: Warszawa.
2. Wysocki, R. K., 2018. Efektywne zarządzanie projektami. Wydawnictwo HELION: Gliwice
3. Axelos, 2017. Managing Successful Projects with PRINCE2® 2017 Edition. Axelos.
4. PMI, 2017. A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK® Guide (Sixth Edition). Project Management Institute.
5. Kerzner H., 2013. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

Zajęcia są zorganizowane w postaci części wprowadzającej (wstępu teoretycznego) do poruszanych zagadnień, a następnie ćwiczeń audytoryjnych przeprowadzanych w zespołach od 2-4-osobowych. Dopuszczalne są 2 nieusprawiedliwione nieobecności na zajęciach. Usprawiedliwienie nieobecności może nastąpić na podstawie przedstawionej dokumentacji (np. zaświadczenia lekarskiego).
Metodą weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się jest zaliczenie pisemne (dopuszczalny jest wyłącznie długopis) oraz prezentacja multimedialna przedstawiana przez zespół studentów, opisująca wyniki pracy w ramach zajęć ćwiczeniowych nad zadanym tematem. Podczas prezentacji studenci mogą wspomagać się materiałami dodatkowymi, jak notatki, wydruki, itp.
Oceny zostaną wysłane na adres/-y mailowy/-e wskazany/-e przez przedstawiciela grupy studenckiej nie później niż 14 dni po otrzymaniu ostatniego elementu składowego (pracy zaliczeniowej bądź prezentacji), a następnie wpisane do protokołu umieszczonego w Wirtualnym Dziekanacie.
Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna z zaliczenia pisemnego (ocenianego w skali 2.0 - 5.0) oraz prezentacji (ocenianej w skali 2.0 - 5.0). Dodatkowo, w razie wątpliwości, argumentem za przyjęciem wyższej oceny jest aktywność studenta podczas zajęć.
Studenci mają prawo do jednokrotnej poprawy zaliczenia pisemnego lub prezentacji w terminie konsultacji uzgodnionym z Prowadzącym, jednak nie później niż do końca bieżącego semestru. Możliwość poprawy mają wszyscy studenci, którzy nie uzyskali zaliczenia w pierwszym terminie lub otrzymana ocena ich nie satysfakcjonuje. Możliwość poprawy na wyższą ocenę w tym samym semestrze istnieje wyłącznie w sytuacji, gdy poprawiany element był konsultowany z Prowadzącym przynajmniej na 2 tygodnie przed terminem oddania.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W1:**

Ma wiedzę dotyczącą podejścia, doboru metod i narzędzi wykorzystywanych w zarządzaniu projektami z uwzględnieniem cech projektu.

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K2\_W10, K2\_W08

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WK, P7U\_W, I.P7S\_WG.o, III.P7S\_WG

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U1:**

Ma umiejętności doboru kompetencji w zespołach projektowych – ich ról i zasobów.

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K2\_U08

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UO, P7U\_U

**Charakterystyka U2:**

Ma umiejętność zastosowania odpowiednich metod i narzędzi w planowaniu projektu

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K2\_U14

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_U, I.P7S\_UW.o

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka KS1:**

Potrafi myśleć i działać w sposób efektywny i kreatywny.

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K2\_K03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KO, P6U\_K

**Charakterystyka KS2:**

Ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje.

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K2\_K05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KO, P6U\_K