



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie projektami [S1DSwB1>ZProj]

Przedmiot

Kierunek studiów

Data Science w biznesie

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

dr inż. Katarzyna Ragin-Skorecka

katarzyna.ragin-skorecka@put.poznan.pl

dr inż. Marta Pawłowska-Nowak

marta.pawlowska-nowak@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Wymagania wstępne do przedmiotu Zarządzanie projektami obejmują podstawową wiedzę z zakresu zarządzania i komunikacji, umiejętność obsługi pakietu MS Office oraz pracy w środowisku współdzielonym. Studenci powinni również wykazywać gotowość do współpracy w zespole, co jest kluczowe w realizacji projektów.

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu Zarządzanie projektami jest wyposażenie studentów w wiedzę i umiejętności pozwalające na zrozumienie istoty i roli projektów w zarządzaniu, skuteczne wykorzystanie nowoczesnych narzędzi zarządzania projektami oraz efektywne planowanie i organizowanie ich realizacji.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Charakteryzuje metody i narzędzia zarządzania projektami, takie jak wykres Gantta, diagram sieciowy,

analiza interesariuszy, macierz RAM/RACI i analiza ryzyka, oraz ich zastosowanie w planowaniu i realizacji projektów [DSB1_W03].

2. Opisuje etapy cyklu życia projektu oraz wskazuje odpowiednie narzędzia wspomagające zarządzanie zakresem, czasem, kosztami i ryzykiem projektu [DSB1_W07].

3. Wyjaśnia zasady funkcjonowania zespołów projektowych, definiując role członków oraz interesariuszy, ze szczególnym uwzględnieniem procesów komunikacji i koordynacji działań [DSB1_W10].

Umiejętności:

1. Planuje i organizuje projekt, wykorzystując narzędzia zarządzania projektami, takie jak wykres Gantta, diagram sieciowy czy analiza ryzyka [DSB1_U08].

2. Analizuje i ocenia metody zarządzania projektami pod kątem ich skuteczności, uwzględniając aspekty ekonomiczne, strategiczne i organizacyjne [DSB1_U07].

3. Tworzy zespoły projektowe, przydziela role i rozwiązuje problemy organizacyjne, zapewniając efektywną realizację projektu [DSB1_U14].

4. Zarządza projektem w całym jego cyklu życia, monitorując postęp prac, koordynując zadania oraz dostosowując działania do zmieniających się warunków [DSB1_U13].

Kompetencje społeczne:

1. Analizuje zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji projektów, ocenia priorytety i rangę zadań, dostosowując działania do zmieniających się warunków [DSB1_K01].

2. Planuje i zarządza projektami w sposób przedsiębiorczy, uwzględniając optymalne wykorzystanie zasobów oraz ryzyko biznesowe [DSB1_K04].

3. Współpracuje w zespołach projektowych, efektywnie komunikując się i rozwiązując problemy związane z organizacją i realizacją projektów [DSB1_K02].

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: Ocena formująca: obecność i aktywność podczas zajęć dydaktycznych, wyniki rozwiązywanych zadań poznawczych, udział w dyskusji. Ocena podsumowująca: wynik sprawdzianu pisemnego.

Ćwiczenia: Ocena formująca: obecność i aktywność podczas zajęć dydaktycznych, wyniki rozwiązywanych poszczególnych zadań, udział w dyskusji. Ocena podsumowująca: prezentacja na forum grupy.

Laboratorium: Obecność i aktywność podczas zajęć dydaktycznych, wyniki rozwiązywanych poszczególnych zadań. Ocena podsumowująca na podstawie zadania głównego.

Treści programowe

Wykład: Podstawowe zagadnienia zarządzania projektami, ich miejsce i rola w organizacji.

Charakterystyka projektów i ich cykl życia. Kluczowe etapy realizacji projektu - planowanie, organizacja, realizacja i kontrola. Struktura zarządzania projektami, role i zadania uczestników projektu. Metodyki zarządzania projektami - tradycyjne i zwinne podejścia.

Ćwiczenia: Praktyczne aspekty planowania i realizacji projektów, w tym definiowanie celów, analiza interesariuszy, planowanie komunikacji i ryzyka. Tworzenie harmonogramów i analiz kosztowych.

Przygotowanie i prezentacja założeń projektu.

Laboratorium: Wykorzystanie narzędzi informatycznych do zarządzania projektami, takich jak MS Project lub inne. Tworzenie harmonogramów, przypisywanie zasobów i optymalizacja ich wykorzystania. Analiza kosztów i monitorowanie postępu realizacji projektu.

Tematyka zajęć

Wykład: Określenie miejsca i roli projektów w zarządzaniu. Przesłanki zarządzania projektami. Projekt jako zadanie wykazujące szczególne cechy. Rodzaje projektów. Typowy przebieg projektu (inicjowanie, ustalanie wymagań, definiowanie celów i identyfikacja uwarunkowań, analiza wykonalności, analiza ryzyka, strukturalizacja zadania (SPP), planowanie zasobów i przebiegu prac, budżetowanie, sterowanie przebiegiem, zamknięcie projektu). Organizacja projektu (powoływanie kierownika projektu i jego role, zasady tworzenia zespołu i problemy podczas przekształcania grupy w zespół, system komunikowania się). Klasyczne i zwinne metodyki zarządzania projektami.

Ćwiczenia i laboratoria to zajęcia komplementarne, na których powstaje dokumentacja techniczno-organizacyjna dla wybranego przedsięwzięcia.

Ćwiczenia: Określenie uwarunkowań i karta projektu, analiza interesariuszy w projekcie, plan komunikacji, diagram sieciowy, analiza ryzyka, analiza kosztów w projekcie (koszt jednostkowy, źródła finansowania, ocena celowości realizacji przedsięwzięcia), prezentacja przedsięwzięcia.

Laboratorium: Przygotowanie zadań z wykorzystaniem wspomaganie informatycznego MsProject lub inne - struktura podziału pracy, wykres Gantta, przypisanie zasobów ludzkich wraz z likwidacją przeciążeń, przypisanie zasobów materialnych, analiza kosztów.

Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy lub konwersatoryjny, wspierany dyskusją.

Ćwiczenia: ćwiczenia audytoryjne obejmujące rozwiązywanie zadań poznawczych, analizę przypadków, dyskusję oraz realizację projektu grupowego.

Laboratoria: ćwiczenia praktyczne dotyczące wykorzystania narzędzi informatycznych wspierających zarządzanie projektami oraz realizacja projektu grupowego w środowisku cyfrowym.

Literatura

Podstawowa:

1. Trocki M. (2017). Metodyki i standardy zarządzania projektami. Warszawa: PWE S.A.
2. Wyrwicka M., Zarządzanie projektami, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011.
3. Ragin-Skorecka, K., & Pikula, K. (2023). Wpływ pracy zdalnej na projekty realizowane przy wykorzystaniu metodyki scrum. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, (195), 73-86.
4. Bukłaha, E., & Rzempala, J. (2023). PMS TOOLS FOR AGILE PROJECTS. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization & Management/Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Organizacja i Zarządzanie*, (185).
5. Thesing, T., Feldmann, C., & Burchardt, M. (2021). Agile versus waterfall project management: decision model for selecting the appropriate approach to a project. *Procedia Computer Science*, 181, 746-756.

Uzupełniająca:

1. PMBOK® Guide - Seventh Edition (2021).
2. PRINCE2® - Skutecznie Zarządzanie Projektami (2023).
3. Manifest Agile (2001).
4. Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). The scrum guide. *The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game*. Scrum Alliance.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00