



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie projektami [S1ETI2>ZProj]

Przedmiot

Kierunek studiów

Edukacja techniczno-informatyczna

Rok/Semestr

4/7

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

dr inż. Marta Pawłowska-Nowak

marta.pawlowska-nowak@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu zarządzania organizacją i procesami technicznymi oraz umiejętność pracy w zespole. Wskazane jest wcześniejsze zapoznanie się z narzędziami informatycznymi wspierającymi zarządzanie projektami.

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami i metodami zarządzania projektami, rozwijanie umiejętności planowania, realizacji oraz monitorowania projektów technicznych i edukacyjnych, a także kształtowanie kompetencji w zakresie pracy zespołowej i podejmowania decyzji w dynamicznym środowisku projektowym.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Zna podstawowe zasady i metody planowania, realizacji oraz monitorowania projektów technicznych i edukacyjnych
2. Rozumie znaczenie ról i struktury zespołów projektowych w procesie realizacji projektów.
3. Ma podstawową wiedzę na temat zarządzania ryzykiem projektowym oraz analizy zasobów.

4. Zna wybrane narzędzia informatyczne wspierające zarządzanie projektami i ich zastosowania.
5. Rozumie znaczenie harmonogramowania oraz budżetowania projektów w osiągnięciu celów organizacyjnych.

Umiejętności:

1. Potrafi zidentyfikować cele projektu, zdefiniować zakres oraz opracować harmonogram działań.
2. Umie wykorzystać narzędzia informatyczne wspierające zarządzanie projektami do planowania i monitorowania realizacji zadań.
3. Potrafi analizować ryzyko w projekcie oraz proponować sposoby jego minimalizacji.
4. Umie efektywnie pracować w zespole projektowym, przyjmując różne role i komunikując się w sposób profesjonalny.
5. Potrafi przygotować dokumentację projektu, w tym raporty z realizacji zadań.

Kompetencje społeczne:

1. Jest świadomy odpowiedzialności za pracę zespołową i dążenie do realizacji wspólnych celów w projekcie.
2. Rozumie potrzebę etycznego podejścia do zarządzania projektami, w tym respektowania zasad ochrony własności intelektualnej.
3. Potrafi dostosowywać się do zmieniających się warunków projektu i podejmować decyzje w dynamicznym środowisku.
4. Wykazuje postawę otwartości na współpracę międzybranżową i międzykulturową w ramach projektów.
5. Jest świadomy potrzeby ciągłego doskonalenia swoich kompetencji w obszarze zarządzania projektami.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

- Egzamin pisemny/test wiedzy - sprawdzający stopień opanowania podstawowych zasad, metod i narzędzi zarządzania projektami (efekty z zakresu Wiedzy).
- Projekt zespołowy - realizacja praktycznego zadania projektowego, obejmującego planowanie, realizację oraz opracowanie dokumentacji projektu (efekty z zakresu Umiejętności i Kompetencji społecznych).
- Prezentacja projektu - przedstawienie wyników pracy zespołu przed grupą i prowadzącym (efekty z zakresu Umiejętności i Kompetencji społecznych).

Treści programowe

- Wprowadzenie do zarządzania projektami: podstawowe pojęcia, cykl życia projektu, interesariusze projektów.
- Planowanie projektu: definiowanie celów, zakresu i struktury podziału prac (WBS)
- Harmonogramowanie: metody tworzenia harmonogramów, techniki CPM i PERT
- Zarządzanie zasobami projektu: identyfikacja i alokacja zasobów, budżetowanie
- Zarządzanie ryzykiem: identyfikacja, analiza i sposoby minimalizacji ryzyka
- Monitorowanie i kontrola projektu: metody raportowania postępu i oceny zgodności z harmonogramem
- Zakończenie projektu: ocena rezultatów, dokumentacja i zamknięcie projektu
- Wykorzystanie narzędzi informatycznych wspierających zarządzanie projektami (np. MS Project, Trello, Jira).

Tematyka zajęć

Wykłady (15 godzin):

1. Wprowadzenie do zarządzania projektami: podstawowe pojęcia i cykl życia projektu.
2. Planowanie projektów: definiowanie celów, zakresu i struktury podziału prac.
3. Harmonogramowanie i metody kontroli projektu (CPM, PERT).
4. Zarządzanie zasobami i budżetowanie w projekcie.
5. Zarządzanie ryzykiem i sposoby minimalizacji zagrożeń.
6. Monitorowanie postępu projektu: narzędzia i techniki raportowania.
7. Podsumowanie i zamykanie projektu: kluczowe działania i dokumentacja.

Zajęcia projektowe (15 godzin):

1. Tworzenie zespołów projektowych i określenie celów projektu.
2. Budowa struktury podziału pracy (WBS) i harmonogramowanie zadań.
3. Przygotowanie budżetu projektu i analiza dostępnych zasobów.
4. Identyfikacja i analiza ryzyka projektowego.
5. Realizacja zadań projektowych i ich monitorowanie.
6. Opracowanie dokumentacji projektu i przygotowanie prezentacji.
7. Prezentacja wyników projektu i omówienie uzyskanych rezultatów.

Metody dydaktyczne

- Wykłady problemowe - wprowadzające studentów w teoretyczne podstawy zarządzania projektami, z wykorzystaniem przykładów rzeczywistych projektów technicznych i edukacyjnych.
- Dyskusje i analiza przypadków (case study) - omówienie konkretnych przykładów projektów, w tym analiza problemów napotkanych w ich realizacji oraz poszukiwanie rozwiązań.
- Praca zespołowa - realizacja projektu w grupach, umożliwiająca rozwijanie umiejętności współpracy, komunikacji i podejmowania decyzji.
- Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem narzędzi informatycznych - zastosowanie oprogramowania wspierającego zarządzanie projektami (np. MS Project, Trello, Jira) w celu planowania, harmonogramowania i monitorowania działań.
- Projekty studenckie - studenci samodzielnie realizują projekty pod opieką prowadzącego, stosując zdobytą wiedzę teoretyczną do praktycznego rozwiązania problemów.
- Prezentacje projektów - zespoły projektowe przedstawiają wyniki swojej pracy, co rozwija umiejętności komunikacji, prezentacji i obrony założeń projektowych.
- Indywidualne konsultacje - umożliwiające studentom uzyskanie wsparcia i wskazówek w zakresie realizacji projektów oraz rozwianie wątpliwości dotyczących materiału teoretycznego.

Literatura

Podstawowa:

1. Project Management Institute. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). 7. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute. (Standardowy podręcznik oferujący kompleksowe omówienie procesów, narzędzi i technik zarządzania projektami.)
2. Wysocki, R. K. (2013). Efektywne zarządzanie projektami. Warszawa: Wydawnictwo Helion. (Kompleksowe omówienie metod i narzędzi zarządzania projektami, z naciskiem na praktyczne zastosowania.)
3. Lock, D. (2016). Podstawy zarządzania projektami. Warszawa: Wydawnictwo PWN. (Przedstawia kluczowe aspekty planowania, realizacji i kontroli projektów.)
4. Kerzner, H. (2017). Advanced Project Management: Best Practices on Implementation. Hoboken: Wiley. (Analiza zaawansowanych technik zarządzania projektami oraz studia przypadków.)

Uzupełniająca:

1. Flasiński, M. (2014). Zarządzanie projektami informatycznymi. Warszawa: Wydawnictwo PWN. (Skupia się na specyfice projektów informatycznych, omawiając metodyki i narzędzia.)
2. Nowosielski, S. (red.). (2011). Metody zarządzania projektami. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. (Zbiór artykułów dotyczących różnych podejść i metod w zarządzaniu projektami.)
3. Gasik, S. (2014). Zarządzanie projektami. Warszawa: Wydawnictwo Placet. (Omówienie procesów i narzędzi zarządzania projektami w kontekście polskim.)
4. Dinsmore, P. C., & Cabanis-Brewin, J. (red.). (2014). The AMA Handbook of Project Management. New York: AMACOM. (Przewodnik po najlepszych praktykach w zarządzaniu projektami.)
5. Szczepańska, K. (2012). Zarządzanie ryzykiem w projektach. Warszawa: Wydawnictwo Difin. (Analiza metod identyfikacji i zarządzania ryzykiem w projektach.)

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	55	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	25	1,00