



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie projektami B+R [S2LiK2P>ZPBiR]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Lotnictwo i kosmonautyka

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

praktyczny

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

30

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

Grzegorz Jankiewicz

grzegorz.jankiewicz@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien znać podstawowe zagadnienia inżynierskie, a także rozszerzone zagadnienia z zakresu matematyki i metod optymalizacji w badaniach struktury zjawisk. Potrafi dokonać krytycznej analizy rozwiązań technicznych zastosowanych w analizowanym systemie (w szczególności w odniesieniu do urządzeń, obiektów i procesów). Powinien też umieć przygotować w języku polskim i języku angielskim na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu lotnictwa i kosmonautyki, mając ma świadomość inicjowania działań związanych z formułowaniem i przekazywaniem informacji oraz współdziałaniem w społeczeństwie. Ma świadomość odpowiedzialności i inicjowania działań związanych z formułowaniem i przekazywaniem informacji oraz współdziałaniem w społeczeństwie.

### Cel przedmiotu

Przekazanie wiedzy o przesłankach realizacji zmian prorozwojowych oraz umiejętności i kompetencji w zakresie zarządzania projektami. Przygotowanie do roli kierownika projektu.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, również przy uwzględnieniu zarządzaniem czasem, a także umiejętności prawidłowej autoprezentacji, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla lotnictwa

Umiejętności:

1. Potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację werbalną i multimedialną poświęconą wynikom zadania inżynierskiego
2. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role

Kompetencje społeczne:

1. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy
2. Ma kompetencje niezbędne do interakcji z innymi pracownikami branży (w tym w języku angielskim)
3. Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

obecność i aktywność podczas zajęć dydaktycznych, wyniki rozwiązywanych zadań problemowych i poznawczych, udział w dyskusji

Ocena podsumowująca:

- wynik sprawdzianu pisemnego (zawierający 4-5 otwartych pytań problemowych; max 13 punktów, zaliczenie od 6,5)
- samodzielne wykonanie wskazanego zadania poznawczego (projektu ze wspomaganie komputerowym) i jego prezentacja na forum grupy

### Treści programowe

Systemy zarządzania projektem. Inicjowanie projektu. Organizacja projektowa. Typologia projektów, Ustalanie wymagań i uwarunkowań realizacji projektu oraz precyzowanie celu projektu. Analiza wykonalności. Konspekt projektu. Metodyki zarządzania projektami. Tworzenie zespołu projektowego, kreowanie jego struktury oraz wkomponowanie zespołu w strukturę przedsiębiorstwa. Planowanie projektu. Struktura podziału zadań. Planowanie zasobów. Metody szacowania czasu trwania i kosztów zadań projektowych. Schemat sieciowy projektu. Metody sieciowe (CPM, PERT, MPM). Ścieżka krytyczna. Harmonogram projektu (wykres Gantta). Wykorzystanie programu komputerowego wspomagającego zarządzanie projektem. Analiza ryzyka i plany przeciwdziałania zakłóceniom. Realizacja i kontrola projektu. Controlling projektu - Analiza i wprowadzanie zmian. Aspekty kadrowe w zarządzaniu projektami. Zamknięcie projektu.

### Tematyka zajęć

brak

### Metody dydaktyczne

Wykład problemowy lub konwersatoryjny, praca z książką, ćwiczenia - rozwiązywanie zadań poznawczych ujawniających specyfikę pracy związanej z realizacją projektu

### Literatura

Podstawowa:

1. Prussak W. Wyrwicka M., Zarządzanie projektami, Zachodnie Centrum Organizacji, Poznań 1997
2. Wyrwicka M., Zarządzanie projektami, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011.
3. Wyrwicka M., Zarządzanie projektowe [w:] Elementy inżynierii logistycznej (red.) M. Fertsch, Biblioteka Logistyka Wyd. ILiM Poznań 2017, s.53-74.
4. Wysocki R., Efektywne zarządzanie projektami. Tradycyjne, zwinne, ekstremalne, Wyd. Helion, Gliwice 2013

Uzupełniająca:

1. Głodzieński E., Efektywność w zarządzaniu projektami. Wymiary, koncepcje, zależności, PWE Warszawa 2017

2. Koszlajda A., Zarządzanie projektami IT. Przewodnik po metodykach, Wyd. Helion 2010

3. Kozarkiewicz A., Zarządzanie portfelami projektów, PWN, Warszawa 2012

4. Shenhar A.J., Dvir D., Nowe spojrzenie na zarządzanie projektami. Sukces wzrostu i innowacji dzięki podejściu romboidalnemu, Wyd. APN Promise, Warszawa 2008

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

|                                                                                                                                                      | Godzin | ECTS |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| Łączny nakład pracy                                                                                                                                  | 60     | 2,00 |
| 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) | 15     | 0,00 |