

## Karta przedmiotu

obowiązuje doktorantów Szkoły Doktorskiej PK rozpoczynających kształcenie  
w roku akademickim 2022/2023

### Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu w języku polskim	Zarządzanie projektem
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Project management
Liczba punktów ECTS	1
Język wykładowy	Polski
Kategoria przedmiotu	Wybieralny
Dziedzina kształcenia	Nauki inżynieryjno-techniczne
Dyscyplina kształcenia	Inżynieria mechaniczna
Osoba odpowiedzialna za przedmiot Kontakt	Prof. dr hab. inż. Józef Gawlik jozef.gawlik@pk.edu.pl

### Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Forma zaliczenia (O / Z)*	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
2, 3, 4, 5	O	15	0	0	0	0	0

\*O - zaliczenie na ocenę, Z – zaliczenie bez oceny

### Cele przedmiotu

Kod	Opis celu
Cel1	Uzupełnienie wiedzy nt. organizacji i zarządzania projektami konstrukcyjnymi i technologicznymi z zakresu inżynierii mechanicznej..
Cel2	Poszerzenie wiedzy w zakresie modelowania i analizy wyników badań doświadczalnych procesów właściwych dla inżynierii mechanicznej.

### Efekty uczenia się

Kod	Opis efektu uczenia się z uwzględnieniem specyfiki dyscypliny	Symbol efektu uczenia się w SD PK	Sposoby weryfikacji
<b>EFEKTY W ZAKRESIE WIEDZY</b>			
EUW1	Uczestnik zna i rozumie zasady formułowania i realizacji projektów z zakresu inżynierii mechanicznej.	E_W01, E_W02	Aktywność na zajęciach, ocena prezentacji pracy
EUW2	Uczestnik zna i rozumie zasady oceny konstrukcji/technologii w inżynierii mechanicznej.	E_W01, E_W02	Aktywność na zajęciach, ocena prezentacji pracy.
<b>EFEKTY W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>			
EUU1	Uczestnik potrafi określić strukturę konstrukcji z uwzględnieniem założeń i ograniczeń właściwych dla realizowanego projektu.	E_U01	Aktywność na zajęciach, ocena prezentacji pracy.

EUU2	Uczestnik potrafi przeprowadzić ocenę proponowanej technologii w odniesieniu do wymagań jakościowych.	E_U02	Aktywność na zajęciach, ocena prezentacji pracy.
EUU3	Doktorant potrafi zaproponować inne warianty rozwiązań konstrukcyjnych/technologicznych.	E_U01 E_U02	Aktywność na zajęciach, ocena prezentacji pracy.
<b>EFEKTY W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>			
EUK1	Uczestnik jest gotów do podjęcia konstruktywnej, krytycznej dyskusji i oceny proponowanych rozwiązań konstrukcyjnych/technologicznych.	E_K01 E_K02	Aktywność na zajęciach, ocena prezentacji pracy.
EUK2	Uczestnik jest gotów do poszerzania wiedzy i wprowadzania innowacyjnych rozwiązań konstrukcyjnych/technologicznych.	E_K01 E_K02	Aktywność na zajęciach, ocena prezentacji pracy.

### Treści programowe

Lp.	Treści	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Liczba godzin
<b>WYKŁAD</b>			
W1	Organizacja i harmonogram projektu.	EUW1, EUW2, EUU1	2
W2	Zarządzanie projektem konstrukcyjnym.	EUW1, EUW2	4
W3	Zarządzanie projektem technologicznym.	EUW1, EUW2	4
W4	Modelowanie i analiza wyników badań.	EUW2, EUU3, EUK1	5

### Bilans punktów ECTS

ROZLICZENIE GODZIN	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin (45 min) poświęconych na realizację rodzaju zajęć
<b>GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM</b>	
Godziny wynikające z programu kształcenia	15
Konsultacje	1
Egzamin / zaliczenie	2
<b>GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO</b>	
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	8
Przygotowanie referatu, raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	4
<b>BILANS PUNKTÓW ECTS</b>	
Łączna suma godzin	30
Liczba punktów ECTS	1

### Wymagania wstępne

Lp.	Wymagania
1	Uczestnik zna podstawy konstrukcji.
2	Uczestnik zna podstawy projektowania procesów technologicznych.

### Warunki zaliczenia / sposób obliczania oceny końcowej

Lp.	Opis
-----	------

WARUNKI ZALICZENIA	
1	Aktywny udział w zajęciach.
2	Prezentacja własnej pracy.
SPOSÓB WYZNACZENIA OCENY KOŃCOWEJ	
Pozytywna ocena za aktywność i prezentację własnej pracy.	

#### Dodatkowe informacje

--

#### Literatura

1	Wirkus M., Lis A, <i>Zarządzanie projektami badawczo-rozwojowymi</i> , Warszawa, 2012, Difin.
2	Wirkus M., Roszkowski H., Dostatni E., Gierulski W., <i>Zarządzanie projektem</i> , Warszawa, 2014, PWE.
3	Project Management Institut, <i>A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide)</i> , sixth edition, 2017, Project Management Institut.
4	Ahern T., Leavy B., Byrne P.J., <i>Knowledge formation and learning in the management of projects: A problem solving perspective</i> , International Journal of Project Management, Vol. 8, 2014.
5	Kiełbus A., Gawłowski G., <i>Quality Tools of The Innovative Project in the Planning Phase Analysed on a Chosen Example</i> , Czasopismo Techniczne. Mechanika, Wydawnictwo PK, Kraków, 2016.
6	Europe Aid Cooperation Office: <i>Project Cycle Management Guidelines</i> , Aid Delivery Methods, Brussels, 2004.