



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	E-2IZ2-1009-s3
Nazwa przedmiotu	Ekonomika inwestycji w technice
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	The economics of investment in technology
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/20

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	
Poziom kształcenia	
Profil studiów	
Forma i tryb prowadzenia studiów	
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. Andrzej Ł. Chojnacki
Zatwierdził	Dziekan Wydziału Elektrotechniki Automatyki i Informatyki Dr hab. inż. Antoni Różowicz, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	
Status przedmiotu	
Język prowadzenia zajęć	
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin (TAK/NIE)	
Liczba punktów ECTS	

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	9	9	0	0	0

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z dziedziny Ekonomii.	INF2_W11 INF2_W13
	W02	Potrafi scharakteryzować nakłady inwestycyjne oraz koszty w wybranym sektorze przemysłu.	INF2_W11 INF2_W13
	W03	Zna i potrafi scharakteryzować współczesne metody badania efektywności inwestycji.	INF2_W11 INF2_W13
Umiejętności	U01	Potrafi dokonać analizy aktualnych uwarunkowań gospodarczych funkcjonowania przedsiębiorstwa.	INF2_U01 INF2_U17
	U02	Posiada umiejętność opracowania planów inwestycji przedsiębiorstwa na podstawie określonych uwarunkowań zewnętrznych.	INF2_U01 INF2_U17
	U03	Potrafi dokonać szczegółowej analizy efektywności inwestycji z wykorzystaniem różnych metod, w oparciu o powszechnie dostępne wskaźniki ekonomiczne.	INF2_U01 INF2_U17
Kompetencje społeczne	K01	Jest świadomy jak ważną rolę dla gospodarki narodowej oraz dla społeczeństwa pełnią przedsiębiorstwa.	INF2_K01 INF2_K04
	K02	Wykazuje związek między dobrym zarządzaniem przedsiębiorstwem, a efektywnością jego funkcjonowania i ochroną środowiska.	INF2_K01 INF2_K04
	K03	Rozumie potrzebę inwestowania w systemy zarządzania jakością w przedsiębiorstwach.	INF2_K01 INF2_K03 INF2_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Podstawowe pojęcia z zakresu ekonomii.
	2. Pojęcie kosztów, inwestycji, amortyzacji oraz akumulacji w odniesieniu do obiektów technicznych.
	3. Powstawanie kosztów produkcji i ich podział
	4. Czasowa charakterystyka nakładów inwestycyjnych, eksploatacyjnych oraz efektów.
	5. Metodyka oceny efektywności inwestycji w technice.
	6. Pojęcie optymalizacji w kontekście rachunku ekonomicznego.
ćwiczenia	1. Analiza kosztów produkcji w wybranych zakładach przemysłowych.
	2. Analiza czasowej charakterystyki nakładów inwestycyjnych, eksploatacyjnych oraz efektów.
	3. Wyznaczanie kosztów akumulacji oraz amortyzacji w przypadku amortyzacji prostoliniowej oraz progresywnej.
	4. Ocena efektywności inwestycji w przedsiębiorstwie w oparciu o różne metody badawcze.
	5. Kolokwium

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów uczenia się					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01			X			

U02			X			
U03			X			
K01			X			
K02			X			
K03			X			

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	<input type="text"/>	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z egzaminu ustnego obejmującego co najmniej sześć pytań kontrolnych
ćwiczenia	<input type="text"/>	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium pisemnego

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	9	9				h
3.	Inne (konsultacje, egzamin)*	4	4				h
4.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	26					h
5.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,04					ECTS
6.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	24					h
7.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,96					ECTS
8.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	9					h
9.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,69					ECTS
10.	Sumaryczne godzinowe obciążenie pracą studenta	50					h
11.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2					

* wszelkie formy weryfikacji efektów, w tym egzaminy oraz nie więcej niż 2 godziny konsultacji dla każdej formy zajęć

LITERATURA

1. Bieniak H.: Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 1999.
2. Chochowski A., Krawiec F., red.: Zarządzanie w energetyce. Koncepcje, zasoby, strategie, struktury, procesy i technologie energetyki odnawialnej. Wydawnictwo Difin, Warszawa 2008.
3. Griffin R.W.: Podstawy zarządzania organizacjami, PWN, Warszawa 2005.
4. Kamrat W.: Metody oceny efektywności inwestowania w elektroenergetyce. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, 2004.
5. Kreikebaum H.: Strategiczne planowanie w przedsiębiorstwie, PWN, Warszawa, 1996.
6. Kwiatkowski M.: Proces formułowania strategii rozwoju firmy obrotu energią elektryczną, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa, 2006.
7. Listkiewicz J., Listkiewicz S., Niedziółka P., Szymczak P.: Metody realizacji projektów inwestycyjnych, Planowanie, finansowanie, ocena. ODDK, Gdańsk, 2004.
8. Paska J.: Ekonomika w elektroenergetyce. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2007.
9. Peszko A.: Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo AGH, Kraków, 2002.
10. Pierścionek Z.: Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa, PWN, Warszawa, 2007.

11. Stabryła A.: Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy. PWN, Warszawa, 2007.
12. Stoner J.A., Wankel C.: Kierowanie, PWE, Warszawa, 2001.

.
. .
. .
. .

Uwaga: wykaz literatury winien uwzględniać aktualne i dostępne publikacje