



UNIwersytet
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Analiza techniczno-ekonomiczna projektów teleinformatycznych

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Aplikacje Internetu Rzeczy Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Fizyki Poziom studiów studia drugiego stopnia poinżynierskie Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 04AIRS.42K.00067.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Koordynator zajęć	Henryk Gierszal	
Prowadzący zajęcia	Henryk Gierszal	
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 30, Zaliczenie z oceną • Ćwiczenia: 30, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 5

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	zdobycie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych służących możliwości powiązania analiz technicznych z analizami finansowo-ekonomicznymi
C2	umiejętność pracy nad wnioskami o dofinansowanie przedsięwzięć
C3	umiejętność opracowywania studium wykonalności przedsięwzięcia (projektu)

Wymagania wstępne

- umie posługiwać się arkuszem kalkulacyjnym
- umie posługiwać się edytorem tekstu
- zna podstawy makroekonomii

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	zna zasady tworzenia studiów wykonalności	AIR_K4_W01	Projekt
W2	ma kompetencje w zakresie zarządzania projektami	AIR_K4_W01, AIR_K4_W06, AIR_K4_W10	Projekt
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi ocenić efektywność finansową i ekonomiczną inwestycji	AIR_K4_U08, AIR_K4_U09, AIR_K4_U20	Projekt
U2	potrafi szacować wielkość nakładów inwestycyjnych	AIR_K4_U09	Projekt
U3	potrafi zaplanować system informatyczny	AIR_K4_U01, AIR_K4_U05, AIR_K4_U09, AIR_K4_U10, AIR_K4_U11	Projekt
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	jest gotów pracować w grupie	AIR_K4_K01, AIR_K4_K04	Projekt
K2	jest przygotowany, aby wyrazić finansowe i ekonomiczne wymiary projektu w kontekście aspektów technicznych, a także gospodarki i praktyki gospodarczej	AIR_K4_K01, AIR_K4_K05, AIR_K4_K06, AIR_K4_K07, AIR_K4_K08	Projekt

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Studium wykonalności	W1, U1, U2, K1, K2	Wykład, Ćwiczenia
2.	Efektywność finansowa i ekonomiczna przedsięwzięć teleinformatycznych	U1	Wykład, Ćwiczenia
3.	Metody szacowania nakładów finansowych	U2	Ćwiczenia
4.	Zarządzanie projektem	W2, K1	Ćwiczenia
5.	Projektowanie i tworzenia systemu informatycznego	U3, K2	Ćwiczenia

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień
Ćwiczenia	Metoda projektu

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunkiem zaliczenia jest przedstawienie raportu z projektu. bardzo dobry (bdb; 5,0): brak błędów merytorycznych dobry plus (+db; 4,5): mała liczba akceptowalnych błędów merytorycznych dobry (db; 4,0): akceptowalne błędy merytoryczne dostateczny plus (+dst; 3,5): poważne błędy merytoryczne dostateczny (dst; 3,0): spełnienie wymagań formalnych projektu niedostateczny (ndst; 2,0): nieprzedstawienie projektu zgodnego z wymaganiami formalnymi
Ćwiczenia	Warunkiem zaliczenia jest przedstawienie raportu z projektu. bardzo dobry (bdb; 5,0): brak błędów merytorycznych dobry plus (+db; 4,5): mała liczba akceptowalnych błędów merytorycznych dobry (db; 4,0): akceptowalne błędy merytoryczne dostateczny plus (+dst; 3,5): poważne błędy merytoryczne dostateczny (dst; 3,0): spełnienie wymagań formalnych projektu niedostateczny (ndst; 2,0): nieprzedstawienie projektu zgodnego z wymaganiami formalnymi

Literatura

Obowiązkowa

1. Jolanta Dalman, Zbigniew Jędrzejewski, Ewa Kalinowska, Krzysztof Muszyński, Marcin Piwowarczyk, Studium wykonalności dla inwestycji współfinansowanych ze środków UE, Seidel-Przywecki, 2010
2. Dariusz Bogucki, Studium wykonalności. Poradnik, PRESSCOM, 2015

Dodatkowa

1. J. Pawłowski: Metodyka oceny efektywności finansowej przedsięwzięć gospodarczych, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 2004

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	30
Ćwiczenia	30
Przygotowanie do zajęć	20
Czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie projektu	45
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 140
Liczba punktów ECTS	ECTS 5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
AIR_K4_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do krytycznej oceny własnej wiedzy i umiejętności; precyzyjnego formułowania pytań; dalszego kształcenia się oraz systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularno-naukowymi z zakresu pytań dotyczących nauk fizycznych, informatyki i telekomunikacji oraz nauk o zarządzaniu i jakości
AIR_K4_K04	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do kreatywnego działania w ramach narzuconych struktur organizacyjno-prawnych
AIR_K4_K05	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do właściwego określania priorytetów realizowanych zadań, także z wykorzystaniem metodyki prowadzenia projektów
AIR_K4_K06	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do formułowania opinii na temat podstawowych wyzwań, przed którymi stoi Internet Przyszłości oraz współczesna telekomunikacja i informatyka
AIR_K4_K07	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do profesjonalnego podejścia przy rozwiązywaniu problemów technicznych i podejmowania odpowiedzialności za proponowane przez siebie rozwiązania opierając się na rzetelnej wiedzy dotyczącej podstaw fizycznych oraz osiągnięciach informatyki i telekomunikacji
AIR_K4_K08	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do oceny różnorodności oferty produktowej i optymalizowania na tej podstawie technicznej oraz finansowej efektywności przedsięwzięcia
AIR_K4_U01	Absolwent/ka potrafi efektywnie korzystać z dostępnych źródeł danych, zarówno w formie klasycznej (teksty i książki), jak i nowoczesnej (Internet, fora dyskusyjne, bazy danych itp.)
AIR_K4_U05	Absolwent/ka potrafi samodzielnie wyszukiwać niezbędne w procesie projektowania informacje oraz doszkalać się w miarę potrzeb, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości oferowanych w tym zakresie przez Internet i systemy nauczania na odległość
AIR_K4_U08	Absolwent/ka potrafi prowadzić proces projektowy, właściwie dobierając metody i narzędzia do modelowania i wizualizacji
AIR_K4_U09	Absolwent/ka potrafi łączyć kluczową wiedzę z zakresu fizyki, informatyki i telekomunikacji oraz obszarów pokrewnych do rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych uwarunkowaniach ekonomicznych (zwłaszcza w kontekście gospodarki opartej na wiedzy)
AIR_K4_U10	Absolwent/ka potrafi zaproponować ulepszenia aktualnie dostępnych rozwiązań z zakresu nowoczesnych technologii; projektować kompleksowe rozwiązania złożonych problemów z tego zakresu; uwzględnić okresowe aktualizacje, wynikające z postępu technologicznego
AIR_K4_U11	Absolwent/ka potrafi współpracować w grupie kilku osób; przyjąć odpowiedzialność za pracę zespołu; sporządzić i przedstawić raport zawierający wyniki wykonanej pracy
AIR_K4_U20	Absolwent/ka potrafi wykonywać analizy ilościowe oraz formułować na tej podstawie wnioski jakościowe
AIR_K4_W01	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu fizyki, informatyki i telekomunikacji oraz nauk o zarządzaniu jakością, przydatne w zakresie modelowania i rozwiązywania problemów interdyscyplinarnych na styku tych dziedzin
AIR_K4_W06	Absolwent/ka zna i rozumie zasady zarządzania projektami i przedsiębiorstwami, wykorzystującymi nowoczesne technologie informacyjno-telekomunikacyjne
AIR_K4_W10	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębiony sposób wybrane zagadnienia z nauk ekonomicznych (zwłaszcza mikroekonomii) oraz nauk o zarządzaniu i jakości