Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Arkusz kalkulacyjny w finansach i zarządzaniu , PG_00199062		
Kierunek studiów	Ekonomia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2028/2029
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	3	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Ekonomiczny -> Katedra Ekonomiki Transportu		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Przemysław Borkowski, prof. UG	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	10.0	0.0	40
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						

Aktywność studenta i liczba godzin pracy					
	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	40	0.0	10.0	50

Cel przedmiotu	Nabycie umiejętności posługiwania się funkcjami finansowymi i ekonomicznymi Excela Nabycie umiejętności prowadzenia analiz ekonomicznych z użyciem arkusza kalkulacyjnego Nabycie umiejętności rozwiązywania złożonych problemów ekonomicznych z wykorzystaniem makr i programowalnych funkcji własnych

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[EKONL3_U02] potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych oraz analizować te zjawiska za pomocą metod stworzonych w ekonomii, finansach i naukach o zarządzaniu	Potrafi właściwie dobrać narzędzia arkusza kalkulacyjnego w zależności od problemu teoretycznego do rozwiązania, rozumie związek między funkcjami arkusza a badanymi za ich pomocą wielkościami ekonomicznymi.	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[EKONL3_U07] potrafi brać udział w analizach i ocenach alternatywnych rozwiązań problemów gospodarczych i społecznych i dobierać metody oraz instrumenty pozwalające racjonalnie je rozstrzygać	Potrafi korzystać z różnorodnych narzędzi arkuszy: funkcji, formuł, makr i pakietów analitycznych, dobierając właściwe narzędzia do rozwiązania danego problemu	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[EKONL3_K05] prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań, związane z wykonywaniem zawodu	Potrafi znaleźć alternatywne rozwiązanie analityczne. Potrafi wymiennie stosować funkcje, formuły, makrodefinicje.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK5] realizacja zadania problemowego [SK6] demonstracja umiejętności praktycznych
	[EKONL3_U08] posiada umiejętność obserwacji, rozumienia i analizowania zjawisk oraz procesów gospodarczych i społecznych za pomocą adekwatnych metod naukowych	Potrafi analizować za pomocą arkusza procesy inwestycyjne, badać efektywność, płynność, rentowność, potrafi aplikować arkusz w ocenie sprawozdawczości finansowej przedsiębiorstw.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[EKONL3_W06] zna w zaawansowanym stopniu wybrane metody i narzędzia, w tym techniki statystyczne i ekonometryczne pozwalające opisywać podmioty i struktury gospodarcze, a także instytucje społeczne oraz zachodzące w nich procesy	Posługuje się arkuszem w celu gromadzenia i analizowania danych ekonomicznych Potrafi korzystać z funkcji statystycznych i analitycznych arkusza kalkulacyjnego	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego
	[EKONL3_U06] wykorzystuje posiadaną wiedzę z zakresu ekonomii, finansów i zarządzania do rozstrzygania dylematów gospodarczych i społecznych pojawiających się w pracy zawodowej	Posługując się arkuszem potrafi badać sprawozdania finansowe i zbiory danych ekonomicznych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
	[EKONL3_U03] potrafi analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk gospodarczych i społecznych oraz trafnie analizować te zjawiska za pomocą adekwatnych metod i narzędzi ekonomicznych i społecznych	Potrafi prowadzić analizy przyczynowo skutkowe w oparciu o narzędzia arkusza kalkulacyjnego	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego
	[EKONL3_W11] zna zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystując wiedzę z zakresu ekonomii, finansów i nauk o zarządzaniu	Wie, które funkcje i formuły arkusza mogą być wykorzystane do analizy zjawisk gospodarczych oraz które mogą służyć jako wsparcie procesów zarządczych w przedsiębiorstwie. Potrafi korzystać z konsultacji jako metody poprawy doboru narzędzi.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport [SW5] realizacja zadania problemowego
	[EKONL3_K04] wykazuje gotowość do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy; dostosowuje się do nowych sytuacji i warunków, podejmuje wyzwania kreatywnego myślenia, jest odporny na porażki, umie identyfikować zagrożenia oraz ocenić ryzyko ich wystąpienia	Potrafi kreatywnie łączyć narzędzia arkusza w celu rozwiązania złożonych problemów ekonomicznych	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK5] realizacja zadania problemowego [SK6] demonstracja umiejętności praktycznych

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[EKONL3_K03] uczestniczy w przygotowaniu projektów ekonomiczno-społecznych, potrafiąc godzić wymagania prawne, ekonomiczne, ekologiczne, polityczne i społeczne	Student potrafi wykonać zadanie projektowe dotyczące analizy finansowej. oraz konsultuje jego założenia i postępy z prowadzącym zajęcia podczas konsultacji oraz bloków projektowych. Bloki projektowe ujęte są w planie zajęć a terminy i miejsca konsultacji opublikowane na stronie internetowej UG. Umie wykorzystać narzędzia informatyczne arkusza w sposób efektywny, potrafi aplikować je do optymalizacji procesów ekonomicznych pod kątem ESG, wątpliwości rozwiązuje w trybie konsultacji	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

Treści przedmiotu

1. Analiza finansowa z wykorzystaniem arkusza Analiza kredytów z wykorzystaniem wbudowanych funkcji arkusza, metody równych rat i równych spłat; analiza NPV i IRR; badanie przepływów finansowych przedsiębiorstw; tworzenie bilansu z użyciem arkusza; poszukiwanie wariantów rozwiązań, wykorzystanie solvera w analizie wielowariantowej. 2. Graficzna prezentacja danych Wykorzystanie grafów; tworzenie zróżnicowanych typów wykresów do prezentacji danych ekonomicznych; zaawansowane funkcje budowy wykresów wielowarstwowych. 3.Analiza scenariuszowa Tworzenie scenariuszy i ich zapisywanie, analiza wariantów, metody prognostyczne w analizie scenariuszy 4. Programowanie złożonych funkcji użytkownika Funkcje finansowe i statystyczne w dodatku Analysis Tool Pack, zasady tworzenie funkcji złożonych, Definiowani własnych funkcji przez użytkownika, metody zagnieżdżania funkcji, wykorzystanie funkcji tablicowych 5.Tworzenie i analiza tabel przestawnych dostosowanie danych do wykorzystania w formie tablicy przestawnej, konstrukcja tablic przestawnych z rożnych źródeł danych, korzystanie z zewnętrznych źródeł danych w tworzeniu tablic (+ dodatek MS Query), wykresy przestawne 6. Nietypowe i zaawansowane formuły Excela wykorzystanie formuł macierzowych, zliczanie tablic za pomocą formuł, analiza porównawcza zestawień danych 7.Wykorzystanie solverów narzędzie solver zakres stosowania i ograniczenia - analiza na praktycznych przykładach ekonomicznych 8.Definiowanie makr zasady rejestracji makr, metody i obiekty VBA, przechowywanie makr 9. Analiza makrodefinicji i dostosowanie do potrzeb użytkownika analiza struktury makra, edycja makra, pętle , warunki i warianty 10. Wykorzystanie formularzy użytkownika tworzenie formularzy wprowadzania danych, formularze informacyjne, łączenie formularzy z makrami

Wątpliwości dotyczące zagadnień poruszanych na zajęciach będzie można wyjaśniać podczas konsultacji.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawowa umiejętność posługiwania się arkuszami kalkulacyjnymi

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Egzamin ustny	51.0%	50.0%
Egzamin pisemny - zadania, projekt	51.0%	50.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	1. P.Borkowski: Excel w zarządzaniu, materiały ODITK 2021. 2. Portale internetowe Mr Excel 3. W. Treichel: Ćwiczenia z języka Visual Basic, Mikom 2001. 4.Steven Roman: Excel. Makrodefinicje, Helion, 2000.
Uzupełniająca lista lektur	Jane Calabria, Dorothy Burke: Excel - przewodnik egzaminacyjny C.Conrad, Excel 2007. Analizy biznesowe, Helion, Gliwice 2009 S.Flanczewski, Excel z elementami VBA w firmie, Helion, Gliwice 2008.
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.