Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nazwa i kod przedmiotu | Zarządzanie danymi i analiza biznesowa, PG_00199012 | | |
| 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<br>Grupa zajęć fakultatywnych<br>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 | 6 | Liczba punktów ECTS | 3.0 |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | zaliczenie |
| Jednostka prowadząca | | | |
| 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 | 0.0 | 30.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 30 |
| | 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 | 30 | 0.0 | 45.0 | 75 |

| | |
|---|---|
| Cel przedmiotu | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z narzędziami analitycznymi i kalkulacyjnymi wykorzystywanymi w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Treści programowe obejmują wykorzystanie zaawansowanych funkcji kalkulacyjnych do podejmowania decyzji strategicznych i operacyjnych, symulacje decyzji operacyjnych, raportowanie i wizualizacja danych. Przedmiot opierać się będzie na analizie rzeczywistych przypadków biznesowych z wykorzystaniem narzędzi kalkulacyjnych. |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
|---|---|---|---|
| | [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 | Potrafi wykorzystać funkcje ekonometryczne i statystyczne arkusza kalkulacyjnego; potrafi programować własne funkcje i makra w celu rozwiązania konkretnego zindywidualizowanego problemu biznesowego | [SW5] realizacja zadania problemowego |
| | [EKONL3_U01] potrafi prawidłowo interpretować zjawiska gospodarcze i społeczne oraz stosować wiedzę z ekonomii, finansów i nauk o zarządzaniu do wyjaśniania zjawisk gospodarczych | Potrafi wykorzystać narzędzia arkuszy kalkulacyjnych i baz danych do rozpoznania zależności ekonomicznych i interpretacji uzyskanych wyników analiz. | [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SU5] realizacja zadania problemowego<br>[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych |
| | [EKONL3_W02] ma zaawansowaną wiedzę o różnych rodzajach istniejących podmiotów i organizacji gospodarczych oraz instytucji publicznych | Korzysta z laboratorium LSGE w celu pozyskania danych branżowych i ogólnoekonomicznych. potrafi korzystać z ogólnodostępnych baz danych. | [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja |
| | [EKONL3_K05] prawidłowo identyfikuje, diagnozuje i rozstrzyga dylematy oraz różne warianty rozwiązań, związane z wykonywaniem zawodu | Korzysta z narzędzi takich jak solver, funkcje analityczne, analizy warunkowe w celu optymalizacji decyzji biznesowych | [SK5] realizacja zadania problemowego<br>[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych |
| | [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 | Analizuje efektywność inwestycji, zagadnienia kredytowe, analitykę finansową przedsiębiorstwa z wykorzystaniem arkuszy kalkulacyjnych. Potrafi wykonać analizy problemowe wspomagające decyzje zarządcze; przygotowując takie analizy korzysta z trybu konsultacji. | [SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SU5] realizacja zadania problemowego |
| | [EKONL3_K01] uznaje znaczenie wiedzy z zakresu ekonomii w procesie identyfikacji i rozwiązywania problemów gospodarczych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z ich samodzielnym rozwiązaniem | Umie analizować raporty strategiczne oraz finansowe dla sektorów i pojedynczych przedsiębiorstw. korzysta z konsultacji w celu rozstrzygania wątpliwości interpretacyjnych. | [SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych |

| | |
|---|---|
| Treści przedmiotu | 1. Rola narzędzi kalkulacyjnych w podejmowaniu decyzji menedżerskich; Interfejs i funkcje arkuszy kalkulacyjnych; Podstawy formatowania danych i przygotowanie arkusza do analizy<br><br>2. Źródła danych. Pozyskiwanie danych z serwisów statystycznych, wyszukiwanie danych w bazach naukowych<br><br>3. Wykorzystanie specjalistycznych baz danych. Wyszukiwanie danych w LSGE Eikon; Praca w laboratorium LSGE.<br><br>4. Zaawansowane funkcje kalkulacyjne. Funkcje logiczne ; funkcje wyszukiwania i referencji, funkcje statystyczne i matematyczne; funkcje finansowe<br><br>5. Analiza danych i wspomaganie decyzji. Tworzenie scenariuszy (What-If Analysis); Tabele przestawne i ich zastosowanie w analizie danych; Analiza wrażliwości; Modelowanie danych i budowa prostych modeli decyzyjnych<br><br>6. Symulacje decyzji operacyjnych. Symulacje przy użyciu narzędzi takich jak Solver i Analiza scenariuszy; Optymalizacja (np. minimalizacja kosztów, maksymalizacja zysku); Symulacje Monte Carlo (przy użyciu dostępnych dodatków lub uproszczonych modeli)<br><br>7. Wizualizacja, raportowanie i prezentacja danych. Tworzenie wykresów (słupkowe, liniowe, kołowe, wodospadowe, mapy ciepła); Zasady czytelnej wizualizacji danych; Tworzenie zautomatyzowanych raportów; Konsolidacja danych z różnych źródeł (Power Query podstawy)<br><br>8. Programowanie makrodefinicji. Projektowanie własnych rozwiązań analitycznych; projektowanie funkcji użytkownika, podstawy tworzenia makr<br><br>9. Studia przypadków biznesowych; Analiza rzeczywistych lub realistycznych scenariuszy decyzyjnych; Budowa modeli decyzyjnych na podstawie danych z case study; Interpretacja wyników analizy i rekomendacje menedżerskie<br><br>10. Projekty grupowy / indywidualny. Opracowanie modelu kalkulacyjnego wspierającego decyzję operacyjną lub strategiczną; rozwiązanie zadanych problemów z wykorzystaniem narzędzi kalkulacyjnych (praca indywidualna/grupowa +konsultacje); Prezentacja wyników i uzasadnienie przyjętych rozwiązań.<br><br>Wątpliwości dotyczące zagadnień poruszanych na zajęciach będzie można wyjaśniać podczas konsultacji. |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Znajomość podstawowych pojęć ekonomicznych. Znajomość podstaw statystyki |

**Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się**

| Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
|---|---|---|
| zadania problemowe | 51.0% | 50.0% |
| interpretacja ekonomiczna i finansowa wyników zadań | 51.0% | 25.0% |
| odpowiedź na pytania o zastosowane narzędzia rozwiązania | 51.0% | 25.0% |

**Zalecana lista lektur**

| | |
|---|---|
| Podstawowa lista lektur | P. McFedries, Excel 2021 i Microsoft 365 Formuły i funkcje, APN Promise, 2022.<br><br>P.Borkowski, Excel w finansach i zarządzaniu, Materiały szkoleniowe, Gdańsk 2025 [udostępniane]<br><br>Materiały szkoleniowe Eikon, LSGE, 2025 [udostępniane] |
| Uzupełniająca lista lektur | MrExcel [forum internetowe] |
| Adresy eZasobów | |

| | |
|---|---|
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | 1. Interpretacja znaczenia wyniku<br>2. Uzasadnienie decyzji<br>3. uzasadnienie doboru narzędzi<br>4. Operacjonalizacja użycia narzędzi - pytania o sposób aplikacji narzędzi |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.