

# Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                        |                       |       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | ZASTOSOWANIA AI W BIZNESIE, PG_00070846                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                        |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Analityka gospodarcza                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                        |                       |       |
| 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 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                                                                                                                                                |                        | 4.0                                                                                                                                                                                    |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           | Forma zaliczenia                                                                                                                                                   |                        | egzamin                                                                                                                                                                                |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Przedsiębiorczości i Otoczenia Instytucjonalnego                                                                                                                                               |                                                           |                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                        |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | dr inż. Marita Mcphillips                                                                                                                                          |                        |                                                                                                                                                                                        |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                        |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                 | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                                                                                                          | Laboratorium           | Projekt                                                                                                                                                                                | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                                                                         | 15.0                                                      | 0.0                                                                                                                                                                | 30.0                   | 0.0                                                                                                                                                                                    | 0.0                   | 45    |
|                                          | 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                                                                                                                                                                                                                                                | 45                                                        |                                                                                                                                                                    | 3.0                    |                                                                                                                                                                                        | 52.0                  | 100   |
| Cel przedmiotu                           | przygotowanie studentów do wykorzystywania narzędzi AI w rozwiązywaniu problemów biznesowych na podstawie wiedzy z zakresu analizy danych i technologii sztucznej inteligencji, oraz kształtowanie postaw krytycznej oceny i odpowiedzialności w kontekście ich zastosowań. |                                                           |                                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                                                        |                       |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                 |                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                                                                                                                      |                       |       |
|                                          | [K6_K03] jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy niezbędnej do rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych, oraz uzupełniania jej braków opiniami ekspertów zewnętrznych.                                                                                   |                                                           | jest gotów do krytycznej oceny wyników analiz opartych na AI oraz uzupełniania własnej wiedzy opiniami ekspertów przy podejmowaniu decyzji biznesowych.            |                        | [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie<br>[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy                                                                                                  |                       |       |
|                                          | [K6_W07] zna i rozumie zaawansowane metody analizy zjawisk ekonomicznych, finansowych i społecznych uwzględniając kwestie prawne i etyczne.                                                                                                                                 |                                                           | zna i rozumie metody analizy zjawisk ekonomicznych i społecznych z wykorzystaniem narzędzi AI, uwzględniając aspekty prawne i etyczne ich zastosowania w biznesie. |                        | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej                                                                                                                                                     |                       |       |
|                                          | [K6_U03] potrafi współdziałać z innymi osobami przy rozwiązywaniu problemów o charakterze interdyscyplinarnym.                                                                                                                                                              |                                                           | potrafi współdziałać z innymi osobami przy rozwiązywaniu problemów biznesowych z wykorzystaniem AI, dzieląc zadania i integrując wiedzę z różnych obszarów.        |                        | [SU1] Ocena realizacji zadania<br>[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji<br>[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi                                               |                       |       |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Treści przedmiotu                                                 | <div>Treści przedmiotu - wykład</div> <div><div>1. Wprowadzenie do sztucznej inteligencji w biznesie</div><div>2. Modele AI i ich zastosowania w organizacjach</div><div>3. Dane jako fundament systemów AI</div><div>4. Generatywna AI w biznesie</div><div>5. Automatyzacja procesów biznesowych z wykorzystaniem AI</div><div>6. AI w marketingu i analizie klientów</div><div>7. AI w finansach i zarządzaniu ryzykiem</div><div>8. AI w zarządzaniu operacjami i łańcuchem dostaw</div><div>9. Systemy rekomendacyjne i personalizacja usług</div><div>10. Wdrażanie rozwiązań AI w organizacji</div><div>11. Ocena efektywności projektów AI</div><div>12. Zarządzanie projektami AI</div><div>13. Ryzyka i ograniczenia zastosowań AI w biznesie</div><div>14. Aspekty etyczne i regulacyjne AI</div><div>15. Przyszłość AI w biznesie i nowe modele wartości</div></div> <div>Treści przedmiotu - laboratoria</div> <div><div>1. Tworzenie prostego agenta konwersacyjnego</div><div>2. Integracja agenta z zewnętrznymi źródłami danych</div><div>3. Integracja agentów z danymi i API</div><div>4. Budowa agenta wspierającego decyzje biznesowe</div><div>5. Testowanie i ewaluacja działania agentów AI</div><div>6. Monitorowanie i optymalizacja agentów AI</div><div>7. Bezpieczeństwo i kontrola działania agentów AI</div><div>8. Projekt zespołowy stworzenie agenta AI dla problemu biznesowego</div></div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     | Business Intelligence, Zarządzanie projektami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | <div>Sposób oceniania (składowe)</div> <div>Projekt grupowy</div> <div>Zaliczenie ustne</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <div>Próg zaliczeniowy</div> <div>60.0%</div> <div>60.0%</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <div>Składowa oceny końcowej</div> <div>80.0%</div> <div>20.0%</div> |
| Zalecana lista lektur                                             | <div>Podstawowa lista lektur</div> <div>Uzupełniająca lista lektur</div> <div>Adresy eZasobów</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div><div>1. Szpringer, W. (2024). <i>Sztuczna inteligencja w zarządzaniu: regulacja a konkurencja</i>. Poltext.</div><div>2. Gregor, B., Kaczorowska-Spychalska, D. (red.). (2022). <i>Technologie cyfrowe w biznesie: Przedsiębiorstwa 4.0 a sztuczna inteligencja</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN.</div></div> <div><div>1. Gałek, D. (2024). <i>AI in business: A practical guide to applying artificial intelligence in various industries</i>. Self-published.</div></div> |                                                                      |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | <div><div>1. Projekt i implementacja prostego agenta AI wspierającego wybrany proces biznesowy</div><div>2. Analiza możliwości i ograniczeń zastosowania AI w wybranej branży</div><div>3. Ocena jakości działania agenta AI na podstawie wyników i przyjętych kryteriów</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
| Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu                            | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.