



Karta przedmiotu

| | | | | | | | | |
|---|--|--|---------------------------|------------------------|--|-----------------------------------|-------|--|
| Nazwa i kod przedmiotu | Applications of AI methods in enterprise, PG_00045376 | | | | | | | |
| Kierunek studiów | Inżynieria danych | | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2022 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2025/2026 | | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - inżynierskie | Grupa zajęć | | | 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 | 4 | Język wykładowy | | | polski | | | |
| Semestr studiów | 7 | Liczba punktów ECTS | | | 4.0 | | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | egzamin | | | |
| Jednostka prowadząca | | | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr inż. Tomasz Deręgowski | | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | dr inż. Tomasz Deręgowski | | | | | |
| Formy zajęć i metody nauczania | 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 | | 4.0 | | 51.0 | 100 | |
| Cel przedmiotu | Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z możliwościami zastosowania metod sztucznej inteligencji w przedsiębiorstwie | | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | | |
| | [K6_U01] programuje w językach programowania proceduralnego, obiektowego, funkcjonalnego i w logice, koduje programy na poziomie instrukcji procesora, uruchamia i testuje programy | | | | | | | |
| | [K6_W06] zna kryteria i koncepcje sztucznej inteligencji, rozumie działanie algorytmów obliczeń inteligentnych, pojęcia logiki opisowej, algorytmy optymalizacji kombinatorycznej, metody konstrukcji, analizy i oceny algorytmów, w tym dyskretnych oraz zagadnienia rozstrzygania konfliktów w podejmowaniu decyzji niealgorytmicznych | | | | | | | |
| [K6_K03] umie współpracować lub pracować w zespole projektowym i przyjmować funkcje kierownicze lub wykonawcze. | | Student umie współpracować lub pracować w zespole projektowym i przyjmować funkcje kierownicze lub wykonawcze. | | | [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie | | | |

| | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| Treści przedmiotu | <p>Metody uczenia maszynowego i ich zastosowanie w biznesie.</p> <p>Wspomaganie procesów decyzyjnych metodami sztucznej inteligencji</p> <p>Wnioskowanie indukcyjne, dedukcyjne i abdukcyjne</p> <p>Drzewa decyzyjne</p> <p>Uczenie maszynowe: klasyfikacja i klastering</p> <p>Sieci bayesowskie</p> <p>Algorytmy genetyczne</p> <p>Programy ewolucyjne,</p> <p>Logika rozmyta,</p> <p>Sieci neuronowe, deep learning</p> <p>Reprezentacja wiedzy w logice</p> <p>Tworzenie modeli bazujących na metodach sztucznej inteligencji: systemy rekomendacyjne, systemy ekspertowe,</p> <p>Przetwarzanie tekstu metodą „bag-of-words”</p> | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Brak wymagań | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | Egzamin | 60.0% | 50.0% |
| | Raporty | 60.0% | 50.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | <p>Flasiński, M. (2011) Wstęp do sztucznej inteligencji, PWN</p> <p>Goczyła, K. (2011) Ontologie w systemach informatycznych, Exit</p> <p>Mykowiecka, A (2007) Inżynieria lingwistyczna, PJWSTK</p> | |
| | Uzupełniająca lista lektur | Gurney, K (1997) An introduction to neural networks | |
| | Adresy eZasobów | | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | <p>Generowanie drzew decyzyjnych na potrzeby wspierania decyzji</p> <p>Algorytm propagacji wstecznej uczenia nieliniowych sieci neuronowych</p> <p>Algorytm genetyczny w predykcji szeregów czasowych</p> | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | |