Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nazwa i kod przedmiotu | Sztuczna inteligencja w edukacji akademickiej , PG_00188315 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Fizyka medyczna (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2027 r. | | Rok akademicki realizacji przedmiotu | 2027/2028 | | | |
| Poziom kształcenia | II stopnia | | Grupa zajęć | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów | | | |
| Forma studiów | stacjonarne | | Sposób realizacji | na odległość (e-learning) | | | |
| Rok studiów | 1 | | Język wykładowy | polski | | | |
| Semestr studiów | 1 | | Liczba punktów ECTS | 0.0 | | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | | Forma zaliczenia | zaliczenie | | | |
| Jednostka prowadząca | | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | mgr Anna Smykowska | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 15.0 | | | | | | |
| 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 | 15 | | 0.0 | 5.0 | | 20 |
| Cel przedmiotu | Celem przedmiotu jest zapewnienie studentom świadomego, krytycznego i praktycznego rozumienia roli sztucznej inteligencji we współczesnym świecie akademickim oraz przygotowanie ich do odpowiedzialnego korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji w procesie kształcenia, rozwoju naukowego i przyszłej kariery zawodowej. | | | | | | |

## Efekty uczenia się przedmiotu

| Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
|---|---|---|
| | W1 - zna i rozumie podstawowe pojęcia, koncepcje oraz zasady działania modeli i narzędzi sztucznej inteligencji, ze szczególnym uwzględnieniem ich wykorzystania w procesie uczenia się.<br>W2 - zna i rozumie fundamenty etyczno-prawne dotyczące rozwoju i wykorzystywania sztucznej inteligencji.<br>U1 - potrafi krytycznie analizować możliwości i ograniczenia wykorzystania narzędzi AI w procesie uczenia się oraz dobrać odpowiednie rozwiązania technologiczne z zakresu sztucznej inteligencji wspierające proces uczenia się.<br>U2 - potrafi krytycznie analizować możliwości, ograniczenia i zagrożenia związane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w procesie przygotowywania własnych tekstów akademickich.<br>K1 - jest gotów do przestrzegania zasad etycznych i obowiązujących przepisów prawnych dotyczących wykorzystywania sztucznej inteligencji.<br>K2 - jest gotów wykorzystywać sztuczną inteligencję w sposób krytyczny i świadomy z poszanowaniem przepisów o ochronie danych i prawa autorskiego.<br>K3 - jest gotów do rozwijania swoich kompetencji z zakresu sztucznej inteligencji w kontekście postępu rozwoju technologii AI i dokonujących się zmian na rynku pracy. | [SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna<br>[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny<br>[SK5] realizacja zadania problemowego<br>[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych<br>[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta |

## Treści przedmiotu

Wprowadzenie. Znaczenie sztucznej inteligencji w edukacji akademickiej.
1. Sztuczna inteligencja. Podstawowe pojęcia i koncepcje. Zasady działania modeli sztucznej inteligencji.
2. Historia uczących się programów.
3. Sztuczna inteligencja a inteligencja ludzi. Rozumienie, świadomość, podmiotowość. Test Turinga.
4. Ramy prawne dla sztucznej inteligencji. AI Act. Biała Księga. Rekomendacje UNESCO. Kodeksy instytucjonalne. RODO i prawo do prywatności.
5. Fundamenty etyczne dotyczące rozwoju i wykorzystywania sztucznej inteligencji. Etyczne standardy wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji obowiązujące w Uniwersytecie Gdańskim.
6. Świadome i odpowiedzialne wykorzystywanie narzędzi sztucznej inteligencji w uniwersytecie. Rozwiązania i narzędzia sztucznej inteligencji wspierające rozwój i uczenie się.
7. Techniki promptowania jako wsparcie w procesie edukacji akademickiej.
8. Potencjał i zagrożenia związane z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji w procesie przygotowywania prac dyplomowych, oraz innych tekstów akademickich i projektów. Treści generowane przez narzędzia sztucznej inteligencji w kontekście przepisów prawa autorskiego.
9. Prawda i transparentność w obliczu dezinformacji i manipulacji z użyciem systemów sztucznej inteligencji. Idea godnej zaufania sztucznej inteligencji. Halucynacje modeli sztucznej inteligencji.
10. Wartości artystyczne. Kreatywność i sztuka w dobie sztucznej inteligencji.
11. Wartości społeczne. Budowanie więzi i wspólnotowość w dobie sztucznej inteligencji.
12. Ogólna sztuczna inteligencja. Superinteligencja. Drogi rozwoju, potencjał i poznawcze supermoce. Etyczne konsekwencje rozwoju ogólnej sztucznej inteligencji.
13. Człowieczeństwo jako wartość nadrzędna w dobie sztucznej inteligencji. Podejście humanocentryczne i ochrona fundamentalnych praw człowieka w kontekście rozwoju niekontrolowanej sztucznej inteligencji.
14. Edukacja w dobie sztucznej inteligencji. Kształcenie kompetencji w zakresie sztucznej inteligencji. Rozwijanie kompetencji ludzkich.
15. Świadome kształtowanie kariery zawodowej w dobie sztucznej inteligencji. Zmiany na rynku pracy w kontekście rozwoju technologii sztucznej inteligencji.

## Wymagania wstępne i dodatkowe

## Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

| Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
|---|---|---|
| zadania praktyczne | 51.0% | 50.0% |
| test | 51.0% | 50.0% |

| | | |
|---|---|---|
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | AI Act. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024; *https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:32024R1689.*<br><br>Crawford Kate. 2024. *Atlas sztucznej inteligencji. Władza, pieniądze i środowisko naturalne*, tłum. Tadeusz Chawzik, Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.<br><br>Kurzweil Ray. 2024. *Osobliwość coraz bliżej*. Warszawa. Grupa Wydawnicza Relacja sp. z o.o.<br><br>Perzycka-Borowska, Elżbieta, Lib, Waldemar, Marek, Lidia, Cywiński, Aleksander (red.). 2025. *Relacje człowieka z generatywną sztuczną inteligencją. Autoetnografie nauczycieli i studentów*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.<br><br>Schaichborg Jana, Conitzer Vincent, Sinnot-Armstrong Walter. 2024. *Moralna AI. Czy bać się sztucznej inteligencji*, tłum. Bogumił Bieniok i Ewa Łokas, Warszawa, Prószyński i S-ka. |

| | | |
|---|---|---|
| | Uzupełniająca lista lektur | Asimov, Isaac. 2024. *Ja, robot*. tłum. Zbigniew. Królicki, Poznań, Dom Wydawniczy REBIS.<br><br>Bostrom, Nick. 2023. *Superinteligencja. Scenariusze, strategie,zagrożenia*, przekład Doota Konowrocka-Sawa. Helion S.A., Gliwice.<br><br>Chojnowski, Maciej. 2022. *Etyka sztucznej inteligencji. Wprowad*zenie, Fundacja Humanites Sztuka Wychowania, Warszawa; https:// ethicstech.eu/wp-content/uploads/2022/12/ESIW-v2.0_FINAL.pdf<br><br>Dragan, Andrzej. 2025. *Ouo vAIdis*, Wydawnictwo Otwarte, Kraków.<br><br>Du Sautoy Marcus. 2020. *Kod kreatywności. Sztuka i innowacje w epoce sztucznej inteligencji*, przekład Tadeusz Chawziuk, Copernicus Center Press, Kraków.<br><br>Juszczk, Michał, *Sztuczna inteligencja zasady z Asilomar*; https:// instytutsprawobywatelskich.pl/sztuczna-inteligencja-zasady-z-asilomar/<br><br>Komisja Europejska. 2020. *Biała Księga w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania*, Bruksela, 19 lutego 2020 r.; https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex%3A52020DC0065<br><br>Kisielewicz Andrzej. 2017. *Sztuczna inteligencja i logika*, Warszawa, Wydawnictwo WNT.<br><br>Lubasz, Dominik. 2025. *Rodo dla AI. Zgodność z zasadami godnej zaufania sztucznej inteligencji w modelu data protection by design*, Wolter Kluwer, Warszawa.<br><br>Mollick Ethan. 2024. *Co-intelligence. Living and Working with AI*, London, WH Allen.<br><br>Rybiński, Krzysztof, Królewski, Jarosław. 2024. *Algokracja. Jak i dlaczego sztuczna inteligencja zmienia wszystko*, PWN, Warszawa.<br><br>Searle, John. 1995. *Umysły, mózgi i programy*, przełożył Bohdan Chwedeńczuk. W: *Filozofia umysłu*, wybrał i wstępem opatrzył Bohdan Chwedeńczuk, tłumaczyli Tadeusz Baszniak, Bohdan Chwedeńczuk, Cezary Cieśliński, Paweł Dziliński, Anna Jedynak, Michał Szczubiałka, Warszawa: Fundacja Aletheia, Wydawnictwo Spacja, 301-324.<br><br>Świerczyński, Marek, Więckowski, Zbigniew. 2021. *Sztuka inteligencja w prawie międzynarodowym. Rekomendacje wybranych rozwiązań*, Difin, Warszawa.<br><br>Turing, Alan. 1950. Computing Machinery and Intelligence, *Mind*, New Series, 59, 236, 433-460.<br><br>UNESCO. 2021. *Zalecenie UNESCO w sprawie etyki sztucznej inteligencji, przyjęte 23 listopada 2021 r.*; https://www.unesco.pl/ fileadmin/import24/Sztuczna_inteligencja-4.pdf.<br><br>Yudkowsky, Eliezer & Soares, Nate. 2025. *If Anyone Builds It, Everyone Dies: The Case Against Superintelligent AI*. London, Vintage Publishing. |
| | Adresy eZasobów | |

| | |
|---|---|
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Jak możemy rozwijać krytyczne podejście do tekstów generowanych przez narzędzia sztucznej inteligencji?<br>Jaką rolę ma pismo w czasach sztucznej inteligencji?<br>Czy możliwe jest stworzenie sztucznej inteligencji działającej zgodnie z zasadami moralnymi? |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.