| **TEMAT: Jak wykorzystujemy sztuczną inteligencję w życiu codziennym?** |
| --- |

| **SCENARIUSZ LEKCJI** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Szkoła:*** | | ***Czas (minuty):*** | 90 |
| ***Nauczyciel:*** |  | ***Wiek uczniów:*** | 10+ |

| ***Zagadnienie główne:*** | **Sztuczna inteligencja w życiu codziennym ułatwia wykonywanie prostych i złożonych zadań.** |
| --- | --- |

| ***Tematyka:*** |
| --- |
| * sztuczna inteligencja (AI), zastosowanie AI |
| ***Cele:*** |
| * poznanie i zrozumienie pojęcia sztucznej inteligencji oraz społecznych i ekonomicznych implikacji AI * identyfikowanie przykładów wykorzystania sztucznej inteligencji w życiu codziennym: asystenci osobiści, inteligentne urządzenia, nawigacja, rekomendacje, media społecznościowe, wyszukiwarka internetowa itp. |
| ***Oczekiwane efekty:*** |
| * umiejętność rozpoznawania przykładów wykorzystania sztucznej inteligencji w życiu codziennym * rozwijanie elementów współpracy uczniów, wymiana pomysłów i doświadczeń z wykorzystaniem technologii * rozwijanie umiejętności mądrego i świadomego korzystania ze wsparcia AI |
| ***Formy pracy:***   * praca indywidualna, praca w parach, praca w grupach   ***Metody:*** |
| * prezentacja, dyskusja, praca graficzna, ćwiczenia interaktywne |

| **TOK LEKCJI** |
| --- |
| **Przebieg zajęć** |
| **WPROWADZENIE** |
| **Celem tej lekcji jest** uświadomienie uczniom zmieniających się aspektów życia pod wpływem najnowszych technologii.  Poznajmy sztuczną inteligencję oraz to jak sztuczna inteligencja jest wykorzystywana w życiu codziennym.  **Nauczyciel przedstawia temat i rozpoczyna dyskusję:**   * Czy komputer lub inne inteligentne urządzenia mogą myśleć lub rozwiązywać problemy? * Czy używamy sztucznej inteligencji? * Jak wykorzystujemy sztuczną inteligencję? Gdzie? * Czy możemy wykorzystać sztuczną inteligencję do nauki?   **Przedstawienie celu głównego lekcji:**  Dziś dowiemy się czym jest AI i jak ją wykorzystujemy w życiu codziennym. |
| **CZĘŚĆ GŁÓWNA**  Nauczyciel w ciekawy i przystępny sposób wyjaśnia uczniom, czym jest AI i jakie aplikacje ją wykorzystują.  Nauczyciel zachęca uczniów do aktywnego udziału w zajęciach.  **Zagadnienia do dyskusji:**  Czy używamy sztucznej inteligencji? Jak?  Przykłady do omówienia: Otwieranie telefonu za pomocą Face ID, Wyszukiwarka Google, Media społecznościowe, Wysyłanie e-maili lub wiadomości, Cyfrowi asystenci głosowi, Netflix, Inteligentne urządzenia domowe, Rekomendacje zakupów online itp.  Czy AI może pomóc w wykonywaniu codziennych zadań? Jak?  Czy AI można nadużywać? Jak?  **Zastosowanie AI**  Obecnie istnieje wiele rzeczywistych zastosowań systemów sztucznej inteligencji. Poniżej znajdują się niektóre z najczęstszych przykładów.  **Rozpoznawanie mowy:** Jest również znane jako automatyczne rozpoznawanie mowy (ASR), komputerowe rozpoznawanie mowy lub zamiana mowy na tekst i jest to funkcja wykorzystująca przetwarzanie języka naturalnego (NLP) do przetwarzania ludzkiej mowy na format pisany. Wiele urządzeń mobilnych zawiera w swoich systemach rozpoznawanie mowy w celu przeprowadzania wyszukiwania głosowego — np. Siri — lub zapewnienia większej dostępności podczas wysyłania SMS-ów.  **Obsługa klienta:** Chatboty online zastępują czynnik ludzki w kontakcie z klientem. Odpowiadają na często zadawane pytania (FAQ) dotyczące takich aspektów, jak wysyłka, lub zapewniają spersonalizowane porady, sprzedaż powiązaną produktów lub sugerowanie rozmiarów dla użytkowników, zmieniając sposób, w jaki myślimy o zaangażowaniu klientów w witrynach internetowych i platformach społecznościowych. Przykłady obejmują boty do przesyłania wiadomości w witrynach handlu elektronicznego, aplikacje do przesyłania wiadomości, takie jak Slack i Facebook Messenger, oraz zadania zwykle wykonywane przez asystentów wirtualnych i asystentów głosowych.  **Komputerowe rozpoznawanie obrazów:** Ta technologia sztucznej inteligencji umożliwia komputerom i systemom uzyskiwanie znaczących informacji z obrazów cyfrowych, filmów i innych danych wizualnych, a na podstawie tych danych wejściowych może podejmować działania. Ta zdolność do dostarczania rekomendacji odróżnia ją od zadań rozpoznawania obrazu. Oparta na konwolucyjnych sieciach neuronowych wizja komputerowa ma zastosowanie w tagowaniu zdjęć w mediach społecznościowych, obrazowaniu radiologicznym w opiece zdrowotnej i samojezdnych samochodach w przemyśle motoryzacyjnym.  **Inteligentny system rekomendacji:** Wykorzystując dane dotyczące zachowań konsumpcyjnych w przeszłości, algorytmy sztucznej inteligencji mogą pomóc w odkryciu trendów danych, które można wykorzystać do opracowania skuteczniejszych strategii sprzedaży krzyżowej. Służy to do przedstawiania klientom odpowiednich zaleceń dotyczących dodatkowych opcji podczas procesu realizacji transakcji w przypadku sprzedawców internetowych.  **Automatyzacja transakcji:**Platformy transakcyjne o wysokiej częstotliwości oparte na sztucznej inteligencji, zaprojektowane w celu optymalizacji transakcji, wykonują tysiące, a nawet miliony transakcji dziennie bez interwencji człowieka. |
| **Prace graficzne:**   * Uczniowie wyobrażają sobie i tworzą własny przykład sztucznej inteligencji, która pomaga im w wykonywaniu codziennych czynności (w wykonywaniu zadań w szkole, w domu, w ramach hobby lub w czasie wolnym).   Jakie są cechy ich fikcyjnego produktu/usługi?  W jaki sposób ułatwia zadania?  Dlaczego ten projekt jest wyjątkowy i jak przekona przyszłych użytkowników?   * Uczniowie rysują swój produkt/usługę i przedstawiają jego charakterystykę w formie mapy mentalnej. Uczniowie mogą rysować na papierze lub na komputerze (Paint 3D, <https://kidmons.com/game/paint-online/>, <https://www.tate.org.uk/kids/games-quizzes/tate-paint> lub inne) zgodnie z instrukcjami nauczyciela. Prezentują swoje prace nauczycielowi i pozostałym uczniom.   Nauczyciel zapisuje wszystkie prace uczniów w portfolio klasy.  **Zadanie interaktywne:**   * Znajdź drogę ze szkoły do wybranego miejsca docelowego!   Korzystaj z Map Google, aby odkrywać możliwości trasy ze szkoły do wybranego miejsca docelowego (ulubione miejsce w górach, na wybrzeżu, wesołe miasteczko itp.)  Przeanalizuj otrzymane wyniki. Które opcje trasy są dla Ciebie lepsze i bardziej akceptowalne, a których chcesz uniknąć. Dlaczego?  Przedstaw swoje wyszukiwania i wybraną trasę nauczycielowi i uczniom w klasie.   * Zorganizuj konkurs klasowy:   <https://www.transum.org/Maths/Investigation/CarPark/>  <https://www.transum.org/software/SW/magic_square/magic_square.asp>  <https://www.chesskid.com> |
| **PODSUMOWANIE** |
| Sztuczna inteligencja jest wykorzystywana w codziennym życiu każdego z nas. Ułatwia nam też wykonywanie różnych zadań. |

| ***Metody*** | ***Formy pracy*** |
| --- | --- |
| *prezentacja wywiad*  *dyskusja demonstracja*  *praca z tekstem odgrywanie ról*  *praca graficzna*  *ćwiczenia interaktywne /symulacja na komputerze* | *praca indywidualna*  *praca w parach*  *praca grupowa*  *forma frontalna* |

| ***Materiały*** |
| --- |
| * Mapy Google * <https://www.transum.org/Maths/Investigation/CarPark/> * <https://www.transum.org/software/SW/magic_square/magic_square.asp> * <https://www.chesskid.com> |

| ***Literatura***   * <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2019/12/16/the-10-best-examples-of-how-ai-is-already-used-in-our-everyday-life/?sh=213f08da1171> * <https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence> * <https://kids.kiddle.co/> * <https://www.iotforall.com/8-helpful-everyday-examples-of-artificial-intelligence> |
| --- |

| **OBSERWACJE, UWAGI, NOTATKI** |
| --- |
|  |