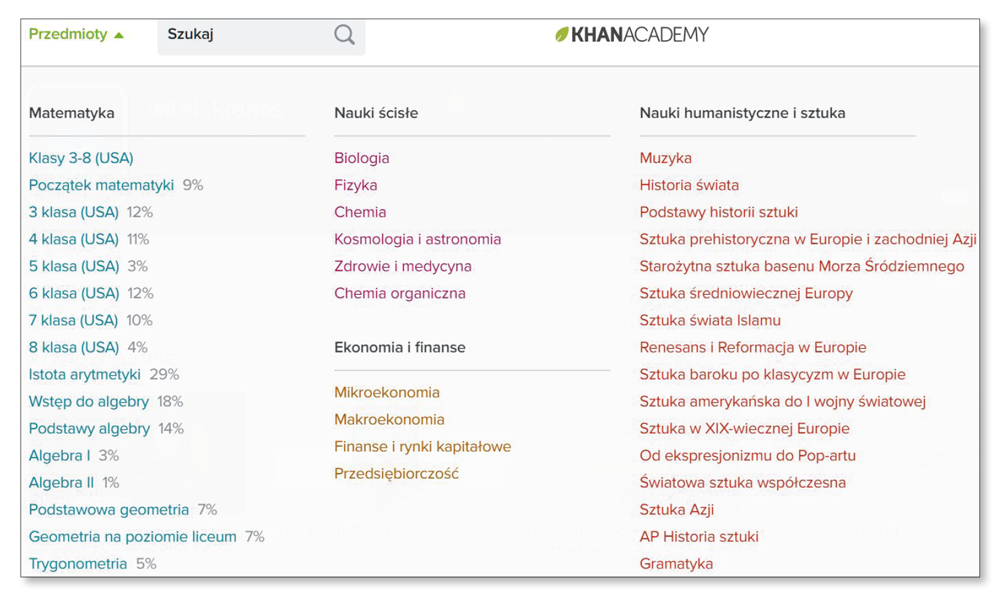
Ucz się w sieci – Akademia Khana

E-LEARNING

Pojęcie e-learningu (czytaj: ilerningu) znasz już z klasy 6 – pojawiło się przy omawianiu zasobów matematycznych Akademii Khana. To samodzielna nauka z wykorzystaniem komputera, tabletu lub smartfona oraz internetu. Szkolenia, w których można brać udział bez konieczności bycia na sali wykładowej, są oferowane przez różne instytucje edukacyjne, nierzadko w formie masowych otwartych kursów online, czyli MOOC (ang. *Massive Open Online Courses*; czytaj: masiw ołpen onlajn korsyz). Otwartość nie zawsze oznacza, że kursy są bezpłatne. Bywa, że ogólnodostępne materiały ograniczają się do klasycznego wykładu w formie filmu oraz automatycznie sprawdzanego testu, a za dodatkowe ćwiczenia, prace kontrolne albo kontakt z żywymi prowadzącymi czy też egzamin umożliwiający otrzymanie dyplomu potwierdzającego ukończenie kursu trzeba zapłacić.  
Do największych międzynarodowych firm oferujących MOOC należą Coursera (w katalogu ma ponad 2000 kursów m.in. w językach angielskim, hiszpańskim, rosyjskim i mandaryńskim), Udacity (głównie kursy dokształcające dla profesjonalistów) i edX (ponad 1200 kursów na poziomie uniwersyteckim).

E-LEARNING W AKADEMI KHANA

Akademia Khana (**pl.khanacademy.org**) staje się największą uczelnią na świecie – dostępną bezpłatnie dla uczniów w różnym wieku, wszędzie tam, gdzie dociera internet. Choć najwięcej zasobów dotyczy matematyki, coraz więcej filmów i ćwiczeń poświęca się różnym zagadnieniom z zakresu przyrody (biologia, chemia, medycyna, fizyka, astronomia), informatyki, ekonomii, nauk humanistycznych (np. muzyka, historia świata, sztuka średniowiecznej Europy).

[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/47721/img/1.png)

**Rys. 1.** Strona **Przedmioty** w serwisie Akademii Khana

W ramach przedmiotu **informatyka** wyróżniono dwa obszerne działy – **Programowanie** i **Informatyka** – oraz krótki kurs *Godzina kodowania* i kurs *Pixar w pigułce* realizowany we współpracy z wytwórnią filmową Pixar Animation Studios (czytaj: piksar animejszyn studios).

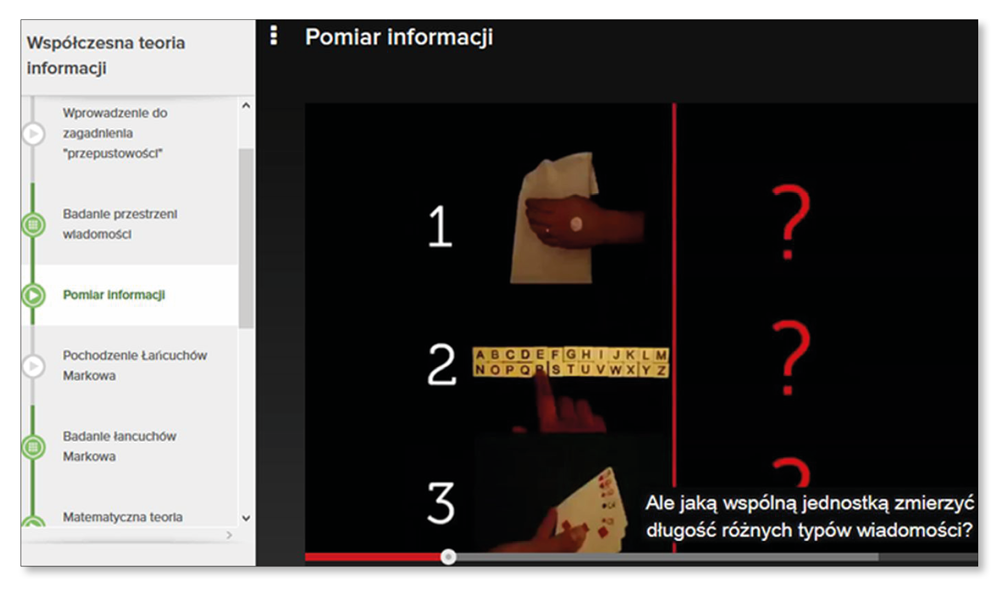
[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/47721/img/2.png)

**Rys. 2.** Lista kursów w działach **Programowanie** i **Informatyka**

W dziale **Informatyka** zamieszczono cztery kursy. Dwa pierwsze – *Algorytmy* i *Podróż do kryptografii* – przeznaczone są dla zaawansowanych użytkowników, którzy potrafią już programować w języku JavaScript. Dwa kolejne kursy mogą być interesujące dla każdego.  
*Podróż do teorii informacji* obejmuje teorię informacji od czasów starożytnych do opracowania kodu Morse’a w 1838 r. oraz zagadnienia związane ze współczesną teorią informacji, np. pomiar informacji. Wybierz kurs *Podróż do teorii informacji* i obejrzyj film wprowadzający w temat *Pomiar informacji*.

Zadanie

Przeczytaj lekcję o Akademii Khana

[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/47721/img/3.png)

**Rys. 3.** Zrzut strony z filmem do tematu *Pomiar informacji*

*Internet: wprowadzenie* wyjaśnia podstawy działania internetu oraz terminologię i problemy związane z powszechnym korzystaniem z internetu.

Dział **Programowanie** rozwija się bardzo szybko i wykorzystuje specjalne środowisko umożliwiające interaktywną pracę z kodem. Obecnie dostępnych jest siedem kursów z tego zakresu. Jeden już trochę znasz z lekcji 1.1–1.5 – to *Wstęp do HTML/CSS: Tworzenie stron internetowych*. Pozostałe szkolenia dotyczą języka JavaScript (JS), tworzenia stron internetowych w HTML/CSS oraz języka SQL:

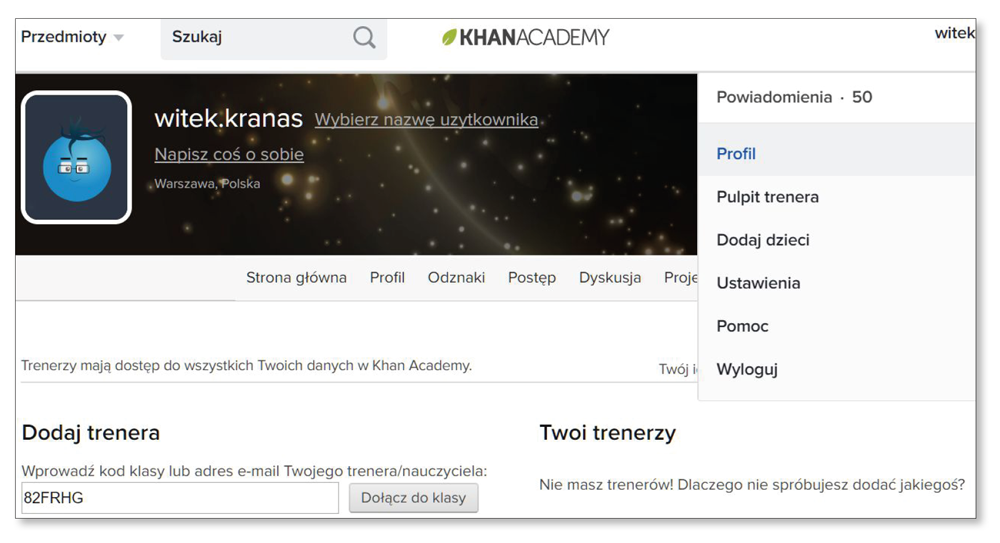
* *Wprowadzenie do JS: Rysowanie i animacja*,
* *Zaawansowany JS: Gry i Wizualizacje*,
* *Zaawansowany JS: Symulacja natury*,
* *HTML/JS: Tworzenie interaktywnych stron internetowych*,
* *HTML/JS: Tworzenie interaktywnych stron internetowych z jQuery*,
* *Wstęp do SQL: Zarządzanie danymi i tworzenie zapytań*.

Interesujący dodatek stanowi kurs *Poznaj profesjonalistów*, który pokazuje, w jaki sposób można wykorzystać zdobyte umiejętności informatyczne i programistyczne.  
*Wprowadzenie do JS: Rysowanie* i animacja to kurs języka JavaScript, wykorzystywanego w lekcji 4.4. Jest dość obszerny: zaczyna się od wyjaśnienia, na czym polega programowanie, omówienia środowiska, wprowadzenia do rysowania i kolorowania. Kolejne działy to **Zmienne**, **Podstawy animacji**, **Programy interaktywne**, **Tekst i ciągi znaków**, **Funkcje**, **Logika i instrukcja if**, **Zapętlanie**, **Tablice**, **Obiekty**, a na końcu **Stawanie się coraz lepszym programistą**. Możesz pracować we własnym tempie, w dowolnym czasie.

NAUKA W AKADEMII KHANA - SAMODZIELNA I Z TRENEREM

W Akademii Khana można uczyć się samodzielnie albo w sposób zorganizowany (tematy do zrealizowania wyznacza trener – rodzic/opiekun lub nauczyciel). Sprawdź, jak pracuje się w klasie.

* Zarejestruj się w Akademii Khana lub zaloguj się, jeśli rejestrację masz już za sobą.
* Zapisz się do klasy w Akademii Khana. Wejdź do zakładki **Trenerzy** i w oknie **Join a class** (czytaj: dżojn e klas) wpisz kod klasy, a następnie kliknij przycisk **Dołącz do klasy**. Jeśli nauczyciel nie podał ci kodu, możesz wpisać kod klasy utworzonej przez autorów podręcznika: **82FRHG**.

[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/47721/img/4.png)

**Rys. 4.** Zapisywanie się do klasy w serwisie Akademii Khana

* Sprawdź, jakie tematy wybrał dla ciebie nauczyciel. Kliknij swoją nazwę użytkownika w prawym górnym rogu i wybierz powiadomienia, a potem kliknij wybrany kurs.

Trener otrzymuje sprawozdanie dotyczące twojej aktywności – widzi systematyczność i tempo pracy, liczbę podejść do zadań. W ten sposób łatwiej mu dostrzec twoje mocne i słabe strony, określić przyczyny ewentualnych niepowodzeń, a w razie potrzeby zindywidualizować tok nauczania (trener może zadawać filmy do obejrzenia, artykuły do przeczytania czy ćwiczenia do rozwiązania zarówno całym klasom, jak i pojedynczym uczniom). W zakładce **Postęp** możesz sprawdzić swoje odznaki i statystyki.