

Oferta dla technikum



Program nauczania informatyki CyberSkiller to innowacja edukacyjna wspierająca rozwój kompetencji przyszłości wpisująca się w nurt nowoczesnego nauczania. Autorkami i autorami kursów są ekspertki i specjaliści z wieloletnim doświadczeniem w nauczaniu informatyki na każdym poziomie edukacji. Program stworzony został we współpracy ze Stowarzyszeniem Cyfrowy Dialog.

- **Dostępność edukacji IT** – nasz program daje możliwość prowadzenia wysokiej jakości zajęć IT w każdej szkole, niezależnie od lokalizacji i możliwości kadry nauczycielskiej.
- **Dynamiczny rozwój** – w przeciwieństwie do podręczników platforma CyberSkiller jest regularnie aktualizowana ekspertów i ekspertki IT oraz przez doświadczonych nauczycieli i nauczycielki.
- **Edukacja włączająca** – wszystkie uczennice i wszyscy uczniowie zyskują dostęp do nowoczesnej edukacji IT z naciskiem na praktyczne umiejętności i przygotowanie do rynku pracy.
- **Kompetencje przyszłości** – nasze kursy poza umiejętnościami technicznymi rozwijają umiejętność współpracy, komunikacji, a także kreatywność i myślenie krytyczne.

Nasze kursy

Aby osiągnąć ten cel stworzyliśmy platformę edukacyjną z kursami:



Informatyka dla szkół podstawowych

zadania i aktywności na informatykę od pierwszej lekcji w klasie 4 do ostatniej lekcji w klasie 8, łącznie **175 lekcji**.



Informatyka dla liceów

zadania i aktywności na informatykę podstawową na 3 lata nauki, łącznie **105 lekcji**, oraz pakiet zadań na **160 godzin nauki** dla klas rozszerzonych.



Przedmioty informatyczne dla techników

zadania i aktywności przygotowujące do egzaminów zawodowych dla specjalizacji Technik Informatyk i Technik Programista, łącznie **ponad 200 godzin nauki**.

Platforma CyberSkiller

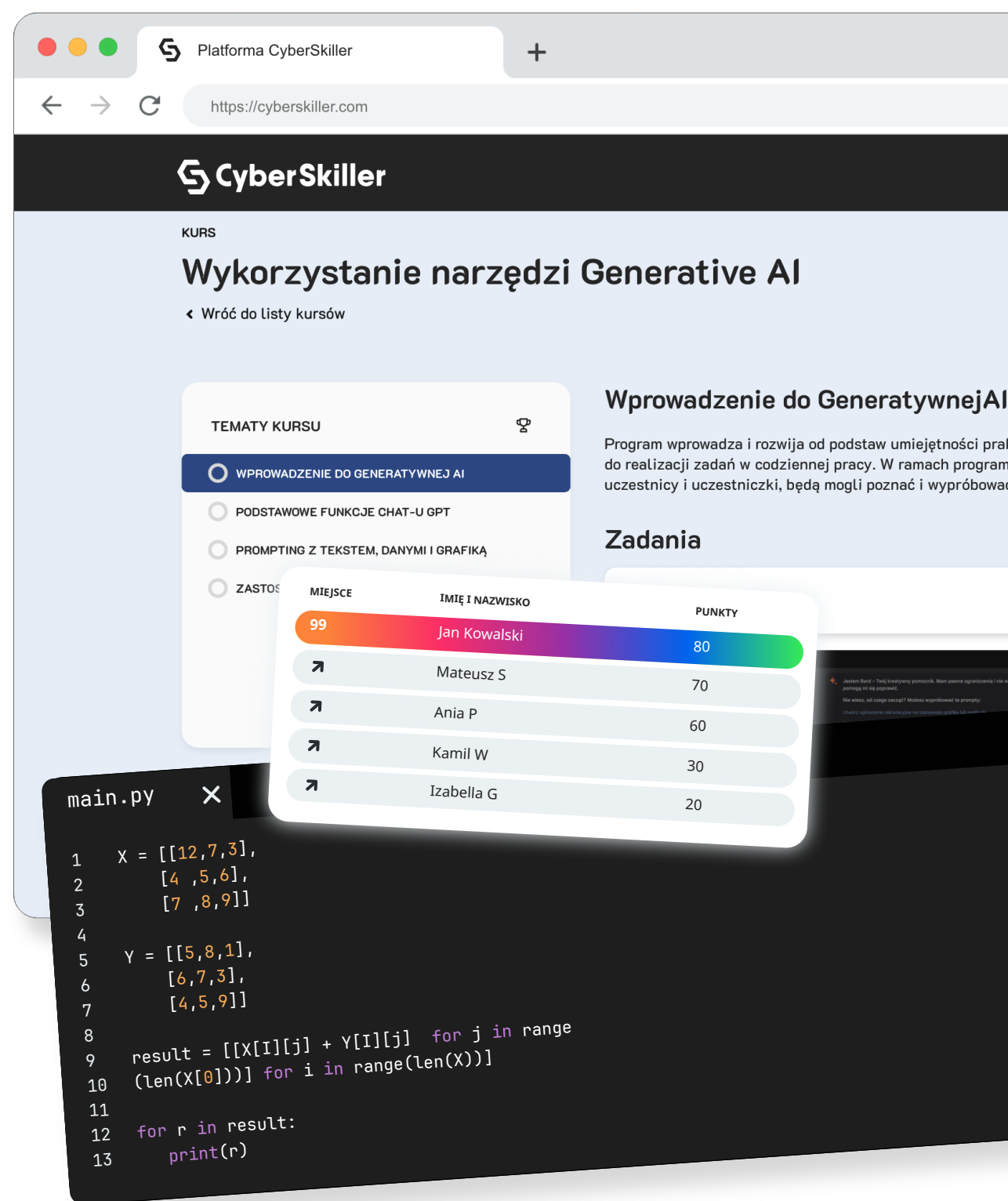
Wszystkie nasze kursy udostępniane są na platformie edukacyjnej CyberSkiller, co zapewnia elastyczność procesu nauczania. Nasza platforma zawiera:

Narzędzia i treści do nauki:

- Zawsze aktualne materiały i zadania.
- Materiały wideo, karty pracy, infografiki.
- Edytor do zadań programistycznych z funkcją automatycznego sprawdzania.

Narzędzia wspierające nauczyciela:

- Opcja wyboru zadań i pomocy udostępnianych uczniom.
- Analityka postępów nauki uczniów.
- System udzielania informacji zwrotnej i planowania lekcji.



Społeczność CyberSkiller

Jesteśmy firmą, której zależy na wprowadzeniu trwałych i skutecznych zmian w edukacji, dlatego tworzymy społeczność osób zainteresowanych testowaniem, rozwijaniem i ulepszaniem naszych rozwiązań:

➤ Szkolenia metodyczne

Wszystkie nauczycielki i wszyscy nauczyciele, którzy zaczynają korzystać z platformy, zostają przeszkoleni przez certyfikowanego trenera(-kę).

➤ Wsparcie koordynatora

W każdej szkole, która wdraża rozwiązania CyberSkiller, utrzymujemy stały kontakt z koordynatorką lub koordynatorem wyznaczonym przez szkołę.

➤ Szkolenia trenerskie

najbardziej zaangażowane osoby zapraszamy na szkolenia trenerskie, aby sami mogli zostać certyfikowanymi trenerami(-kami) kompetencji cyfrowych.



W ostatnich latach technika oferujące kształcenie informatyczne, czyli przygotowanie do zawodów Technik Informatyk i Technik Programista, zyskują coraz większe zainteresowanie młodych osób, które planują karierę w IT. Stworzony przez nas program nauczania ma na celu skuteczne przygotowanie uczennic i uczniów do egzaminów zawodowych oraz poszerzenie tematów o bardziej zaawansowane zagadnienia dla chętnych. Nasze materiały składają się z zadań z instrukcjami tekstowymi oraz wideo, a zadania programistyczne oraz laboratoryjne mają funkcję automatycznego sprawdzania – dzięki temu program jest odpowiedni zarówno do pracy w klasie, jak i do samodzielnej nauki.

Zakres

Materiały podzielone zostały na kursy przypisane do konkretnych wymagań specjalizacyjnych w zakresie INF 02, INF 03 oraz INF 04.

INF.02 Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych (obszar został podzielony na 4 kursy):

Kurs I: Architektura i organizacja komputerów:

Wprowadzenie do tworzenia stron internetowych przygotowane zgodnie z wymaganiami w egzaminie zawodowym.

- Podstawy HTML - struktura dokumentu
- Podstawowe tagi HTML i ich atrybuty
- Tworzenie linków
- Tworzenie list
- Tworzenie tabel
- Tworzenie formularzy
- Semantyka HTML 5
- Podstawy CSS - lokalizacja opisów CSS
- Selektory CSS

- Kaskadowość i dziedziczenie
- Właściwości CSS
- Model pudełkowy
- Flexbox i grid
- Pozycjonowanie i układ
- Responsywność
- Layout strony

Kurs II: Programowanie stron internetowych

Kurs skryptowych języków programowania wykonywanych po stronie klienta – JavaScript, oraz po stronie serwera – PHP. Obsługa formularzy, interakcje z użytkownikiem i obsługa baz danych. Kurs będzie dostępny od roku szkolnego 2024/25.

Kurs III: Podstawy baz danych w phpMyAdmin

Kurs przygotowany pod wymagania pojawiające się na egzaminie zawodowym.

- Projektowanie baz danych – wykorzystanie narzędzia Designer w phpmyadmin
- Wykorzystywanie narzędzi graficznego interfejsu phpmyadmin do tworzenia baz, tabel, relacji
- Modyfikowanie struktur tabel, modyfikowanie danych, wyszukiwanie informacji i zarządzanie użytkownikami. eksportowanie i importowanie baz
- Wykorzystanie języka SQL do wykonywania powyższych operacji, czyli DDL, DML, DQL, DCL
- Ćwiczenia na bazach i tabelach, które pojawiły się na egzaminach w latach ubiegłych
- Quizy sprawdzające poprawność tworzonych kwerend

Kurs IV: Podstawy języka SQL

Kurs podstaw SQL, który utrwali wiedzę i umiejętności wymagane na egzaminie zawodowym.

- Podstawowe i złożone zapytania SQL
- Wyszukiwanie informacji proste i złożone, wykorzystujące różnorodne klauzule i operatory logiczne.
- Modyfikacje danych
- Złożone zapytania wykorzystujące podzapytania lub złączenia między bazami
- Grupowanie danych, wykorzystywanie funkcji agregujących
- Wykorzystywanie funkcji bazodanowych
- Wykonywanie operacji na danych

INF.04 Projektowanie, programowanie i testowanie aplikacji

W roku 2023/2023 dostępne są 3 kursy, które stanowią bazę zadań do przećwiczenia podstaw w zakresie programowania aplikacji konsolowych. Kolejne kursy tj. programowanie aplikacji mobilnych, programowanie aplikacji desktopowych i zaawansowane aplikacje webowe będą dostępne od roku szkolnego 2024/25.

Kurs I: Podstawy programowania w języku Python:

- Podstawy pracy w środowisku Python oraz typy danych w języku Python
- Operator porównania, operator logiczny i komentarze
- Instrukcje wejścia i wyjścia
- Instrukcje warunkowe
- Pętle

Kurs II: Zaawansowane struktury w języku Python:

- Definiowanie funkcji
- Tablice liczbowe
- Klasy i obiekty
- Kolekcje
- Operacje tekstowe

Kurs III: Podstawy programowania w języku Java:

- Pierwszy program w języku Java
- Instrukcje warunkowe w języku Java
- Wykorzystanie iteracji - pętla „for”
- Wykorzystanie iteracji - pętle „while” oraz „do-while”
- Łańcuchy znaków - klasa String

Poziom rozszerzony - rozkład godzin

	KURSY	LICZBA GODZ. PRAKTYCZNEJ NAUKI
INF.02	Kurs I: Architektura i organizacja komputerów	20
	Kurs II: Podstawy komunikacji w sieci komputerowej i protokoły komunikacyjne	30
	Kurs III: Pierwsze kroki z systemem operacyjnym GNU/Linux	25
	Kurs IV: Konfiguracja i administracja w systemie Linux	25
	SUMA GODZIN LEKCYJNYCH W MODULE	100

	KURSY	LICZBA GODZ. PRAKTYCZNEJ NAUKI
INF.03	Kurs I: Projektowanie stron internetowych	30
	Kurs II: Programowanie stron internetowych	30
	Kurs III: Podstawy baz danych w phpMyAdmin	10
	Kurs IV: Podstawy języka SQL	20
	SUMA GODZIN LEKCYJNYCH W MODULE	90

	KURSY	LICZBA GODZ. PRAKTYCZNEJ NAUKI
INF.04	Kurs I: Podstawy programowania w języku Python	25
	Kurs II: Zaawansowane struktury w języku Python	25
	Kurs III: Podstawy programowania w języku Java	15
	SUMA GODZIN LEKCYJNYCH W MODULE	90

Autor



Nauczyciel informatyki i przedmiotów informatycznych zawodowych od 11 lat. Dwukrotny laureat Ministerialnego Konkursu dla nauczycieli „Kierunek Innowacje”. Egzaminator Polskiego Towarzystwa Informatycznego kwalifikacji Web Editing oraz Podstaw Programowania, aktywny egzaminator OKE kwalifikacji technik informatyk i technik programista. Prowadził szkolenia dla wielu firm m.in Certes, Integron Plus, Softronic, Cyfrowy Dialog.



Pozostańmy w kontakcie

✉ kontakt@cyberskiller.com

CyberSkiller Sp. z o.o. z siedzibą w Lublinie przy ul. Pogodna 36, 20-337 Lublin,
KRS: 0000791988, NIP: 9462689779, REGON:383698245