

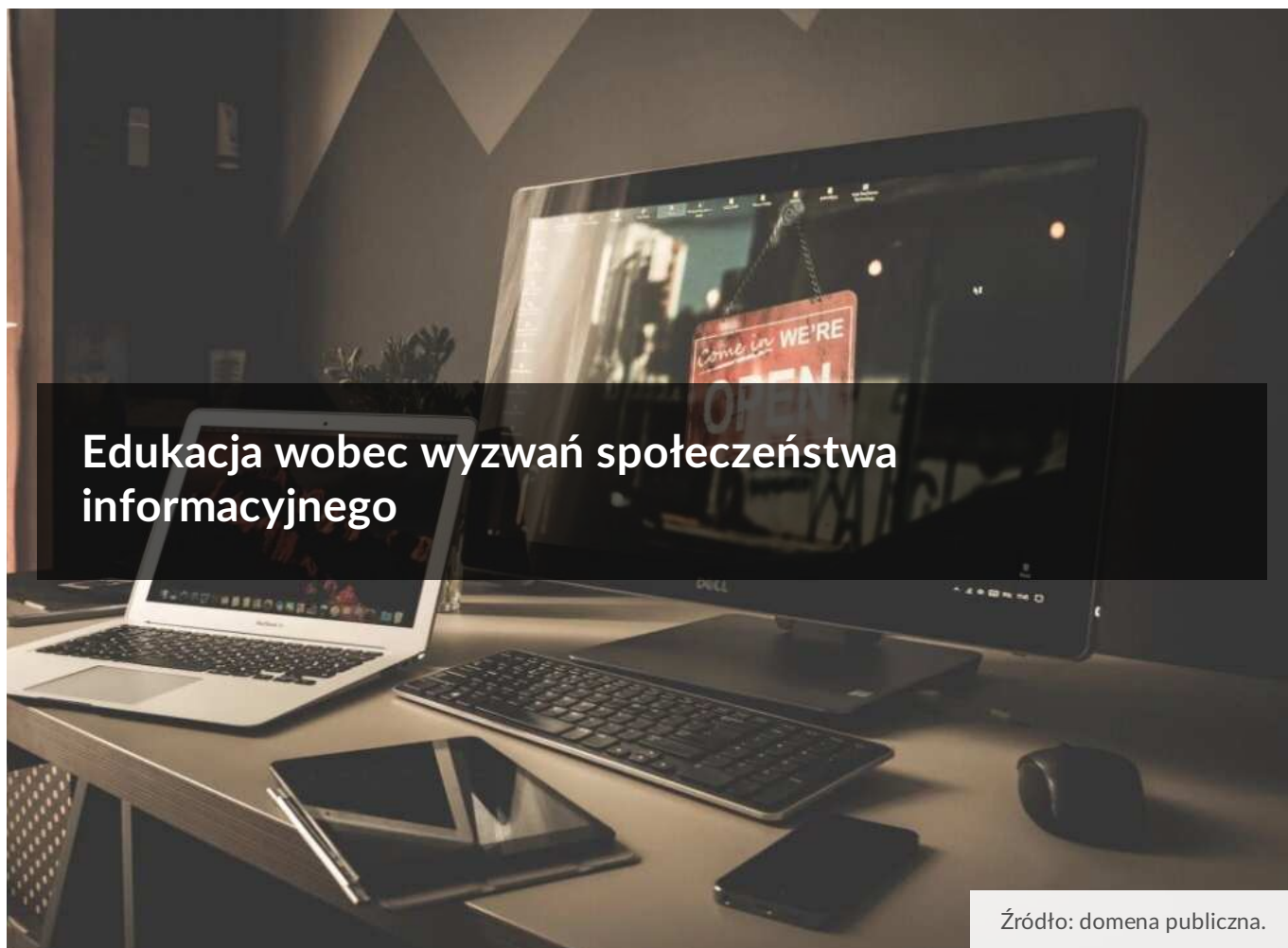


Edukacja wobec wyzwań społeczeństwa informacyjnego

- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Schemat](#)
- [Sprawdź się](#)
- [Dla nauczyciela](#)

Bibliografia:

- Źródło: Maciej Jakubowski, *Umiejętności przyszłości: jak i kto powinien je kształcić?*, 30.01.2017 r., dostępny w internecie: liberte.pl [dostęp 5.02.2020 r.].
- Źródło: Krzysztof Kwaśniewski, *Czy e-learning to jedna z tajemnic sukcesu gospodarki USA?*, dostępny w internecie: etechnologie.pl [dostęp 5.02.2020 r.].
- Źródło: Paweł Teper, *E-learning - edukacja przyszłości?*, 5.01.2016 r., dostępny w internecie: ideo.pl [dostęp 5.02.2020 r.].



Edukacja wobec wyzwań społeczeństwa informacyjnego

Źródło: domena publiczna.

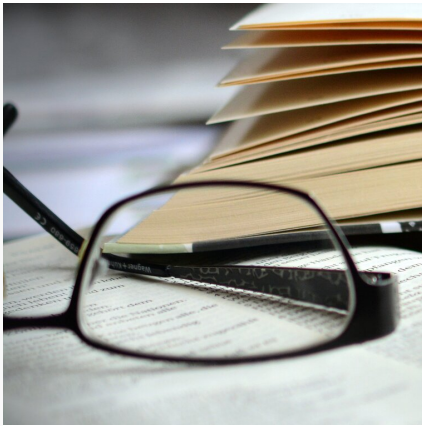
Czy wiesz, jak wyglądało życie 30 lat temu? W jaki sposób ludzie porozumiewali się i co w tym zakresie uległo zmianie od tego czasu? Jak zmieniło się społeczeństwo? Porozmawiaj z rodzicami i dziadkami o ich życiu szkolnym i dowiedz się, skąd czerpali wiedzę, jak przebiegała ich nauka i nawiązywanie relacji z innymi ludźmi.

Zastanów się też, jak zmieniła się w ostatnim 20-leciu szkoła i nauka w niej. Jak myślisz, z czego to wynika? Co leży u podstaw zmian systemu edukacji?

Twoje cele

- Zdefiniujesz, czym jest „społeczeństwo informacyjne”.
- Wyjaśnisz, na czym polegają zjawiska e-learningu i uczenia się przez całe życie.
- Określisz rolę edukacji w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego.

Dla zainteresowanych



Edukacja a rynek pracy



**Rozwój i reformy
szkolnictwa**



Jakiej szkoły chcemy?



**Nauczanie na przestrzeni
wieków**



Nauka i innowacje

Przeczytaj

Społeczeństwo informacyjne

Najprostsza definicja społeczeństwa informacyjnego to: społeczeństwo, w którym najważniejszym towarem jest **informacja** będąca dobrem niematerialnym, cenniejszym od dóbr materialnych. Społeczeństwo informacyjne pobiera, gromadzi, przetwarza, wykorzystuje, przekazuje dalej lub przechowuje informacje. Termin „społeczeństwo informacyjne” trafnie scharakteryzował w roku 1986 James Beniger w rozprawie *The Control Revolution (Rewolucja sterowania i kontroli)* – według niego informacja jest podstawą życia biologicznego (struktura DNA) i społecznego (treść kultury).

Cechy społeczeństwa informacyjnego

- wysoko rozwinięty sektor usług, w tym duży udział sektora informacji w PKB danego kraju;
- rozwinięta infrastruktura telekomunikacyjna i informacyjna;
- zdolność do kreacji zarówno wiedzy naukowej, jak i informacji użytecznej;
- wysoki poziom skolaryzacji;
- coraz większa decentralizacja społeczeństwa (powrót do społeczności lokalnej);
- kreowanie społeczeństwa otwartego.

Społeczeństwo informacyjne a społeczeństwo oparte na wiedzy

Społeczeństwo informacyjne to takie, w którym podstawą jest informacja – jej produkcja, przetwarzanie, przekaz, najczęściej z wykorzystaniem nowoczesnych technologii. Podobnie definiowane jest społeczeństwo oparte na **wiedzy**. Różnica polega na tym, że w tym wypadku rozwija się wiedzę i to ona jest podstawą działań społecznych. Należy jednak dodać, że według badaczy społeczeństwo informacyjne zmienia się w społeczeństwo sieciowe, którego istotą jest sieć relacji społecznych oraz swobodny dostęp do uczestniczenia w różnych organizacjach i grupach społecznych czy kręgach zainteresowań przez jednostkę. W kręgach tych uczestnicy wymieniają się informacjami lub tworzą nowe.

Różnica między informacją a wiedzą

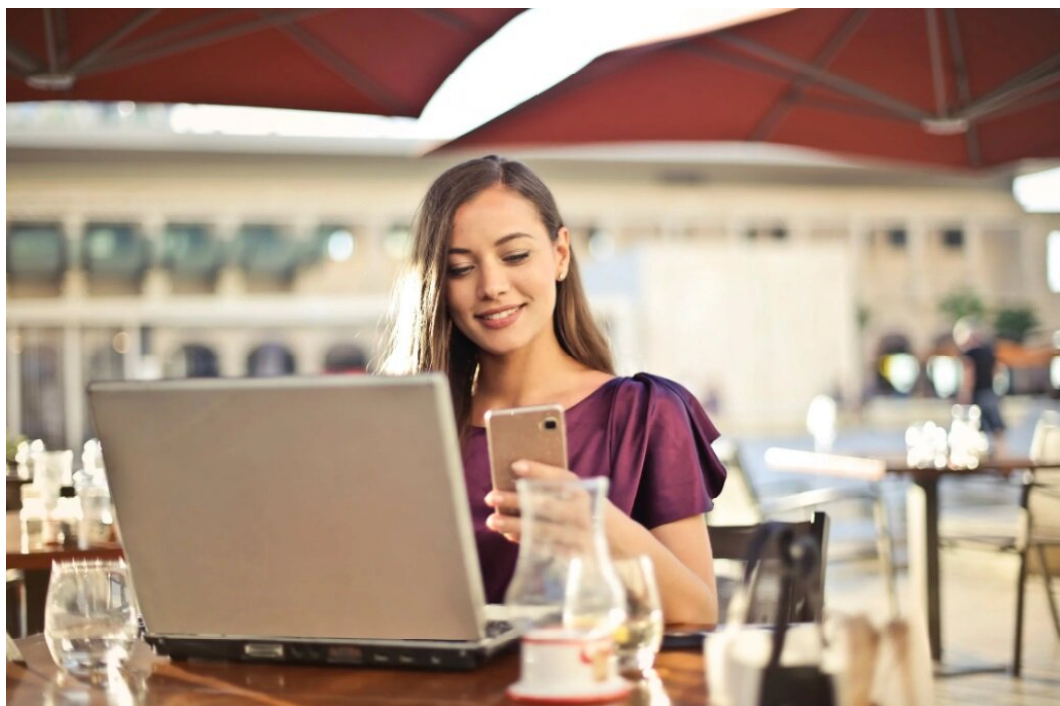
- [bold]informacja[/] to dane,[br] które są usystematyzowane [br]w ściśle określony sposób{value=40}
- [bold]wiedza[/] jest informacją [br]na określony temat{value=40}

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Społeczeństwo informacyjne stoi więc u podstaw społeczeństwa opartego na wiedzy. W przypadku przedsiębiorstw (ujęcie mikroekonomiczne) wiedza jest zasobem nieuchwytnym, trudnym do skopiowania, ponieważ poza daną firmą inni jej nie posiadają i/lub nie potrafią odpowiednio zużytkować. W ujęciu makroekonomicznym wiedza prowadzi do rozwoju przemysłu wysokiej techniki oraz usług charakterystycznych dla społeczeństwa informacyjnego. Jest więc zasobem strategicznym gospodarki.

Na chwilę obecną sektor informacyjny staje się w gospodarce czwartym sektorem, obok rolnictwa, rybołówstwa i leśnictwa (sektor I), przetwórstwa (sektor II) i usług (sektor III).

Edukacja w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego



Pokolenie Z to osoby, które nie znają życia bez komputera i internetu

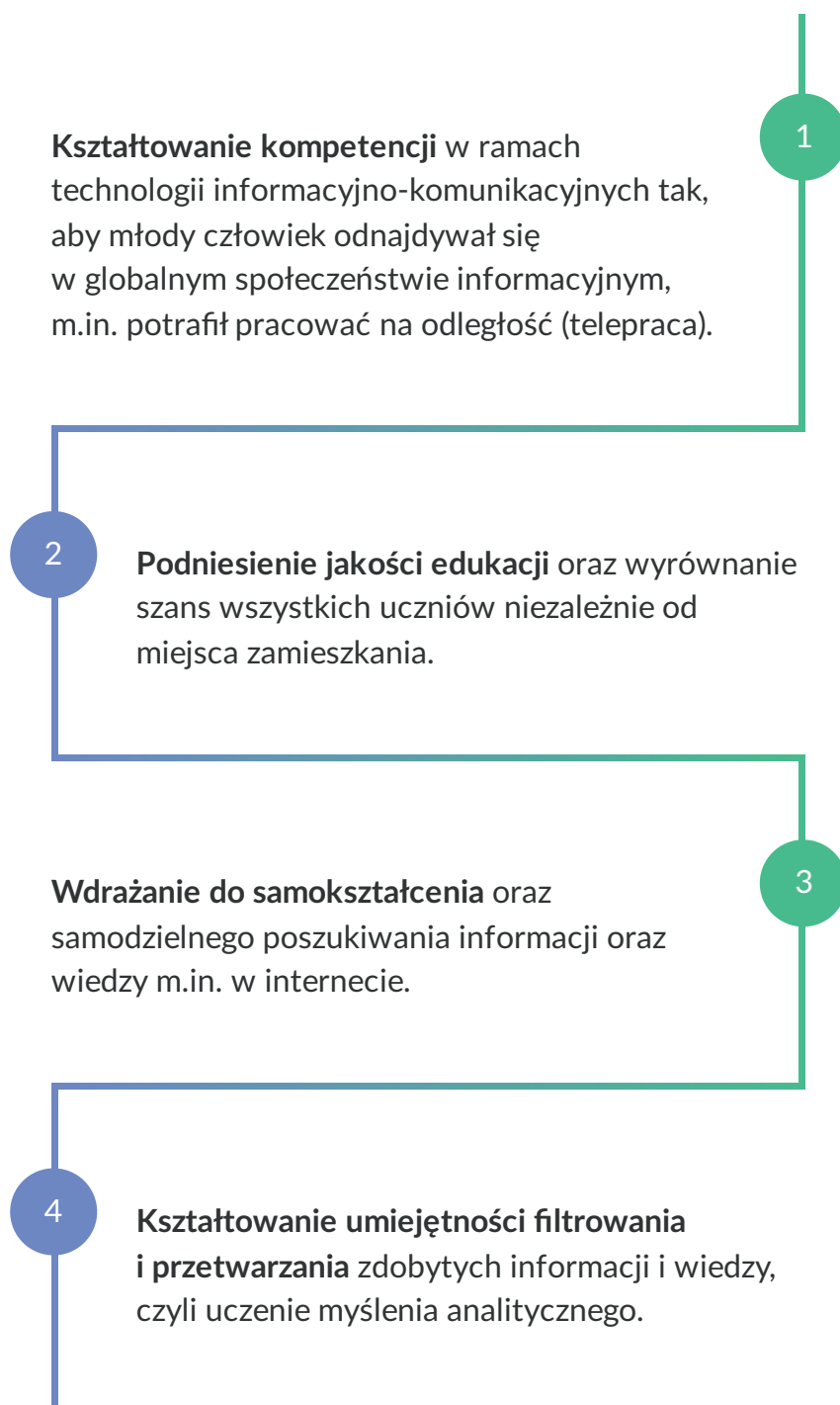
Źródło: domena publiczna.

Edukacja, będąca częścią sektora usług, jest obecna we wszystkich społeczeństwach i gospodarkach. Powinna też kształtować społeczeństwo informacyjne przez uczenie umiejętności i formowanie zachowań oraz postaw związanych z gromadzeniem, przetwarzaniem, przechowywaniem, wykorzystywaniem i udostępnianiem zarówno

informacji, jak i wiedzy. Także globalizacja, obok postępu naukowo-technicznego, wymusza zmiany w systemie uczenia się i nauczania.

W chwili obecnej każdy człowiek potrzebuje szerokiej gamy kompetencji, aby odnaleźć się w stale zmieniającym się świecie. Te kompetencje powinien nabyć podczas nauki w szkole, ale również po zakończeniu edukacji szkolnej powinien dalej rozwijać i aktualizować swoje umiejętności, postawy i wiedzę, aby nadążać za zmianami.

Zadania edukacji w zakresie kształtowania społeczeństwa informacyjnego



Jak realizować te zadania?



Słownik

e-edukacja (e-learning)

edukacja zdalna, prowadzona na odległość dzięki technologii informacyjnej

informacja

dane, które są usystematyzowane w ściśle określony sposób

społeczeństwo informacyjne

społeczeństwo, w którym najważniejszym towarem jest informacja będąca dobrem niematerialnym, cenniejszym od dóbr materialnych; ważniejsze dla niego są technologie informacyjne niż technologie wytwórcze (w sferze materialnej), większe znaczenie dla niego ma wiedza niż posiadany kapitał (majątek) czy stanowisko (urodzenie) w sferze hierarchii społecznej, a także ważniejszy jest dla niego dostęp do informacji niż dostęp do formalnych funkcji politycznych (w sferze sprawowania władzy)

technologie informacyjne

urządzenia techniczne (komputery, sieci komputerowe, smartfony, tablety itp.), narzędzia (oprogramowanie) oraz metody służące wszechstronnemu posługiwaniu się informacją

wiedza

ogół informacji na określony temat przyswojonych przez daną osobę/osoby, a także umiejętność ich interpretowania, wykorzystania, zastosowania

Schemat

Polecenie 1

Zapoznaj się ze schematem i wykonaj ćwiczenia.

Cztery wymiary społeczeństwa informacyjnego

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenie 1

Scharakteryzuj problemy, jakie mogą pojawić się w społeczeństwie informacyjnym w kontekście edukacji.

Ćwiczenie 2

Zajmij stanowisko: czy twoim zdaniem edukacja oparta wyłącznie na technologii, bez bezpośredniego kontaktu ucznia z nauczycielem, jest skuteczna? Swoje zdanie uzasadnij minimum dwoma argumentami.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Zaznacz, która kompetencja jest kształtowana w ramach społeczeństwa informacyjnego.

☐ myślenie modelowe

☐ myślenie analityczne

☐ myślenie szczegółowe

☐ myślenie konstruktywne

Ćwiczenie 2



Wskaż, jakie są zadania edukacji odnoszące się do kształtowania społeczeństwa informacyjnego.

☐ uczenie wiedzy encyklopedycznej

☐ wyrównywanie szans uczniów

☐ uczenie korzystania z tradycyjnego katalogu bibliotecznego

☐ uczenie korzystania z TIK

Ćwiczenie 3



Zaznacz, które stwierdzenie jest prawdziwe, a które fałszywe.

Stwierdzenie	Prawda	Fałsz
Społeczeństwo oparte na tradycyjnych formach kształcenia jest podstawą kształtowania społeczeństwa informacyjnego.	☐	☐
W społeczeństwie informacyjnym podstawowym towarem jest informacja.	☐	☐
Informacja jest pojęciem szerszym niż wiedza.	☐	☐
System edukacji powinien kształtować umiejętności potrzebne w odnalezieniu się w wirtualnym świecie.	☐	☐



Zapoznaj się z tekstem źródłowym i wykonaj zadania.

((Paweł Teper

E-learning - edukacja przyszłości?

Generacja „Z” to przyszłość

Zmienia się świat oraz ludzie – ich zachowania, predyspozycje i codzienne funkcjonowanie. Widać to najbardziej w odniesieniu do dzieci i młodzieży. Młode pokolenie dojrzewa w obecności mediów społecznościowych i urządzeń mobilnych. Stają się one dla nich naturalnym „placem zabaw”, sposobem komunikacji z otoczeniem, jak i miejscem zdobywania i pogłębiania wiedzy.

Z przeprowadzonych przez Sparks&Honey badań wynika, że co najmniej 85% uczniów wyszukuje informacje w sieci. Około 30% pobiera lekcje online, a 20 czyta lektury w formie ebooków. Czy nie jest to kolejny argument przemawiający za rosnącą rolą e-learningu w przyszłości – wcale nie tak odległej?

Wizja tego, że edukacja może całkowicie przenieść się do internetu, jest dość szokująca. Niemniej jak mówi Andre Haardt, dyrektor Squla – uczniowie są przyzwyczajeni do nowych technologii i niezależnie od rozwoju e-learningu będą z nich korzystać. Atrakcyjność tej formy edukacji skłania ich do nauki także „po szkole”.

Z drugiej strony eksperci z ośrodka dialogu i analiz THINKTANK są zdania, że dynamiczny rozwój techniki oraz powszechna informatyzacja będą przyczyną powstania hybrydowego modelu edukacji łączącego formę tradycyjną i tą w przestrzeni wirtualnej.

Źródło: Paweł Teper, *E-learning - edukacja przyszłości?*, 5.01.2016 r., dostępny w internecie: ideo.pl [dostęp 5.02.2020 r.].

1. Wyjaśnij, jaka przyszłość czeka edukację.

2. Na podstawie tekstu podaj przyczyny, dla których system edukacji musi się zmienić.

Ćwiczenie 5



Zapoznaj się z wykresem i wykonaj zadanie.

Jak oceniają Państwo wyposażenie szkoły (pomoce dydaktyczne, sprzęt techniczny, audiowizualny)?

grupa_osób : Uczniowie

bardzo_dobre : 19

dobrze : 47

wystarczające : 28

niewystarczające : 6

grupa_osób : Rodzice

bardzo_dobre : 19

dobrze : 50

wystarczające : 27

niewystarczające : 4

grupa_osób : Nauczyciele

bardzo_dobre : 46

dobrze : 46

wystarczające : 8

niewystarczające : 0

Oprac. na podst. raportu z ewaluacji wewnętrznej, wymagania 4.3. *Szkoła ma odpowiednie warunki lokalowe i wyposażenie*, przeprowadzonej w roku szkolnym 2012/2013 w Zespole Szkół im. Anieli hr. Potulickiej w Wojnowie, wojnowo.edu.pl [dostęp: 24.04.2020].

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Podaj, która grupa respondentów najlepiej, a która najgorzej ocenia wyposażenie szkoły w sprzęt TIK.

Ćwiczenie 6



Zapoznaj się z poniższymi zdjęciami i wykonaj zadanie.

sala 1



Źródło: domena publiczna.

sala 2



Źródło: domena publiczna.

1. Podaj podobieństwa w wyposażeniu obu sal lekcyjnych.

2. Podaj różnice w wyposażeniu obu sal lekcyjnych.

3. Wyjaśnij, jak różnice w wyposażeniu sal wpływają na metody nauczania.



Zapoznaj się z tekstem źródłowym i wykonaj zadania.

((Krzysztof Kwaśniewski

Czy e-learning to jedna z tajemnic sukcesu gospodarki USA?

Gospodarka Stanów Zjednoczonych to największa wolnorynkowa gospodarka pojedynczego państwa na świecie. Wartość PKB USA w 2013 r. wyniosła prawie 16,8 bln USD.

USA to również światowy lider w zakresie wykorzystania e-learningu w edukacji akademickiej i programach rozwoju pracowników. Czy e-learning to jedna z tajemnic sukcesu największej gospodarki świata?

Poznaj 6 faktów, które mogą o tym świadczyć:

1. W roku 2015 już 77% firm w USA wykorzystywało e-learning

W roku 1994 tylko 4% firm w USA wykorzystywało e-learning w programach rozwoju pracowników, w roku 2015 już 77% (według raportu Rolanda Bergera).

2. W 2013 r. ponad 40% firm z listy Fortune 500 posiadało strategię rozwoju e-learningu

Fortune 500 to ranking największych amerykańskich przedsiębiorstw. O kolejności decyduje wielkość przychodów. Lista jest tworzona i publikowana przez amerykański magazyn gospodarczy Fortune, ranking jest przygotowywany od 1955 r. W 2013 ponad 40% firm z listy

Fortune 500 miało szczegółową strategię rozwoju e-learningu (Ibis Capital).

3. Obecnie w USA studiuje za pomocą e-learningu ponad 5.5 mln osób

Według National Center for Education Statistic, który jest departamentem amerykańskiego Ministerstwa Edukacji, obecnie w USA studiuje za pomocą e-learningu ponad 5.5 mln osób. To prawie 4-krotnie więcej niż całkowita liczba studentów w Polsce!

4. Większość najlepszych na świecie szkół wyższych to uczelnie z USA

W przygotowanym przez Times Higher Education rankingu najlepszych na świecie szkół wyższych 7 na 10 to uczelnie z USA.

5. Ponad 30% noblistów urodziło się w Stanach Zjednoczonych

Nagroda Nobla jest przyznawana od 113 lat, w tym czasie otrzymało ją prawie 900 osób, w tym 328 osób (stan na 10.2014 r) to osoby urodzone w Stanach Zjednoczonych.

6. Od 2000 roku rynek e-learningu zwiększył się o 900%

E-learning jest jedną z najszybciej rozwijających się branż na świecie. Od 2000 r. rynek e-learningu zwiększył się o 900%.

Na podstawie raportu Global Industry Analysts wartość rynku związanego z e-learningiem w 2013 r. wynosiła 56.2 mld USD, a pod koniec 2015 zwiększyła się do ponad 100 mld USD.

Źródło: Krzysztof Kwaśniewski, *Czy e-learning to jedna z tajemnic sukcesu gospodarki USA?*, dostępny w internecie: etechnologie.pl [dostęp 5.02.2020 r.].

1. Wyjaśnij, czym jest tytułowy e-learning.

2. Podaj, co świadczy o rosnącym znaczeniu e-learningu w gospodarce USA.



Zapoznaj się z tekstem źródłowym i wykonaj zadanie.

((Maciej Jakubowski

Umiejętności przyszłości: jak i kto powinien je kształcić?

Mówienie o tym, jakie umiejętności powinna rozwijać polska szkoła, to zadanie trudne i czasem niewiele się różniące od wróżenia. Dzieci dziś rozpoczynające naukę wejdą na rynek pracy za mniej więcej 20 lat i będą się podejmować profesji, które pojawią się za 30, a nawet 40 lat. Trudno uznać, że w latach 70. ubiegłego wieku spodziewano się, jak na pracę wpłynie komputeryzacja, nie mówiąc już o Internecie (...).

Nie jest aż tak ważne, jaką wiedzę i konkretne umiejętności uczniowie posiadają. O wiele ważniejsze jest to, żeby zyskali zdolność do samokształcenia i motywację do nauki przez całe życie. Tak zwane *Life-long learning skills* to być może najważniejsze umiejętności, które powinni rozwijać w sobie młodzi ludzie. Wiemy już, że w przyszłości wiedza stanie się łatwo dostępna, każdy z nas będzie się mógł uczyć od najlepszych i poznawać dziedziny, które dopiero co powstały w odległych zakątkach świata. Co prawda takie możliwości istnieją już teraz, ale zwolennicy opinii, że tradycyjna edukacja to relikwyt przeszłości, który zostanie wkrótce zastąpiony przez nauczanie online, są zaskoczeni niewielką liczbą osób z takich możliwości korzystającą i dość mizernymi efektami takiej edukacji. Najbardziej przyziemną barierą są języki obce, a konkretnie niewystarczający poziom znajomości angielskiego. Jednak jest to przeszkoda, która w coraz mniejszym stopniu dotyczy młodych ludzi i która niedługo przestanie stanowić problem dzięki spopularyzowaniu automatycznego tłumaczenia przez komputery. Prawdziwą barierą jest natomiast brak umiejętności samokształcenia i odpowiedniej motywacji. To ona w przyszłości będzie dzielić ludzi na

tych, co mogą i umieją, oraz na tych, co nie mogą i się nie nauczą. Naukowcy już teraz mówią o nowym podziale w społeczeństwie i wskazują, że on już wpływa na dramatyczny wzrost zróżnicowania dochodów i możliwości udziału w życiu społecznym.

Źródło: Maciej Jakubowski, *Umiejętności przyszłości: jak i kto powinien je kształcić?*, 30.01.2017 r., dostępny w internecie: liberte.pl [dostęp 5.02.2020 r.].

1. Wyjaśnij pojęcie *life-long learning skills*.

2. Podaj, jakie problemy dostrzega autor tekstu w odniesieniu do edukacji (w tym e-learningu) młodego pokolenia.

Dla nauczyciela

Autorka: Małgorzata Krzeszowska

Przedmiot: Wiedza o społeczeństwie

Temat: Edukacja a społeczeństwo informacyjne

Grupa docelowa: III etap edukacyjny, liceum, technikum, zakres podstawowy, zakres rozszerzony

Podstawa programowa:

Zakres podstawowy

VI. Wybrane problemy polityki publicznej w Rzeczypospolitej Polskiej.

Uczeń:

4) przedstawia możliwości kontynuacji edukacji (studia I stopnia i jednolite magisterskie, szkoły kształcące w zawodzie); wyjaśnia, w jaki sposób można podnosić swoje kwalifikacje zawodowe.

Zakres rozszerzony

XVI. Edukacja i nauka.

Uczeń:

6) przedstawia warunki podejmowania nauki w Unii Europejskiej oraz znajduje informacje na ten temat odnoszące się do wybranego państwa.

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji;
- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje obywatelskie.

Cele operacyjne:

Uczeń:

- wyjaśnia, czym jest społeczeństwo informacyjne;
- analizuje rolę edukacji w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego;
- myśli o własnym rozwoju w kontekście zmian społecznych i rynku pracy.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm.

Metody i techniki nauczania:

- metoda kuli śnieżnej;
- analiza SWOT;
- debata;
- rozmowa nauczająca.

Formy zajęć:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne:

- komputery z głośnikami i dostępem do internetu, słuchawki;
- zasoby multimedialne zawarte w e-materiale;
- tablica interaktywna/tablica, pisak/kreda;
- kartki A4.

Przebieg zajęć:**Faza wstępna**

1. Podanie tematu i celów zajęć.

2. Metoda kuli śnieżnej. Uczniowie w parach ustalają definicję społeczeństwa informacyjnego, zapisują na karteczce, potem łączą się w czwórki i ósemki pracujące dalej nad definicją. Na koniec wspólnie decydują i wybierają definicję spośród zaproponowanych.

Faza realizacyjna

1. Praca ze schematem i wypełnienie ćwiczenia 4 i 8 z sekcji „Sprawdź się”.

2. Podział na grupy. Zespoły na podstawie schematu tworzą analizę SWOT dla systemu edukacji. Wybrane osoby z każdej grupy przedstawiają wyniki pracy na forum klasy.

3. Debata na temat: „Czy i jak edukacja wspomaga kształtowanie społeczeństwa informacyjnego?”. Wnioski z debaty można zapisać na tablicy. Na koniec jedna z osób uczestniczących podsumowuje debatę.

4. Uczniowie zastanawiają się nad własnym podejściem do szkoły i nauki, po czym każdy pisze na kartce dokończenie zdania: „To, w czym mogę, dzięki nauce w szkole, rozwijać się, a co przyda mi się w przyszłości, to...”. Fakultatywnie: chętne osoby mogą przeczytać dokończenie zdania na forum klasy.

Faza podsumowująca

1. Wykonanie ćwiczeń do multimedium.

Praca domowa:

Wykonanie pozostałych ćwiczeń z sekcji „Sprawdź się”.

Materiały pomocnicze:

ANALIZA SWOT

Edukacja w kontekście tworzenia społeczeństwa informacyjnego

Mocne strony	Słabe strony
...	...
Szanse	Zagrożenia
...	...

Paweł Teper, *E-learning – edukacja przyszłości?*, ideo.pl.

Krzysztof Kwaśniewski, *Czy e-learning to jedna z tajemnic sukcesu gospodarki USA?*, etechnologie.pl.

Maciej Jakubowski, *Umiejętności przyszłości: jak i kto powinien je kształcić?*, liberte.pl.

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania multimedium:

Mogą zostać przygotowane wcześniej przez uczniów referaty na temat społeczeństwa informacyjnego i społeczeństwa opartego na wiedzy i przedstawione, zanim zapoznają się z multimedium. Uczniowie mogą też zapoznać się z multimedium przed zajęciami.