

## **E-learning czyli jak podnosić kwalifikacje bez wychodzenia z domu**

Klasyczny model nauki opiera się na obecności w szkole. Uczniowie każdego dnia przychodzą na określoną liczbę lekcji, według ustalonego planu. W ławkach siedzą z wybraną osobą z klasy, biorą udział w zajęciach. Taki sposób nauczania ma wiele zalet i jest skuteczny. Czy tradycyjna szkoła może być wspomagana lub zastąpiona przez nauczanie zdalne? Czym ono jest? Jak z niego korzystać? Kiedy jest najskuteczniejsze?

### **1. Zalety i wady, czyli porównujemy e-learning z tradycyjnym sposobem nauczania**

Zanim rozpowszechnił się Internet, zdalne nauczanie odbywało się za pośrednictwem radia, telewizji i poczty. W Australii dzieci mieszkające bardzo daleko od szkoły uczestniczyły w lekcjach za pośrednictwem radiostacji. Działały także instytucje oferujące kursy korespondencyjne języków obcych oraz kursy z innych dziedzin. Wykorzystywane były kasety audio i wideo. Wszystkie te formy miały wspólną cechę: uczeń uczył się samodzielnie z materiałów dostarczonych przez organizatora, a następnie zdawał odpowiednie egzaminy. Ta zasada jest zachowana także we współczesnej formie nauczania zdalnego, czyli e-learningu (czytaj: ilerningu). Jednak możliwości oraz szybkość przekazywania materiałów do nauki i sprawdzania wiedzy są nieporównywalne (tab. 29.1.).

Zespół specjalistów opracowuje program nauczania i scenariusze lekcji e-learningowych.

Nauczyciele przygotowują, jednorazowo dla wszystkich uczestników, materiały edukacyjne, np. filmy, teksty, zdjęcia, rysunki, pliki audio, prezentacje. Określają rozdziały w podręcznikach, których treść trzeba opanować.

Nauczyciele przygotowują testy i sprawdziany kształcząco-sprawdzające na koniec każdego omawianego zagadnienia.

Nauczyciel lub administrator umieszcza wszystkie materiały zgodnie z programem i scenariuszami na platformie zdalnego nauczania.

Uczestnicy wykonują czynności określone przez nauczyciela i uczą się, wykorzystując otrzymane materiały.

Po każdej lekcji rozwiązują do skutku testy i zadania sprawdzająco-uczące.

Uczniowie po zakończeniu cyklu nauki uczestniczą w egzaminie, który może odbyć się także za pośrednictwem platformy e-learningowej w domu ucznia lub w ośrodku egzaminacyjnym.

W procesie dydaktycznym można wykorzystać fora dyskusyjne.

Wykonywane przez uczniów zadania można przesyłać do platformy i gromadzić na indywidualnych kontach użytkowników.

**Tab. 29.1.** Przykładowy cykl zdalnego nauczania

Różnice są widoczne nie tylko w sposobie przygotowywania i przebiegu lekcji (tab. 29.2.).

E-learning	Nauczanie tradycyjne
Optymalnie wykorzystany czas zgodnie z tempem pracy uczestnika.	Nauka w czasie 45-minutowych lekcji.
Uczestnik może uczyć się z przerwami i dzielić lekcję na części.	
Możliwość zmiany kolejności realizacji zadań i tematów.	Temat i zadania narzucone przez prowadzącego zajęcia.
Testy sprawdzające poziom opanowania tematu bez oceny wpisywanej do dziennika.	Sprawdziany najczęściej są oceniane.
Uczestnik korzysta z kompletu materiałów dostarczonych przez nauczyciela oraz sieci.	W czasie lekcji uczeń korzysta najczęściej z podręcznika, zeszytu ćwiczeń i wykonuje notatki.
W procesie uczenia uczestnik wykonuje wiele ćwiczeń i zadań będących integralną częścią lekcji.	Ćwiczenia wykonuje się z nauczycielem lub w ramach zadań domowych.
Kurs może się odbywać bez kontaktu z nauczycielem.	Bezpośredni kontakt z nauczycielem.
Brak możliwości powiększenia zakresu nauczanego materiału.	Nauczyciel może różnicować poziom trudności omawianego tematu w zależności od zdolności uczniów, np. wykraczając poza program nauczania.
Brak bezpośredniego kontaktu z kolegami z klasy.	Możliwość wspólnego uczenia się i nawiązywania kontaktów.
Konieczność narzucenia dużej dyscypliny i samokontroli.	Plan lekcji wymusza uczestnictwo w lekcjach.

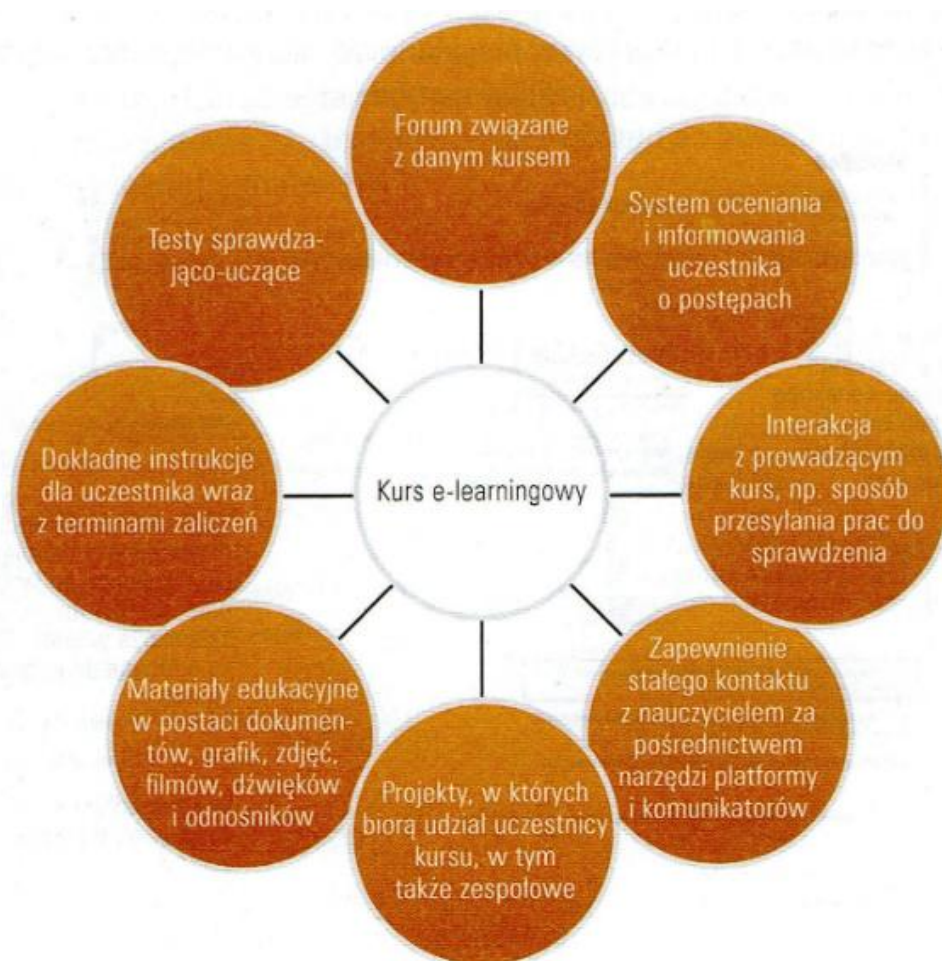
E-learning	Nauczanie tradycyjne
Zaliczenie następuje najczęściej w ośrodku egzaminacyjnym.	Poszczególne partie materiału zalicza się w czasie pracy klasowej.
Brak stresu w czasie zajęć.	W czasie lekcji można być odpytanym lub pisać niezapowiedziany sprawdzian.
Kontakt z nauczycielem odbywa się na wielu płaszczyznach: za pośrednictwem komunikatorów, np. wideo, poprzez e-mail.	Kontakt z nauczycielem jest możliwy na zajęciach i w godzinach konsultacji.
Zajęcia z danego przedmiotu może prowadzić większa liczba nauczycieli i specjalistów z różnych dziedzin.	Zazwyczaj zajęcia z danego przedmiotu prowadzi jeden nauczyciel.
Możliwości nauki i pracy nad projektami w zespole są bardzo duże, w tym wymiana myśli, poglądów, materiałów i opracowań.	Praca w zespole wymaga spotkań.
Nauczyciel prowadzi elektroniczny dziennik.	Elektroniczny dziennik jest samodzielnym programem.
Uczeń przesyła rozwiązania zadań do platformy, a nauczyciel może je sprawdzić w dogodnej dla siebie porze. Nie ma potrzeby korzystania z e-maila.	Nauczyciel musi sprawdzić zadanie na lekcji lub zabierać prace uczniów do sprawdzenia po lekcji.
W procesie nauczania można wykorzystać forum dyskusyjne moderowane przez nauczyciela.	Uczniowie mają okazję do dyskusji w ograniczonym przez lekcję czasie.

**Tab. 29.2.** Różnice pomiędzy tradycyjną lekcją a e-learningiem

Lekcje e-learningowe mogą być zorganizowane na różne sposoby. Nie ma ograniczeń miejsca ani czasu, wyposażenia i liczby uczniów. Są za to bardzo dobre narzędzia dla ucznia i nauczyciela. Lekcje można tworzyć z wielu elementów (rys. 29.1.).

Dobrym uzupełnieniem platformy są konsultacje z nauczycielem za pośrednictwem komunikatora wideo. Wiesz już, jak to się robi w chmurze. W systemach zdalnego nauczania można korzystać z różnych komunikatorów. Prowadzący ustala w kalendarzu kursu dzień i godzinę dyżurów, a także sposób połączenia i odnalezienia go w systemie komunikatora. Jest to szczególnie przydatne podczas nauki języków obcych lub konieczności organizowania konsultacji.

Dzięki ciągłemu rozwojowi systemów zdalnego nauczania mają one coraz więcej zastosowań. Wszystko zależy od inwencji i pomysłowości twórców kursów. Platforma jest tylko narzędziem w rękach nauczyciela, tak jak kreda i tablica.



Rys. 29.1. Przykładowa struktura lekcji e-learningowej

## 2. E-learning w szkole, czyli przygotowujemy się do egzaminu

Jeśli przygotowujesz się do egzaminu, np. zawodowego, możesz skorzystać z lekcji z różnych form e-learningu. Mogą to być typowe lekcje zdalnego nauczania umieszczone w platformach e-learningowych lub np. automatycznie spraw-

dzające się testy składające się z pytań egzaminacyjnych. Platformy e-learningowe to przykład chmury informatycznej (niektóre nie są darmowe).

Ilustracje (rys. 29.2. i 29.3.) przedstawiają przykładową strukturę kursu przygotowującego do egzaminu pochodzącego z działającej w jednym z techników platformy e-learningowej. Uczniowie mają w niej konta i mogą zapisywać się samodzielnie do wskazanych przez nauczyciela kursów. Platforma zbudowana jest na podstawie darmowego systemu e-learningowego Moodle (czytaj: mudyl). W sieci znajdziesz wiele informacji na jego temat. Kursy, w których będziesz uczestniczył/uczestniczyła, mogą wyglądać zupełnie inaczej. Jednak cechy z tabeli 2. będą zachowane.

Po wybraniu odpowiedniego kursu możesz zostać poproszony/poproszona o zapisanie się do niego. Część kursów w przykładowej platformie przeznaczona jest wyłącznie dla uczniów tej szkoły i zapisy samodzielne są niemożliwe.

**Moodle2**

MENU GŁÓWNE  
Aktualności

**Kategorie kursów**

- EGZAMIN E12 2017 i EE08 2018 !!!!!!!!!!!!!!!
- ▷ DiNUTK
- ▷ UTK
- ▷ próby
- Wirtualny podręcznik do kwalifikacji E12
  - ▷ Wirtualne lekcje
- Materiały pomocnicze do UTK
  - ▷ Ciekawe filmy matematyczne dla uczniów uczących się na poziomie rozszerzonym
  - ▷ Materiały pomocnicze do egzaminu

KALENDARZ  
Indywidualny 2019

So	Ni	So	Ni	So	Ni
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31					

NAJNOWSZE WIADOMOŚCI  
Dodaj nowy temat...

Przygotowanie do egzaminu E12  
14 gru, 19:52 | Wpisz komentarz

Strona tematu ...

Po zalogowaniu się do platformy e-learningowej uczniowie odnajdują odpowiednią kategorię, np. **Wirtualne lekcje**, a następnie kurs.

Platforma automatycznie przypomina o zbliżających się terminach oddania prac, testów itp. Funkcje kalendarza w platformie są podobne do kalendarzy chmur.

W kategorii może znajdować się wiele kursów.

Moodle2 - Powrót

Strona główna - Kursy - Wirtualny podręcznik do kwalifikacji E12 - Wirtualne lekcje

Wirtualny podręcznik do kwalifikacji E12 - Wirtualne lekcje

Przebieg kursu

Wartość

- ▷ 18. Przygotowanie stanowiska komputerowego do pracy cz.1
- ▷ 19. Przygotowanie stanowiska komputerowego do pracy cz.2
- ▷ 20. Przygotowanie stanowiska komputerowego do pracy cz.3
- ▷ 21. Podstawy użytkowania urządzeń peryferyjnych komputera osobistego
- ▷ 26. Systemy komputerowe – część 1
- ▷ 27. Systemy komputerowe - część 2

Dodaj nowy kurs

Rys.29.2. Przykładowa platforma e-learningowa z kursami przygotowującymi do egzaminów zawodowych

Nawigacja

Administracja

- Forum aktualności
- Tablica ogłoszeń
- Forum organizacyjne
- Czat
- dth

Kursy mogą zawierać moduł do komunikacji pomiędzy uczestnikami i nauczycielem.

## Moduł informacyjny

- Spis treści
- Wprowadzenie do kursu
- Cele i efekty kształcenia
- Zasady pracy
- Zasady oceniania
- Harmonogram pracy
- Opracowanie kursu

Niektóre rozbudowane kursy zawierają moduł, w którym uczestnik znajdzie instrukcje, podpowiedzi i zasady obowiązujące w kursie.

Rys. 29.3. Przykładowe moduły rozpoczynające kurs e-learningowy

Po zapoznaniu się z zasadami obowiązującymi w danym kursie uczeń może przystąpić do realizacji zadań kursowych. Moduły zawierają materiały edukacyjne w różnych postaciach oraz testy sprawdzająco-uczące. Na końcu kursu lub modułu może znajdować się test otwierający dostęp do następnego modułu lub zaliczający daną partię materiału.

## Moduł I - Charakterystyka informatycznych systemów komputerowych

- Treść  
Treść
  - Prezentacja multimedialna
  - Videocast
  - Samoewaluacja - Zadania
  - Wymagania systemowe
  - Studium przypadku: Etapy tworzenia systemu informatycznego
  - Studium przypadku: Wybór systemu informatycznego
  - Zadanie otwarte
  - Samoewaluacja - przeciągnij i upuść
  - Test wiedzy
  - Słownik pojęć
  - Literatura i netografia
- Dokument tekstowy gotowy do pobrania.
- Videocast to prezentacja w postaci filmu.
- Samoewaluacja to test, w którym uczeń może samodzielnie sprawdzić poziom opanowania tematu.
- Studium przypadku jest zadaniem otwartym, w którym uczeń musi przedstawić rozwiązanie pewnego problemu.

Rys. 29.4. Budowa przykładowego modułu edukacyjnego

## 3. Zalety i wady, czyli czy warto korzystać z e-learningu

Kursy e-learningowe mają wiele zalet, ale wymagają wiele wysiłku ze strony uczącego się. Jednak ta forma kształcenia zdaje egzamin nie tylko w szkole i na uczelniach, ale także w formach doskonalenia zawodowego. Jeśli chcesz zdobyć dodatkowe kwalifikacje lub uprawnienia, możesz skorzystać z e-learningu. Musisz jednak pamiętać, że część egzaminów będziesz musiał/musiła zdać w szkole lub ośrodku egzaminacyjnym.

Zdobywanie wiedzy i kwalifikacji za pośrednictwem różnych form e-learningu wymaga przede wszystkim dużej samodyscypliny. Nie ma przecież lekcji, dzwonek i nauczyciela. To jest największy problem wszystkich uczących się przez internet. Z drugiej strony dowolność wyboru pory dnia na naukę, dostosowanie tempa i intensywności nauki do własnych możliwości daje duże oszczędności czasu. Także koszty takiego szkolenia są niższe, chociażby ze względu na dojazdy i tracony w ten sposób czas. Jest też oczywiste, że e-learning wyrównuje szanse na zdobywanie wiedzy. Nie ma znaczenia, gdzie mieszka uczestnik szkolenia. Ważne, by miał sprawnie działające łącze internetowe.

Zalety	Wady
Tempo uczenia się zależy wyłącznie od predyspozycji i zdolności ucznia.	Uczeń musi się wykazać dużą samodyscypliną. Nie może zostawiać nauki na ostatnią chwilę.
Jeśli autor kursu nie określił terminów, czas trwania szkolenia zależy od indywidualnego tempa pracy ucznia.	Brak bezpośredniego kontaktu z innymi uczestnikami kursu.
Uczeń nie musi dojeżdżać do szkoły, ośrodka szkoleniowego itp.	Ograniczona możliwość prowadzenia dyskusji i rozmowy z nauczycielem.
Oszczędność czasu i środków.	Często brak możliwości oceny poziomu merytorycznego kursu e-learningowego przed wniesieniem opłaty.
Możliwość wielokrotnego powtarzania danej lekcji.	Konieczność zdawania niektórych egzaminów, np. gdy wymagają tego przepisy w ośrodkach szkolenia, szkołach lub uczelniach.
Dostęp do materiałów szkoleniowych w różnych formatach: filmy, prezentacje, teksty itp.	
Jeśli autor przewidział testy samoewaluacyjne, uczeń może samodzielnie sprawdzać aktualny stan swojej wiedzy.	
Możliwość zdalnego zdawania teoretycznych egzaminów.	
Łatwy dostęp do kursów, szkoleń itp.	

Tab. 29.3. Zalety i wady e-learningu

Z zalet e-learningu często korzystają firmy, które w ten sposób prowadzą szkolenia i egzaminy swoich pracowników. Część z nich jest obowiązkowa, a pracownik musi w tym czasie odejść od stanowiska pracy. Im krócej to trwa, tym korzystniej dla firmy. Ważne jest też to, że w platformie archiwizowane są wyniki egzaminów, czas, jaki uczestnik poświęcił na poszczególne moduły, kiedy i na jak długo logował się do systemu. Ponieważ część szkoleń jest obowiązkowa, a zazwyczaj każdy z pracowników był zatrudniany do pracy w innym czasie, system zapewnia kontrolę nad upływającym terminem ważności szkolenia.

E-learning stał się, obok tradycyjnych form zdobywania wiedzy i kwalifikacji, ważną dziedziną edukacji. Może istnieć samodzielnie lub uzupełniać inne formy zdobywania wiedzy. Łączenie obu form to blended learning (czytaj: blendyd lernyn) lub b-learning (czytaj: bilernyn).