

LOADING...



INFORMATYKA  
– TWÓJ ŚWIAT  
JUTRA

AGNIESZKA  
KRAWIŃSKA

## SCENARIUSZ LEKCJI

**Program nauczania informatyki w czteroletnim liceum ogólnokształcącym i pięcioletnim technikum. Zakres podstawowy**

opracowany w ramach projektu

**„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”**

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

**Warszawa 2019**



Redakcja merytoryczna – Anna Kasperska-Gochna

Recenzja merytoryczna – dr Anna Rybak  
dr inż. Wiesław Półjanowicz  
Jadwiga Iwanowska  
Agnieszka Ratajczak-Mucharska

Redakcja językowa i korekta – Altix

Projekt graficzny i projekt okładki – Altix

Skład i redakcja techniczna – Altix

Warszawa 2019

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Aleje Ujazdowskie 28  
00-478 Warszawa  
[www.ore.edu.pl](http://www.ore.edu.pl)

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –  
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>



**Tytuł zajęć/lekcji:**

Mistrz i uczeń, czyli wytłumacz laikowi cz.2/2

**Klasa 1 LO/Technikum****Czas trwania lekcji**

2x45 min

**Cele**

- Poznanie możliwości i funkcji urządzeń cyfrowych, budowy i działania różnych sieci oraz różnych systemów operacyjnych

**Cele szczegółowe** *(uwzględnić plan pomocy psychologiczno – pedagogicznej uczniów z SPE)*

Uczeń:

- wie, jakie są możliwości nowych urządzeń cyfrowych i towarzyszącego im oprogramowania,
- wie, jakie są funkcje innych niż komputer urządzeń cyfrowych i potrafi z nich korzystać,
- zna różne systemy operacyjne oraz podobieństwa i różnice między nimi
- potrafi rozwiązywać problemy wykorzystując różne systemy operacyjne
- wie, jak działa sieć Internet, zna jej budowę i usługi
- zna i potrafi opisać podstawowe topologie sieci
- potrafi porównać zasady działania i funkcjonowania sieci komputerowych
- potrafi opisać sposoby identyfikowania komputerów w sieci
- potrafi wyszukiwać, analizować i kompilować informacje pozyskane z różnych źródeł
- potrafi prosto tłumaczyć zagadnienia
- przestrzega praw autorskich

**Cele wychowawcze** *(uwzględnić plan pomocy psychologiczno – pedagogicznej uczniów z SPE)*

- skuteczne w przekazie dzielenie się wiedzą i umiejętnościami,
- dzielenie się pracą i zadaniami z osobami w zespole,
- rozwijanie aktywności poznawczej uczniów z uwzględnieniem ich indywidualnych potrzeb,
- wdrażanie do staranności przy precyzowaniu wypowiedzi,
- rozwijanie umiejętności czytania tekstów technicznych ze zrozumieniem.

**Metody, techniki pracy**

ćwiczeniowa, projekt grupowy, laik, dyskusja, prezentacja

## Formy pracy

zbiorowa, grupowa zróżnicowana

## Środki dydaktyczne

Komputery z oprogramowaniem (Windows, Linux), dostęp do Internetu, rzutnik, tablica, kartki do flipcharta.

*Podstawę teoretyczną scenariusza stanowi konstruktywistyczna teoria uczenia się.*

## OPIS PRZEBIEGU ZAJĘĆ/LEKCJI

### CZĘŚĆ WSTĘPNA LEKCJI (3 – 5 minut):

- powitanie, sprawy organizacyjne,
- przypomnienie co uczniowie robili na poprzednich zajęciach i że dzisiaj będą referować zagadnienia, którymi się zajmowali.

### CZĘŚĆ WŁAŚCIWA LEKCJI (75 min):

- uczniowie (1 wytypowana osoba z danej grupy) referują (po max. 12 min) dane zagadnienie i odpowiadają na pytania kolegów,
- nauczyciel zadaje pytania, które powinny paść, ale uczniowie (laicy) ich nie zadali,
- w trakcie odpowiedzi jeden z członków zespołu uzupełnia materiały przygotowane dla pozostałych uczniów o kwestie, które były niezrozumiałe dla uczniów,
- demonstracja praktyczna przez zespoły pozostałym uczniom praktycznych aspektów poruszanych zagadnień, np.: jak sprawdzać parametry sieci, jak posługiwać się różnym oprogramowaniem na urządzeniach cyfrowych, jak korzystać z innych systemów operacyjnych. Każdy zespół przedstawia plan krótkich praktycznych ćwiczeń, będących w ścisłej korelacji z opracowaniem teoretycznym, które będą wykonywały pozostałe osoby. Każdy zespół po kolei pomaga pozostałym uczniom w opanowaniu poszczególnych umiejętności (do 40 min),
- nauczyciel po sprawdzeniu przygotowanych przez uczniów materiałów udostępnia je wszystkim uczniom,
- ocena uczniów przez laików oraz nauczyciela.

### CZĘŚĆ KOŃCOWA LEKCJI (do 10 minut):

- sprawy porządkowe
- uzyskanie od uczniów opinii w zakresie: co sprawiło im kłopot? co im się podobało, a co nie? jak się im podobała taka forma pracy?
- pożegnanie.

## Komentarz metodyczny

*Nauczyciel może zaplanować na zakończenie krótki test/analizę z najważniejszych zagadnień. Wynik testu „laików” będzie składową (oprócz oceny „laików”) oceny członków danej grupy. Ilość lekcji może wydawać się długa, jednak zakres*

zagadnień jest duży i samo omówienie przez „ekspertów” i pytania „laików” zajmie (a przynajmniej powinien) sporo czasu. Jeżeli uczniom część teoretyczną uda się zrobić szybciej, to więcej czasu zostanie na poprowadzenie ćwiczeń. Nauczyciel po pierwszej części powinien sprawdzić materiały przygotowane przez uczniów i uwzględniając zróżnicowane style uczenia się, osobom które chcą, wydrukować opracowania danej grupy. Pozostałe osoby dostają materiały w formie elektronicznej (co może być również celem ćwiczeń). Nauczyciel może zaplanować ćwiczenia sprawdzające wiedzę uczniów oraz pomagające mu nabrać umiejętności, np.: sprawdzenie IP komputera, sprawdzenie podstawowych ustawień sieci i identyfikacja poszczególnych elementów, ćwiczenia z nowymi funkcjami i oprogramowaniem urządzeń cyfrowych, wykorzystanie innych systemów operacyjnych – itd.) Jeżeli w ramach 4 godz. nie uda się wykonać ćwiczeń demonstrujących i sprawdzających wiedzę przekazaną przez poszczególne zespoły, należy to zrobić na kolejnych zajęciach. Zajęcia należy traktować jako wstęp do rozwinięcia wiedzy i umiejętności w danym zakresie. Opracowane informacje, wskazówki można również zebrać w formie strony www. W trakcie zajęć nauczyciel zwraca uwagę na dobór dzieci w zespołach, tak aby uczniowie tworzyli zróżnicowane pod względem możliwości pary (dwoje uczniów o mniejszych możliwościach edukacyjnych nie powinno być razem w parze). Należy zaplanować ambitniejsze zadania dla uczniów o większych możliwościach edukacyjnych. . W przypadku udziału w zajęciach dzieci z niepełnosprawnościami należy pamiętać o odpowiednim zaaranżowaniu przestrzeni, w której uczą się dzieci (np. w przypadku obecności uczniów niedosłyszących należy zadbać o dobre oświetlenie klasy, aby osoby te mogły dobrze widzieć twarze osób, z którymi się komunikują, w przypadku uczniów z niepełnosprawnością ruchową zadbać o ich swobodne przemieszczanie po sali i pomoc innych uczniów). Należy też dostosować salę do metody prowadzonych zajęć - np. połączyć stoliki w różnych częściach sali. Ocena ucznia z SPE powinna uwzględniać jego możliwości oraz plan pomocy psychologiczno - pedagogicznej. Nauczyciel może wykorzystać arkusz obserwacji wielospecjalistycznej do notowania postępów ucznia z SPE.