



INFORMATYKA
DLA UCZNIĄ

SYLWIA
MACIUK

SCENARIUSZ LEKCJI

**Program nauczania informatyki dla szkoły ponadpodstawowej
(LO, Technikum). Poziom rozszerzony**

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

Strona redakcyjna

Redakcja merytoryczna – Anna Kasperska-Gochna

Recenzja merytoryczna – dr Anna Rybak
dr inż. Wiesław Półjanowicz
dr Beata Rola
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

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>

Temat lekcji

Plagiat, prawa autorskie i metoda haszowania.

Klasa\czas trwania lekcji

klasa 3/czas 2x45 min.

Cele

ogólne:

- doskonalenie umiejętności konstruowania algorytmów i ich programowanie;
- rozwijanie umiejętności pracy nad projektem programistycznym;
- kształtowanie właściwej postawy w zakresie prawa autorskiego.

szczegółowe – uczeń:

- wykorzystuje metodę haszowania do rozwiązywania problemów;
- aktywnie pracuje w zespole nad projektem programistycznym, wykorzystując zasoby i informacje zawarte w sieci;
- rozumie zjawisko plagiatu i wykorzystuje zdobytą wiedzę, przygotowując prace pisemne z różnych przedmiotów.

Metody/Techniki/Formy pracy

- metody problemowe aktywizujące w formie projektu programistycznego;
- metody praktyczne w formie ćwiczeń praktycznych;
- metody waloryzacyjne w formie przykładów łamania prawa autorskiego.

Formy nauczania: indywidualna, praca w grupach, praca z całą grupą.

Środki dydaktyczne: pracownia komputerowa z dostępem do Internetu, oprogramowanie w formie środowiska programistycznego, przykłady łamania prawa autorskiego i ich konsekwencje (prezentacja bądź linki do zasobów przygotowanych przez nauczyciela).

Opis przebiegu zajęć/lekcji

1. Zapoznanie uczniów z celami lekcji oraz tematem Plagiat, prawa autorskie i metoda haszowania.
2. Lekcję rozpoczyna nauczyciel, zapraszając uczniów do zapoznania się z przygotowanymi przykładami łamania praw autorskich oraz z konsekwencjami, wynikającymi z zaistniałych sytuacji (utrata pracy, utrata wykształcenia, sytuacje procesowe itp.). Nauczyciel zachęca uczniów do dyskusji na temat ich spostrzeżeń, wniosków oraz emocji, jakie pojawiły się w związku z przedstawionymi sytuacjami. Uczniowie podejmują się odpowiedzi na pytanie

jak ustrzec się podejrzeń o plagiat i czym jest plagiat. Zadaniem uczniów jest wspólne w grupie zaproponowanie zasad, które warto stosować, aby nie zostać posadzonym o plagiat.

3. Następnie nauczyciel dzieli uczniów na grupy i zaprasza do zapoznania się z metodą haszowania. Materiały w tym zakresie może przygotować nauczyciel bądź mogą je wyszukać sami uczniowie, poszukując informacji w dostępnych zasobach.
4. W kolejnym kroku uczniowie w grupach wybierają problem, który chcieliby rozwiązać wspólnie z wykorzystaniem metody haszowania. W zależności od grupy problemy mogą różnić się poziomem zaawansowania oraz zainteresowaniami członków zespołu.
5. Zanim uczniowie przystąpią do pracy, wspólnie ustalają zasady oceny pracy. Wspólnie budują kryteria, jakie powinna spełniać przygotowana prezentacja pracy zespołu nad programistycznym projektem.
6. Uczniowie przygotowują opis problemu w postaci algorytmu, który następnie programują i implementują w wybranym środowisku programistycznym.
7. Podsumowanie stanowi ocenianie prac zespołów według ustalonych kryteriów. Ważnym elementem jest ustalenie, w jaki sposób ocena projektu zespołowego zostanie uwzględniona w procesie oceniania uczniów.
8. Na zakończenie uczniowie jeszcze raz mierzą się z pojęciem plagiatu. Wracają do ustalonych zasad, decydują czy należy je uzupełnić, dokonują koniecznych zmian. Odpowiadają na pytanie: Niektórzy nie zachowują prawa autorskiego, jednak czy warto?

Komentarz metodyczny

W scenariuszu nauczyciel wykorzystuje przygotowane materiały, które mogą mieć formę prezentacji, fragmentów filmów, wywiadów, opisów sytuacji prawnych, informacji umieszczonych w sieci. Ich zadaniem jest pobudzić uczniów do myślenia w zakresie zagrożeń, wynikających z łamania prawa autorskiego oraz analizy własnych praktyk w zakresie zachowania zgodnego z prawem (cytowania, bibliografia, źródła). Praca zespołowa uczniów o różnych pasjach oraz możliwościach rozwojowych sprzyja generowaniu wartościowych pomysłów oraz kreatywnych rozwiązań w zakresie projektów programistycznych i ich zastosowania. Ważnym elementem jest również zastosowanie oceniania zindywidualizowanego, odzwierciedlającego zaangażowanie poszczególnych członków zespołu w przygotowanie i prezentację projektu.