

CLXII Liceum Ogólnokształcące w Warszawie

CLXII Liceum Ogólnokształcące
03-254 Warszawa, ul. Turmoncka 2
REGON 369808549, NIP 524-28-68-472
tel./fax 22 811 19 08, 22 811 03 92

Program nauczania do przedmiotu Nowe media w edukacji dla Liceum Ogólnokształcącego

*Piotr
Bram*

Warszawa 2019 rok

WSTĘP

Media zmieniły nasze społeczeństwo i kulturę, wywarły ogromny wpływ na politykę, stały się jednym z ważniejszych sektorów gospodarki. Współczesny świat dzieje się przede wszystkim na ekranach naszych telewizorów, poznajemy go z przekazów radiowych, z kolorowej prasy i stron internetowych. Ten medialny świat stał się nawet ważniejszy, bardziej realny i prawdziwy od codziennej, poznawanej bezpośrednio rzeczywistości.

Dotąd mówiono o kulturze masowej i mass mediach. Dotąd traktowano odbiorcę jako bierny podmiot komunikacji masowej. Sam przymiotnik masowy (ang. mass) wskazuje na coś bliżej nieokreślonego, co jeszcze nie ma swojego kształtu (łac. massa – bryła, gr. μάζα – ciasto). Zmianę przynoszą nowe media elektroniczne, zwłaszcza internet. Współczesny odbiorca jest zaproszony do interakcji – współtworzenia medialnego świata, decydowania o tym, co i kiedy chce oglądać, słuchać, czytać, do wyrażania swojej opinii o przekazie. Odbiorca staje coraz bardziej świadomy swojej roli w komunikacji społecznej, chce rozumieć media i sposób, w jaki przekazują one prawdę o świecie. Chce wybierać z ich bogatej oferty. Chce uczyć się ich języka jak pisanego alfabetu (ang. media literacy), coraz częściej zwraca uwagę, w jaki sposób opowiadają o świecie, jak przedstawiają człowieka i ważne dla niego wartości.

Media nas zmieniły, ukształtowały nową wrażliwość poznawczą. Zupełnie inaczej postrzegamy świat niż przeszłe pokolenia. Nic dziwnego, że tej mocy mediów zaczęliśmy się obawiać. Pojawił się lęk przed nową technologią. Wielu badaczy – socjologów, psychologów, filozofów i teologów – zaczęło wręcz straszyć mediami zwracając uwagę przede wszystkim na zagrożenia. Odbiorcy zdali sobie sprawę, że media wymagają społecznej kontroli. To przekonanie zrodziło się zarówno odgórnie, w kręgach władzy, szkolnictwie powszechnym i wyższym, jak i oddolnie, w ruchu społecznym rodziców. Edukacja medialna powinna mieć miejsce przede wszystkim tam, gdzie zwykliśmy korzystać z mediów, a więc w domu i rodzinie. Dopiero potem być zadaniem szkoły i państwa. Trudno jednak powierzyć wychowanie do mediów wyłącznie rodzicom.

Edukacja medialna jest nie tyle wiedzą o mediach, co sztuką mądrego korzystania z mediów, traktowania ich jako pomocy służących do poznawania prawdy

o świecie. Nie jest to nowa forma kursu dziennikarskiego, ani wykorzystanie nowoczesnych pomocy dydaktycznych w szkole, ale kształcenie postawy świadomego odbiorcy mediów: aktywnego (poszukującego prawdy o świecie), selektywnego (potrafiącego wybierać) i krytycznego (niedowierzającego i sprawdzającego wiarygodność przekazu w różnych źródłach). To trzy, fundamentalne cechy dobrego telewidza, radiosłuchacza, czytelnika i internauty.

Charakterystyka i rozkład programu

Program ten został opracowany na bazie podstawy programowej, dla uczniów klas 162 Liceum Ogólnokształcącego w Warszawie. Klasy o profilu nowe media. Zajęcia z nowych mediów są zaplanowane na cztery lata dla uczniów po Szkole Podstawowej i na trzy lata dla uczniów którzy ukończyli Gimnazjum. Zajęcia z nowych mediów odbywają się w Liceum Ogólnokształcącego w wymiarze 3 godzina tygodniowo.

Na lekcjach będziemy korzystać z komputerów oraz z innych pomocy współczesnej techniki.

Uczniowie w całym cyklu kształcenia zostaną zapoznani z zastosowaniami sieci Internet, metodami przekazywania i wyszukiwania informacji a także metodami tworzenia własnych stron internetowych.

Klasa I

Informacje o przedmiocie i trybie prowadzenia zajęć (1h).

Wprowadzenie do mediów (4h).

Zadania państwa w edukacji medialnej (2h).

Europejska edukacja medialna (2h).

Edukacja medialna – narzędzie przemian społecznych (1h).

Kultura medialna (1h).

Postawy dobrego odbiorcy mediów (1h).

Edukacja medialna - active learning jako model kształcenia najbliższy naturze multimediów, technologii web 2.0 i kreowanie technologiiom przyszłości (4h).

Media audiowizualne. Radio i telewizja (2h).

Multimedia i internet (3h).

Reklama, public relations i rynek mediów (5h).

Strony internetowe, przeglądanie i tworzenie stron (5h).

Cyberprzemoc i inne zagrożenia związane z internetem i grami komputerowymi (5h).

Filtrowanie treści, system PEGI, organizacje zajmujące się pomocą poszkodowanym (2h).

Plakat reklamowy w Polsce. Warsztaty reklamowe: przygotowujemy plakat promocyjny (2h).

Sporządzenie dowolnego rysunku; łączenie tekstu z grafiką. (2h).

Tworzenie prezentacji multimedialnych (10h).

OneDrive, praca wielu osób nad tym samym plikiem, np. dokumentem (4h).

iCloud - praca zespołowa (chmura obliczeniowa) (2h).

Google Earth Pro sztuka prezentacji – pomoce inne niż slajdy (interaktywny model 3D kuli ziemskiej) (2h).

Komunikacja w sieci Internet (10h).

Kahoot sztuka prezentacji – angażowanie publiczności (tworzenie i przeprowadzanie interaktywnych quizów i testów) (3h).

Gimp grafika rastrowa (8h).

Prawa autorskie i społeczne skutki komputeryzacji (2h).

Grafika komputerowa i wizualizacja danych (4h).

Obiekty trójwymiarowe za pomocą narzędzi edytora grafiki 3D, np. SketchUp (3h).

Album fotograficzny, np. Picasa, do podstawowej korekty zdjęć (6h).

Posługiwanie się różnymi rodzajami komputerów, np. smartfonem, tabletem, netbookiem, czytnikiem e-booków itp. (5h).

Czas do dyspozycji nauczyciela, wycieczki tematyczne, projekty. (8h).

Klasa II

Informacja i jej przetwarzanie (1h).

Usługi w Internecie (1h).

Tworzenie modeli trójwymiarowych (2h).

Drukowanie 3D (2h).

Kompetencje medialne a urządzenia cyfrowe (4h).

Praca zespołowa w chmurze (5h).

Projektowanie logo (2h).
Macromedia Flash - tworzenie prostych animacji (6h).
Macromedia Flash - tworzenie aktorów odgrywających role (4h).
Macromedia Flash - tworzenie klipu reklamowego (6h).
Macromedia Flash - proste animacje z wykorzystaniem ActionScript (2h).
Nagrywanie i przetwarzanie dźwięku (4h).
Nagrywanie i montowanie filmu (6h).
Projekt strony internetowej (4h).
Struktura dokumentu HTML (6h).
Publikacja i ocena strony WWW (2h).
Strukturalizacja programu i metoda zstępująca (6h).
Sieci rozległe (2h).
Testowanie programów (2h).
Przykłady wyspecjalizowanych programów użytkowych – edytor składu drukarskiego (8h).
Grafika komputerowa (10h).
Zapoznanie z pracą w programie Adobe Photoshop (2h).
Nakładanie filtrów (2h).
Tworzenie masek (2h).
Zapisywanie plików graficznych (1h).
Praca ze skanerem (2h).
Tworzenie plakatów, folderów, reklam. (6h).
Czas do dyspozycji nauczyciela, projekty, wycieczki edukacyjne. (8h).

Klasa III

Korzystanie z multimediiów (5h).
Praca w sieci rozległej. (5h)
Uruchamianie i praca w programie Internet Explorer (1h).
Wyszukiwanie stron i informacji w sieci Web (2h).
Tworzenie listy ulubionych witryn (2h).
Korzystanie z plików sieci Web. (5h)
Drukowanie stron internetowych (1h).

Komunikacja w sieci Internet (7h).
Podstawy obsługi programu Outlook Express (1h).
Zakładanie konta pocztowego (1h).
Konfiguracja programu (2h).
Tworzenie i wysyłanie i odbieranie wiadomości (2h).
Praca własna uczniów - referaty (3h).
Macromedia Flash - tworzenie animacji (6h).
Korzyści i zagrożenia wynikające z pracy w sieci rozległej (2h).
Przegląd i uporządkowanie zgromadzonych informacji (2h).
Tworzenie stron internetowych (10h).
Planowanie i tworzenie witryny WWW (3h).
Wzbogacanie stron WWW (4h).
Generowanie witryn i stron WWW za pomocą narzędzi automatycznych (3h).
Publikowanie i zarządzanie witryną WWW (3h).
Przetwarzanie plików (4h).
Sposoby przekazywania danych i wyników - pliki tekstowe (2h).
Baza danych - Język Pascal (6h).
Grafika komputerowa (15h).
Symulacja rzeczywistych zjawisk, np. Fizycznych (4h).
Czas do dyspozycji nauczyciela, projekty, wycieczki edukacyjne (8h).

Klasa IV

Korzystanie z multimediiów (10h).
Kierunki rozwoju oprogramowania (4h).
Tendencje w rozwoju środków technicznych w mediach (5h).
Blender - grafika i animacja 3D (8h).
SketchUp - grafika 3D (edytor online) (6h).
Album fotograficzny, np. GIMP, korekty zdjęć (7h).
Praca w programie Adobe Photoshop (7h).
Media audiowizualne. Radio i telewizja (3h).
Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa w mediach (4h).

Edukacja medialna jako wspólne zadanie społeczne (3h).
Opracowania dotyczące edukacji medialnej w poszczególnych krajach (2h).
Pedagogika mediów. Publikacje naukowe (1h).
Bezpieczne media (2h).
Autoportret autora wykonany za pomocą internetowej aplikacji Modern Art Museum Effect (5h).
Multimedialna galeria sztuki (4h).
Tworzenie stron internetowych (10h).
Korzystanie z wybranych e-usług; wpływ technologii na dobrobyt społeczeństw i komunikację społeczną (6h).
Wstęp do SQL: Zarządzanie danymi i tworzenie pytań (4h).
Endorphin Learning Edition - tworzenie animacji (8h).
Praca zespołowa w chmurze (2h).
Czas do dyspozycji nauczyciela, projekty, wycieczki edukacyjne (8h).

Cele do osiągnięcia, treści kształcenia oraz umiejętności i wymagania.

- I. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów na bazie logicznego i abstrakcyjnego myślenia, myślenia algorytmicznego i sposobów reprezentowania informacji.
- II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.
- III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi, w tym: znajomość zasad działania urządzeń cyfrowych i sieci komputerowych oraz wykonywania obliczeń i programów.
- IV. Rozwijanie kompetencji społecznych, takich jak: komunikacja i współpraca w grupie, w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych oraz zarządzanie projektami.
- V. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Respektowanie prywatności informacji i ochrony danych, praw własności intelektualnej, etykiety w komunikacji i norm współżycia społecznego, ocena zagrożeń związanych z technologią i ich uwzględnienie dla bezpieczeństwa swojego i innych.

Szczegółowe cele edukacyjne oraz związane z nimi treści nauczania

Wśród multimediiów

Przetwarzanie informacji w różnej postaci, m.in. graficznej i dźwiękowej:

- Uświadomienie twórczego charakteru tworzenia grafiki komputerowej.
- Rozróżnianie grafiki wektorowej i rastrowej.
- Poznanie przykładowych możliwości programów przeznaczonych do edycji obrazu, tworzenia animacji i obróbki filmu.

Umiejętność wykorzystywania multimediiów w projektowaniu stron internetowych i prezentacji multimedialnych:

- Rozumienie zasad łączenia poszczególnych elementów multimedialnych, np. obrazu z dźwiękiem.
- Stosowanie właściwych formatów do zapisu plików graficznych.

Przykłady urządzeń multimedialnych:

- Reprezentacja obrazu i dźwięku w komputerze.
- Możliwości komputera w zakresie edycji obrazu, dźwięku, animacji i wideo.

Zasady działania animacji. Przykład tworzenia animacji:

- Źródła danych wideo.
- Przechwytywanie obrazu pochodzącego z różnych źródeł.
- Możliwości programów komputerowych w zakresie montażu wideo.
- Łączenie wideo, dźwięku, animacji i obrazów statycznych.

- Optymalizacja plików dla potrzeb Internetu.

Grafika rastrowa a wektorowa:

- Praca z zaawansowanym programem do obróbki grafiki rastrowej.
- Narzędzia malarskie i korekcyjne.
- Tryby pracy narzędzi.
- Wybór fragmentów obrazu – praca z maskami.
- Fotorealizm.

Metody definiowania barw i operacje na barwach:

- Przekształcenia obrazu – filtry i przekształcenia geometryczne.
- Tworzenie fotomontażu.
- Praca z warstwami obrazu.
- Retuszowanie.
- Formaty zapisu danych graficznych ze szczególnym uwzględnieniem Internetu.
- Pojęcia: grafika rastrowa i wektorowa, maska, filtry, fotomontaż, warstwa obrazu, kanał barwny, histogram, krzywa barw; modele RGB, CMYK i HSV; sygnał wideo analogowy i cyfrowy; klatka obrazu (ramka), przechwytywanie (capturing); MPEG, AVI, DivX, FireWire.

Tworzenie prezentacji multimedialnych:

- Stosowanie poprawnych zasad tworzenia prezentacji.
- Rozróżnianie sposobów przygotowania prezentacji wspomagającej wystąpienie prelegenta od prezentacji do samodzielnego przeglądania przez odbiorcę.

- Umiejętność dostosowania rodzaju i formy prezentacji do jej tematyki i odbiorcy.
- Stosowanie zasad prezentowania pokazu slajdów.
- Stosowanie zasad prawnych aspektów korzystania z cudzych materiałów.
- Zasady tworzenia prezentacji.
- Rodzaje prezentacji.
- Projektowanie prezentacji.
- Przygotowanie scenariusza, materiałów (tekstów, grafiki, dźwięku, animacji).
- Projektowanie układu slajdów.
- Animowanie slajdów.

Metody przygotowania prezentacji wspomagającej wystąpienie

Prelegenta:

- Przygotowanie pokazu slajdów.
- Organizowanie prezentacji w widoku konspektu.
- Posługiwanie się widokiem sortowania slajdów.
- Odtwarzanie prezentacji.
- Zasady referowania konkretnego tematu wspomaganego prezentacją.

Metody przygotowania prezentacji do samodzielnego przeglądania przez odbiorcę:

- Nagrywanie narracji, zasady prezentowania.
- Testowanie chronometrażu. Hiperłącza.

- Dodawanie efektów multimedialnych: animacji, grafiki, dźwięków, podkładu muzycznego.
- Tworzenie schematu organizacyjnego.
- Możliwości tworzenia wykresów.
- Publikowanie prezentacji w Internecie.

Dopasowywanie parametrów konwersji do formatu HTML:

- Pojęcia: slajd, widok konspektu, widok sortowania slajdów, przejście slajdu, chronometraż.

Tworzenie stron internetowych:

- Dbłość o redakcyjną i merytoryczną poprawność oraz zgodność z prawem umieszczanych w Internecie tekstów i materiałów.
- Poznanie przykładowego programu do tworzenia stron internetowych.
- Poznanie nowoczesnych technologii dynamicznego generowania stron internetowych.
- Metody tworzenia stron internetowych z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi.
- Planowanie zawartości strony (teksty, rysunki, dźwięki, animacje).
- Umieszczanie ww. elementów na stronie.

Korzystanie z multimediiów – Flash:

- Metody projektowania układu strony, ze szczególnym uwzględnieniem jej czytelności i przejrzystości.

- Posługiwanie się tabelami, ramkami i stylami dla efektywnego rozmieszczenia elementów strony.

Dynamiczne strony HTML – wykorzystywanie JavaScriptu:

- Możliwości niektórych narzędzi (programów) do tworzenia stron oraz zasady publikowania w Internecie.

- Możliwości serwerów WWW wspomagające tworzenie dużych witryn internetowych – SSI (Server-Side Includes), języki skryptowe.

- Pojęcia: HTTP, HTML, tabele, ramki (frames), style kaskadowe, Flash, JavaScript, Dynamic HTML, edytor HTML.

Metody i formy pracy na lekcjach

Praca na lekcjach odbywa się w pracowni komputerowej. Każdy uczeń powinien mieć do dyspozycji komputer, aby samodzielnie realizować przewidziane zadania, co nie znaczy, że pracuje się tylko przy komputerze.

Pewne problemy warto rozwiązywać na kartce, zacząć od zaplanowania pracy. Wybrane zagadnienia można w miarę możliwości realizować na tabletach lub innych urządzeniach mobilnych.

Ważną rolę w nauczaniu spełniają metody oparte na aktywności poznawczej uczniów umożliwiające rozwijanie ich zainteresowań i umiejętności oraz osiąganie zamierzonych celów. Proponujemy prowadzenie zajęć metodą problemową.

Problem w praktyce szkolnej to pytanie lub zadanie. Uczeń podejmujący się rozwiązania problemu musi wykazać się aktywnością poznawczą, a sam problem powinien go zaciekawić, spowodować wzrost aktywności.

Zadaniem nauczyciela jest zorganizowanie procesu dydaktycznego, który prowadzi do osiągnięcia zamierzonych celów.

I chociaż tradycyjnie stosuje się pracę równym frontem, to coraz częściej zachęca się do indywidualizacji pracy i organizowania pracy w grupach, podczas której zadania mogą być jednakowe dla każdej grupy lub różne wzajemnie dopełniające się.

Praca w zespołach pozwala rozwijać uzdolnienia i różne zainteresowania uczniów. Także praca indywidualna na lekcjach ma zalety i wady. Wymaga od nauczyciela przygotowania różnych zadań dostosowanych do potrzeb i możliwości poszczególnych uczniów.

Dobłą praktyką jest stosowanie metody odwróconej lekcji, w ramach której uczniowie część pracy wykonują samodzielnie przed lekcją, by na wspólnych z nauczycielem zajęciach skupić się na zagadnieniach trudniejszych. W nauczaniu może to być samodzielne, intuicyjne zrozumienie problemu, by potem na lekcji krok po kroku je sformalizować i zaimplementować za pomocą dostępnych narzędzi informatycznych.

Uczniowie samodzielnie planują pracę, zbierają niezbędne informacje, wykonują zaplanowane działania i oceniają osiągnięte wyniki.

Nauczyciel przygotowuje, koordynuje prace, pomaga, udziela porad.

Metoda projektów wytwarza u uczniów takie umiejętności jak: myślenie komputacyjne, czytanie ze zrozumieniem, komunikowanie się, doskonalenie korzystania z nowoczesnych technologii, samodzielne uczenie się, praca w zespole.

W swojej pracy dydaktycznej nauczyciel powinien również różnicować zadania dla uczniów. Z jednej strony wymagana jest od niego realizacja podstawy programowej, a z drugiej zachęca się, by inspirował uczniów do samodzielnej nauki.

Można to osiągać, proponując uczniom różne dodatkowe zadania dotyczące wąskich, ale konkretnych specjalizacji.

Przykłady takich zagadnień są związane z grafiką komputerową, projektowaniem stron internetowych, muzyką tworzoną lub przetwarzaną na komputerze, wykonywaniem różnego typu symulacji. Jest to szczególnie szansa dla uczniów zainteresowanych nowymi technologiami, niekoniecznie o wybitnych zdolnościach.

Na końcu każdej lekcji zadania dodatkowe pozwalają nauczycielowi na indywidualizowanie toku nauczania oraz zachęcają uczniów do świadomego wykorzystania nabytych umiejętności i szukania dalszych informacji.

Ewaluacja pracy i ocenianie uczniów

Nauczyciel przed przystąpieniem do zajęć powinien określić, jakie cele chce zrealizować z uczniami podczas lekcji, by pod koniec zajęć wraz z uczniami ocenić, czy cel został osiągnięty. Ważnym zadaniem dla nauczyciela jest sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów.

Sprawdzanie, czy uczniowie opanowali założone umiejętności, wiąże się bezpośrednio z organizacją dalszego procesu edukacyjnego. Przedmiotem oceny ucznia jest zakres posiadanych wiadomości i umiejętności wymaganych w programie nauczania, a także wszelkie przejawy aktywności intelektualnej w pracy na lekcjach oraz w pracy pozalekcyjnej.

Ocena powinna być rzetelna i obiektywna, a także być wskazówką do dalszej pracy. Na zajęciach z mediów bierze się pod uwagę głównie zadania wykonywane w czasie pracy indywidualnej na lekcji, uczestnictwo w pracy

grupowej i umiejętność współpracy, ogólną aktywność oraz systematyczność.

Można promować podejmowanie zadań dodatkowych, udział i osiągnięcia w konkursach związanych z mediami.

Oceniamy przede wszystkim wykonanie zadania, wykazanie się określonymi umiejętnościami, wkładem pracy i pomysłowością.

Rzadziej organizujemy sprawdziany, choć można to zrobić po zakończeniu działów w postaci testów na komputerach. Kartkówki można wykorzystać do krótkich tematów, bardziej teoretycznych.

Nie powinno też zabraknąć samooceny ucznia.

Podczas realizacji projektów ewaluacja i ocenianie to bardzo ważne i trudne zadanie, nie tylko dla nauczyciela. Warto wykorzystać uczniów do samodzielnego oceniania swojej pracy w grupie. Ocena powinna uwzględniać osiągnięte efekty podczas realizacji projektów w porównaniu do zakładanych celów. Ewaluacja powinna być dokonywana na bieżąco.

Zakończenie

Otoczający nas świat techniki i technologii podlega nagłym, niemal rewolucyjnym, przemianom. To, co do niedawna wydawało się niemożliwe i nieosiągalne, dziś jest już powszechne w użyciu. Wprowadzamy uczniów w świat myślenia komputacyjnego, poprzez pytania i zadania pomagamy w kształceniu umiejętności kreatywnego rozwiązywania problemów z różnych

dziedzin metodami wywodzącymi się z wykorzystaniem nowych technologii. Ważne, byśmy na zajęciach uwzględniali różnorodne zainteresowania i zdolności uczniów.

LITERATURA

- * McLuhan Marshall, Zrozumieć media, przeł. Natalia Szczucka, Warszawa: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2004.
- * Postman Neil, Technopol. Triumf techniki nad kulturą, przeł. Anna Tanalska-Dulęba, Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy 1995.
- * Hanna M. Ciszewska, „Szkoła doby internetu” Komputer w szkole 1996r.
- * Jan Nowakowski „Dydaktyka informatyki w praktyce wybrane zagadnienia” MIKOM Warszawa lipiec 1996r.
- * Godzic Wiesław, <http://www.swps.pl/index.php/uczelnia-wroclaw/111-prof-drhab-dariusz-doliski.html> (14.05.2009).
- * Hobbs Renee, <http://www.mediaeducationlab.com/about/renee-hobbs> (8.05.2009).
- * Jhally Sut, <http://www.sutjhally.com/> (8.05.2009).
- * Jolls Tessa, http://www.medialit.org/about_cml.html#board (8.05.2009).