

Jacek Stańdo

Organizacja przestrzeni sprzyjającej edukacji informatycznej w szkole ponadpodstawowej

- ✓ Przestrzeń fizyczna i wirtualna, metody i środki dydaktyczne
- ✓ Przykłady wykorzystania przestrzeni wirtualnej w edukacji informatycznej



Redakcja językowa i korekta
Anna Wawryszuk

Projekt graficzny, projekt okładki
Wojciech Romerowicz, ORE

Skład i redakcja techniczna
Grzegorz Dębiński

Projekt motywu graficznego „Skoły ćwiczeń”
Aneta Witecka

ISBN 978-83-65890-47-4 (Zestawy materiałów dla nauczycieli szkół ćwiczeń – informatyka)

ISBN 978-83-65890-52-8 (Zestaw 2. Organizacja przestrzeni sprzyjającej edukacji informatycznej)

ISBN 978-83-65890-55-9 (Zeszyt 4. Organizacja przestrzeni sprzyjającej edukacji informatycznej w szkole ponadpodstawowej)

Warszawa 2017
Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
www.ore.edu.pl

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons – Użycie niekomercyjne 3.0 Polska (CC-BY-NC).

Spis treści

Wstęp	3
Przestrzeń fizyczna i wirtualna, środki dydaktyczne	3
Wykorzystanie serwisów i komunikatorów internetowych w edukacji informatycznej	4
Przykład 1	4
Przykład 2	6
Przykład 3	7
Przykład 4	8
Wirtualny magazyn, czyli przechowywanie w chmurze	9
Dysk Google, Dokumenty Google, Arkusze Google, Prezentacje Google	9
Blogi klasowe lub przedmiotowe	12
Narzędzia do tworzenia multimediiów na potrzeby sieci	14
Jak zbudować małe, szkolne studio filmowe	15
Aparat fotograficzny z funkcją filmowania lub kamera	15
Karty pamięci	21
Mikrofon kierunkowy	22
Statyw	22
Blendy, modyfikatory światła	22
Oświetlenie	23
Komputer i macierz na zasoby	23
Przykłady wykorzystania przestrzeni wirtualnej w edukacji informatycznej	24
Bibliografia	28
Spis ilustracji	28



Wstęp

Odpowiednie zapisy dotyczące warunków organizacji przestrzeni w na III etapie edukacyjnym znajdziemy projekcie podstawy programowej z informatyki dla szkoły ponadpodstawowej. W części poświęconej zadaniom szkoły ponadpodstawowej czytamy m.in.

„Podczas zajęć z informatyki, uczeń ma do swojej dyspozycji osobny komputer z dostępem do internetu i aplikacji użytkowych zapewniających realizację zagadnień podstawy. Zaleca się wspomaganie zajęć informatycznych pracą na platformie do e-nauczania, na której nauczyciel może umieszczać swoje materiały elektroniczne do zajęć – uczniowie i nauczyciel powinni mieć swoje indywidualne miejsce na takiej platformie. Takie podejście sprzyja rozwojowi dodatkowych kompetencji. Uczniowie poznają możliwości platform do e-nauczania, a w ogólności – także do pracy w domu, uczą się sposobów korzystania z ich zasobów, a na poziomie zaawansowanym – sami kreują ich zawartość taką, jak dokumenty, quizy, wiki, fora, zadania. Ponadto uczniowie, którzy z różnych przyczyn nie będą obecni na zajęciach, mogą na podstawie materiałów nauczyciela na bieżąco, samodzielnie przygotowywać się do lekcji i przysyłać zadania domowe. Praca na platformie istotnie porządkuje proces uczenia się: uczy systematyczności i punktualności. Praca w środowisku wirtualnej chmury może być wykorzystana do polepszenia efektów kształcenia informatycznego oraz zwiększenia zaangażowania uczniów poprzez ich lepsze przygotowanie się do zajęć (kształcenie wyprzedzające) i wykonywanie przez nich zadań poza regularnymi lekcjami i zajęciami w szkole (odwrócone kształcenie). Pracownie komputerowe powinny być wyposażone w sposób zapewniający możliwość realizacji zagadnień zapisanych w podstawie” (Projekt..., b.r.: 9).

Przestrzeń fizyczna i wirtualna, środki dydaktyczne

W szkole ponadpodstawowej zajęcia informatyczne najczęściej odbywają się w pracowni komputerowej. Tak jak w poprzednich zeszytach, w niniejszej publikacji chcemy również zwrócić uwagę czytelnika, że nie zawsze musi tak być. W tym zeszycie skoncentrujemy się na wykorzystaniu przestrzeni wirtualnych, których stosowanie zaleca podstawa programowa.

Ponadto powrócimy do koncepcji odwróconej klasy, szczególnie przydatnej w procesie rozszerzania przestrzeni edukacyjnej.

Na zakończenie chcielibyśmy wrócić do zarysowanego w pozostałych zeszytach Zestawu 2 problemu zakupu środków dydaktycznych, czyli jaki cel uświęca jakie środki. W tym wypadku chodzi o sprzęt, który można wykorzystać do realizacji zajęć z omawianymi niżej platformami.



Wykorzystanie serwisów i komunikatorów internetowych w edukacji informatycznej

Poniższe zadania mają na celu wspomóc młodego stażem nauczyciela w praktycznym zastosowaniu środków dydaktycznych, dostosowaniu ich do wybranych metod nauczania oraz rozwoju umiejętności odniesienia tych elementów do kontekstu przestrzeni fizycznej i wirtualnej. Praca w zespole daje lepsze efekty, dlatego młodzi nauczyciele mogą się zwrócić do kolegów z większym stażem o pomoc. Współpraca w zespołach nauczycielskich sprzyja generowaniu większej liczby rozwiązań i korzystnie wpływa na efektywność procesu nauczania/uczenia się.

Przykład 1

Przypominamy zamieszczony w Zeszycie 1 Zestawu 9 opis serwisu YouTube. Jest to

„serwis, w którym użytkownicy mogą zamieszczać filmy, np. zwiastuny filmowe lub telewizyjne, teledyski oraz utwory amatorskie: wideoblogi i krótkie własne filmy. Z serwisu korzystają również firmy, różne instytucje i organizacje, prezentując swoje materiały. Niezarejestrowani użytkownicy mogą jedynie oglądać filmy, natomiast zarejestrowani mają możliwość umieszczenia nieograniczonej liczby filmów. Profile kont zarejestrowanych użytkowników są określane jako kanały. Zasoby YouTube’a zawierają mnóstwo materiałów edukacyjnych z różnych dziedzin nauki, sztuki, muzyki i literatury”.

The screenshot shows the YouTube homepage with a search bar at the top. The main content is organized into several sections:

- Najpopularniejsze utwory – Polska** (Autor: Muzyka): A row of six video thumbnails including Ed Sheeran - Perfect, Imagine Dragons - Whatever It Takes, Dua Lipa - New Rules, Avicii - Lonely Together ft. Rita Ora, ZAYN - Dusk Till Dawn ft. Sia, and Boys - Moja kochana.
- Muzyka pop** (Polecane filmy): A row of six video thumbnails including Leonard Cohen - Dance Me to the End of Love, Chris Norman & Suzi Quatro - Stumblin' In, IAMX ft. Imogen Heap - My Secret Friend, Abba - Gimme! Gimme! (A Man After), Camila Cabello - Havana (Audio) ft. Young Thug, and Enrique Iglesias's Best hit songs.
- Muzyka rockowa** (Polecane filmy): A row of six video thumbnails including Best of 80s Rock, Rock Nostalgia (1980s & 1990s) - A two hour long, The Greatest Rock Ballads Of All Time - Rock Ballads, Dire Straits - Brothers In Arms, U2, Scorpions, Guns N' Roses, Bon Jovi, Led, and Numb (Official Video) - Linkin Park.

On the left side, there is a navigation menu with options like Główna, Na czasie, Historia, and various categories like Muzyka, Sport, Gry, Filmy, Aktualności, Na żywo, and Film 360*. At the bottom left, there are links for 'Zaloguj się, aby zobaczyć swoje kanały i rekomendacje' and 'ZALOGUJ SIĘ'. At the bottom right, there are 'SUBSKRYBUJ' buttons for the 'Muzyka pop' and 'Muzyka rockowa' sections.

Przykładowy ekran z zasobami YouTube'a

**Zadanie 1**

Na podstawie opisu serwisu oraz swojej wiedzy powiedz, w jaki sposób serwis YouTube można wykorzystać w celach edukacji informatycznej.

Zadanie 2

Przypomnij sobie korzyści z wykorzystania komputera jako środka dydaktycznego, o których pisaliśmy w Zeszytcie 1 niniejszego zestawu



Rys. 1. Zalety korzystania z mediów społecznościowych według nauczycieli

Zastanów się, które z wymienionych korzyści można przypisać stosowaniu serwisu YouTube na lekcjach informatyki. Uzasadnij swoje zdanie. O swoich refleksjach porozmawiaj z innym nauczycielem.

Zadanie 3

Zastanów się i wypisz przykłady zastosowania serwisu YouTube w odpowiednie miejsca w tabeli.

Możliwości edukacyjne przestrzeni wirtualnej	Przykłady wykorzystania serwisu YouTube
aktywne i interaktywne uczestnictwo w procesie rozwiązywania problemów	
możliwość współpracy zespołowej	
wyszukiwanie i dzielenie się informacją	
możliwość dyskusji i prezentacji	
konstruowanie wiedzy	
działania prowadzone zarówno przez nauczyciela, jak i uczniów	
łączność, dostęp do ekspertów	



Możliwości edukacyjne przestrzeni wirtualnej	Przykłady wykorzystania serwisu YouTube
dostęp do lokalnych i globalnych sieci	
spersonalizowany tryb uczenia się	

Przykład 2

Przypominamy zamieszczony w Zeszycie 1 Zestawu 9 opis serwisu Facebook: „to portal społecznościowy, którego użytkownicy mogą tworzyć sieci kontaktów oraz grupy dyskusyjne, a także publikować wiadomości, filmy oraz zdjęcia. Oprócz profili osobistych na Facebooku można tworzyć strony (fanpage) poświęcone instytucjom, osobom publicznym, grupom czy innym centróm zainteresowań. Jest to zatem nie tylko źródło informacji prywatnych o znajomych, ale także, a może przede wszystkim, narzędzie informacyjno-marketingowe”.

Strona logowania do Facebooka

Zadanie 1

Zastanów się i wymień przykłady zastosowania Facebooka w edukacji informatycznej. Zapisz swoje refleksje i porozmawiaj o możliwościach zastosowania tego serwisu w edukacji z innym nauczycielem.

Zadanie 2

Napisz scenariusz sytuacji edukacyjnej, w której wykorzystasz informacyjne możliwości Facebooka.



Zadanie 3

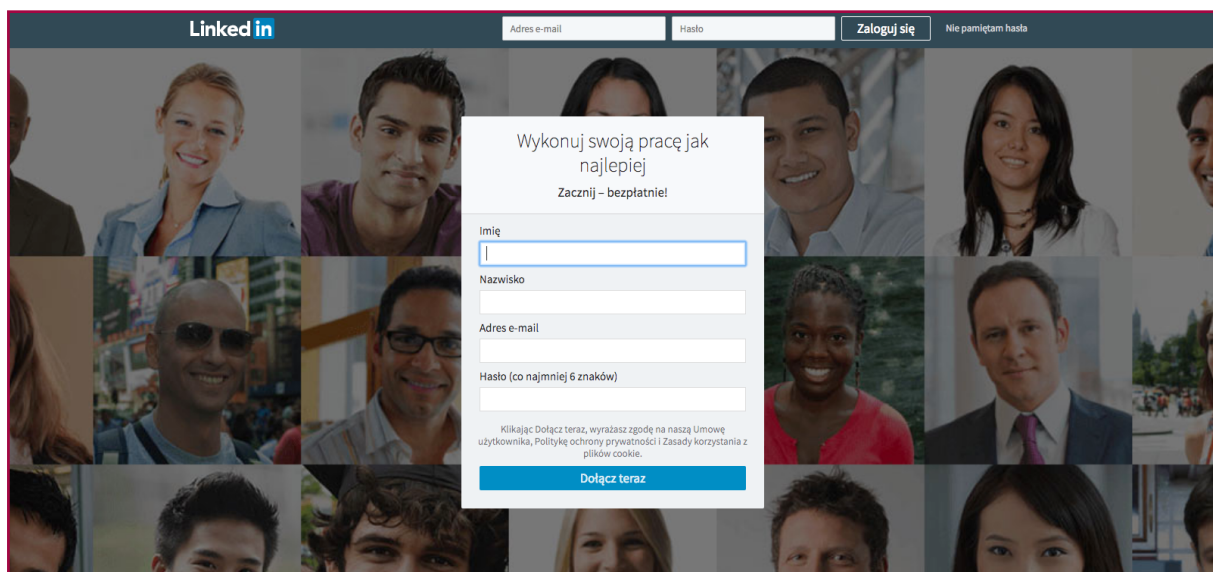
Środki dydaktyczne można wykorzystać w różnych fazach procesu nauczania/uczenia się, np.

- przy zapoznawaniu się z materiałem nauczania;
- przy utrwalaniu materiału;
- przy ćwiczeniach rozwijających umiejętności praktyczne;
- przy sprawdzaniu wiadomości.

Zastanów się i podaj przykłady wykorzystania serwisu Facebook w ww. fazach procesu nauczania/uczenia się.

Przykład 3

Przypominamy zamieszczony w Zeszytcie 1 Zestawu 9 opis serwisu LinkedIn: „portal ten jest nastawiony na rozwój kariery swoich użytkowników. Skupia profesjonalistów z najróżniejszych dziedzin i ułatwia kontakty zawodowe. Powstają tu np. grupy dyskusyjne, na których użytkownicy dzielą się swoim doświadczeniem zawodowym, wiedzą, wspólnie rozwiązują problemy. To też swego rodzaju giełda pracy umożliwiająca komunikację między firmami rekrutującymi a kandydatami do zleceń. Dzięki rozbudowanym narzędziom możemy tu przygotować swoje CV, aplikować albo rekrutować do pracy”.



Strona logowania do portalu LinkedIn

Zadanie 1

Przygotuj scenariusz lekcji z wykorzystaniem serwisu LinkedIn, podczas której twoi uczniowie nauczą się pisać CV i dowiedzą się, jak budować sieć kontaktów zawodowych.



Zadanie 2

Porozmawiaj z opiekunem stażu lub z innym nauczycielem nad możliwościami wykorzystania serwisu LinkedIn w ścieżce doradztwa zawodowego w twojej szkole. Zaproponuj projekt cyklu warsztatów z chętnymi uczniami.

Przykład 4

Przypominamy zamieszczony w Zeszytcie 1 Zestawu 9 opis serwisu Twitter. Twitter „jest serwisem umożliwiającym publikowanie krótkich, liczących do 140 znaków, wiadomości (tweetów) wyświetlanych na profilu ich autora oraz na tzw. tablicach osób subskrybujących dany profil. Serwis ten ma bardziej oficjalny charakter niż Facebook i jest często wykorzystywany przez osoby publiczne, np. polityków, celebrytów, artystów bądź dziennikarzy. Swoje profile na Twitterze mają m.in. czasopisma, stacje radiowe i telewizyjne, instytucje prywatne i państwowe. Treść tweetów jest często przygotowywana przez specjalistów ds. komunikacji”.



Strona logowania do Twittera

Zadanie

Stwórz międzyprzedmiotowy zespół nauczycielski, którego celem będzie pomoc uczniom w stworzeniu szkolnych mediów. Zastanówcie się wspólnie, jakie funkcjonalności poszczególnych narzędzi będą przydatne dla tego projektu. Wykorzystajcie takie korzyści płynące ze stosowania narzędzi TIK, jak:

- większe zaangażowanie uczniów,
- pozytywny wpływ na trwałość wiedzy,
- atrakcyjna forma dla uczniów,
- możliwość wyboru sposobu prezentacji treści.

Zastanówcie się wspólnie, jakie znaczenie w tym projekcie będzie miał Twitter. Wykorzystajcie funkcję upubliczniania lub chronienia postów, zgodnie z informacjami podanymi przez serwis:



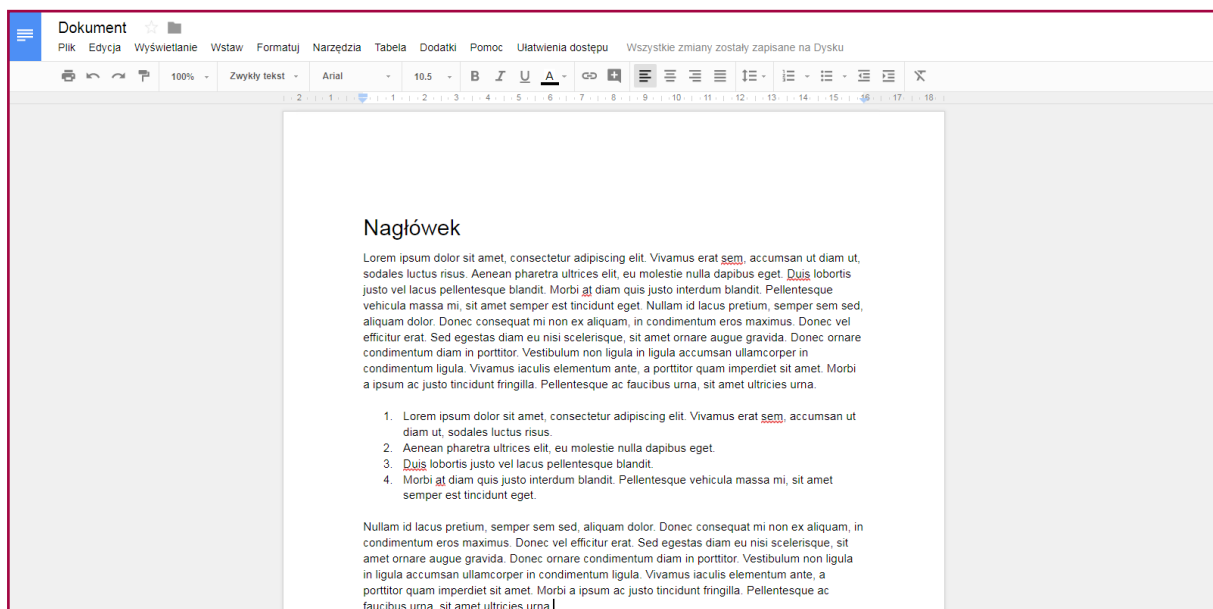
„Jeśli zarejestrujesz się na Twitterze, masz możliwość upubliczniania swoich tweetów (domyślne ustawienie konta) lub chronienia ich. Konta z chronionymi tweetami wymagają ręcznej akceptacji wszystkich osób, które mogą wyświetlać tweety z takiego konta. Publiczne tweety są widoczne dla wszystkich osób, niezależnie od tego, czy mają one konto na Twitterze. Jeśli chcesz zdecydować, kto widzi twoje aktualizacje, możesz chronić swoje tweety. Zawsze możesz zmienić zdanie i upublicznić tweety w przyszłości” (Twitter – często zadawane pytania).

Wirtualny magazyn, czyli przechowywanie w chmurze

Dysk Google, Dokumenty Google, Arkusze Google, Prezentacje Google

Praca w chmurze to wygodny sposób na realizację wspólnych projektów. Może okazać się szczególnie przydatna w realizacji projektów klasowych, ale także w wypadku wszystkich zadań, które wymagają współpracy kilku lub nawet kilkunastu uczniów.

Dysk Google to usługa internetowa polegająca na udostępnieniu przestrzeni dyskowej przez firmę Google. Aplikacje oferowane w Dokumentach Google to: edytor tekstu (działa podobnie jak MS Word lub LibreOffice Writer), arkusz kalkulacyjny (przypominający MS Excel lub LibreOffice Calc), aplikacja do tworzenia prezentacji (odpowiednik MS PowerPoint lub LibreOffice Impress) oraz rysunki – prosty edytor graficzny o podobnych funkcjonalnościach do programu Paint.

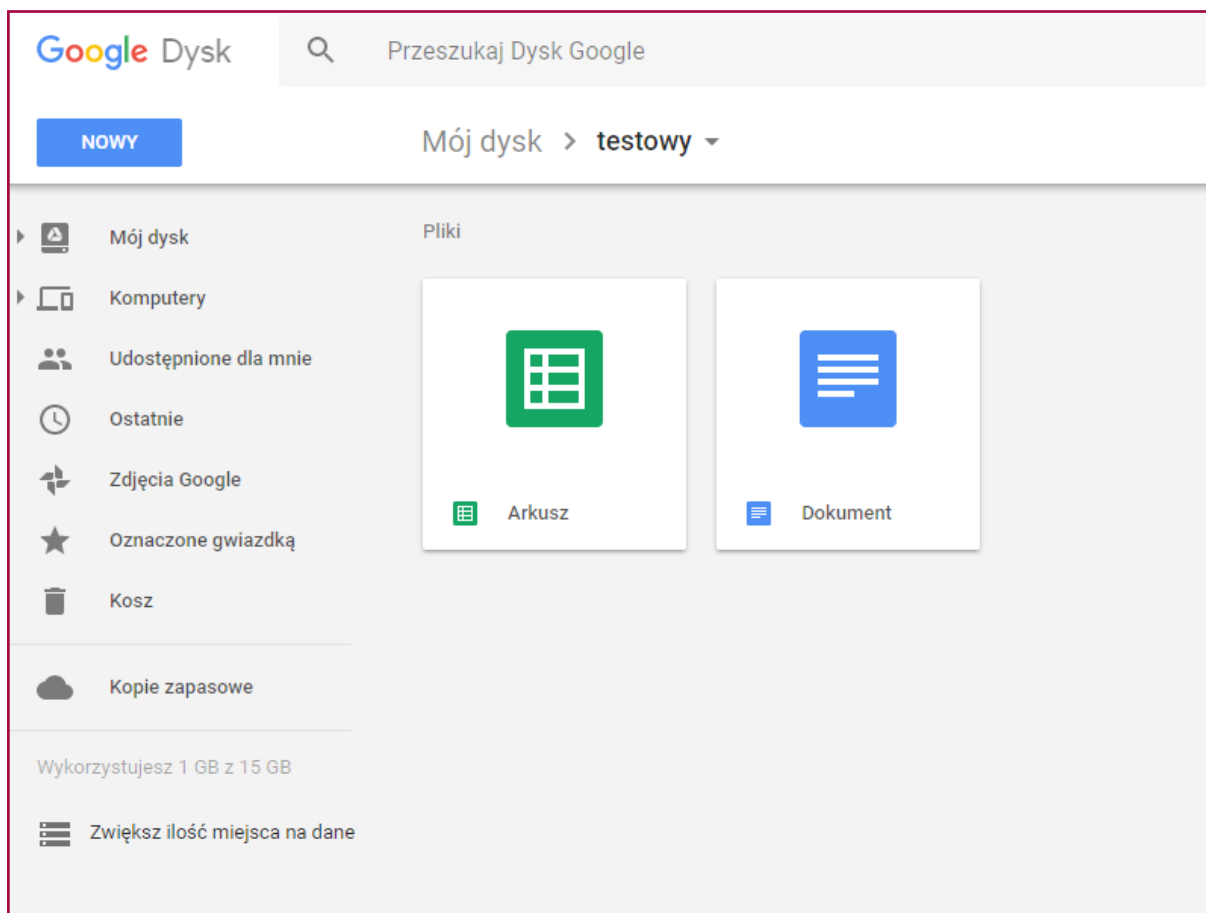


Przykładowy dokument utworzony w Dokumentach Google

Aby skorzystać z Google Drive, należy mieć założone konto Google i być na nim zalogowanym. Zaczynamy od kliknięcia symbolu Dysk Google, które przenosi nas w chmurę. Jeśli korzystamy z naszego dysku pierwszy raz, wyświetli się komunikat zawierający najważniejsze informacje o usłudze Dysk Google. Następnie klikamy przycisk Nowy w lewym górnym rogu i wybieramy



z listy pozycję Folder. W wyświetlonym polu wpisujemy nazwę naszego folderu i klikamy Utwórz.

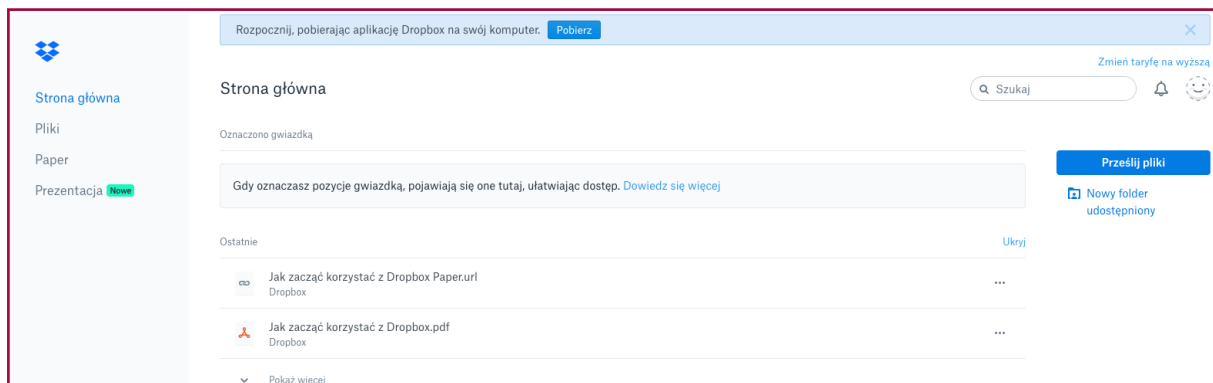


Widok folderów na Dysku Google z przykładowymi rodzajami plików

Nasz folder jest gotowy. Żeby do niego wejść, wystarczy najechać na niego kursorem i dwa razy kliknąć lewym przyciskiem. Następnie wybieramy przycisk Nowy po lewej stronie i tworzymy folder i plik roboczy (dokument tekstowy, arkusz kalkulacyjny czy prezentację) na naszym Dysku Google. Zostajemy automatycznie przeniesieni do naszego dokumentu.

Możemy mu zmienić nazwę i tworzyć go dalej lub zamknąć. Wszystkie zmiany są zapisywane automatycznie, dzięki czemu nie stracimy postępu naszych prac.

Interfejs dysku jest intuicyjny. Pliki i foldery pojawiają się w formie kafelków lub listy, można je przenosić jak pliki na dysku naszego komputera. Utworzone foldery i pliki możemy udostępnić osobom, z którymi będziemy współpracować. Służy do tego ikona udostępniania. Po jej kliknięciu pojawi się pole do wpisania adresów e-mailowych osób współpracujących.



Strona główna Dropboxa

Debiutująca prawie 10 lat temu usługa [Dropbox](#), oferująca możliwość pracy w chmurze, chociaż nie tak rozbudowana jak jej siostry z Microsoftu czy Google'a, nie traci na popularności. Jej podstawową funkcją jest przechowywanie i dzielenie się plikami z innymi osobami. Drugą najważniejszą funkcją jest możliwość wspólnej pracy nad dokumentami, które również możemy bezinwazyjnie współdzielić. Dropbox pozwala też na wygodne stworzenie galerii zdjęć w specjalnym folderze oraz jej udostępnianie, systematyczne wykonywanie kopii zapasowej określonych folderów czy plików oraz ich odzyskiwanie.

Zadanie 1

Metoda projektów wymaga od nauczyciela i uczniów dobrego planu, komunikacji i współpracy. Aby temu sprostać, warto wykorzystać możliwości, jakie daje praca w chmurze. Przygotuj konspekt zajęć, który będzie uwzględniał metodę projektów z zastosowaniem aplikacji Google.

Formularz może posłużyć do wyboru przez uczniów tematu projektu. Za pomocą Dokumentów grupy spiszą np. propozycje celów projektu, przeprowadzą dyskusję, mogą skomentować swoje propozycje i określić ostateczne cele. Do zaplanowania wszystkich działań niezbędny będzie Kalendarz, a przedstawienie efektów przydadzą się Prezentacje Google.

Zadanie 2

Zaproponuj swoim uczniom podzielenie się wrażeniami z ostatniej wycieczki klasowej. W tym celu przygotuj konspekt zajęć wykorzystujących możliwości Prezentacji Google.

Pamiętaj, aby każdy uczestnik wycieczki mógł przedstawić własne zdjęcia i swój punkt widzenia. W ten sposób w jednym dokumencie zostaną zebrane wrażenia wielu osób, co wzbogaci przekaz i uczyni go bardziej rzetelnym.

Zadanie 3

We współczesnej edukacji raczej odchodzi się od typowego wykładu, uczniom trudno jest bowiem przełożyć wiedzę przedstawioną przez nauczyciela na praktykę. Tę barierę przełamuje metoda odwróconej klasy. Uczniowie najpierw przygotowują materiały potrzebne



na zajęcia w domu, a w szkole w rozmowie z nauczycielem i kolegami weryfikują je. Przy takim podejściu młodzież ma teorię w domu, a praktykę w szkole.

Zastanów się, jakie narzędzia umożliwiające pracę w chmurze przydadzą się w pracy metodą odwróconej klasy. Opracuj plany kilku sytuacji edukacyjnych, w których wykorzystasz tę metodę nauczania i odpowiednie narzędzia. Omów swoje propozycje z opiekunem stażu lub innymi nauczycielami.

Zadanie 4

Przestrzeń wirtualną można wykorzystać również do współpracy w zespołach nauczycielskich. Aby poprawić organizację działań i komunikację w swoim zespole przedmiotowym, możesz zaproponować innym nauczycielom ten sposób planowania np. dyżurów lub zajęć pozalekcyjnych.

Zastanów się, jakie informacje powinny się znaleźć w waszym kalendarzu i przygotuj jego projekt. Przedstaw swoją propozycję na spotkaniu zespołu i zaproponuj umieszczenie go na stronie internetowej szkoły.

Blogi klasowe lub przedmiotowe

Są to prowadzone przez nauczycieli blogi, których adresatami są uczniowie i/lub ich rodzice. Blogi klasowe, odnoszące się do spraw danego zespołu klasowego, prowadzone są najczęściej przez wychowawców i mogą dotyczyć zarówno spraw wychowawczych, jak i skupionych wokół nauczanego przez wychowawcę przedmiotu. Umożliwiają one przekazywanie treści organizacyjnych (np. ogłoszenia o zebraniach, zapowiedzi sprawdzianów lub wydarzeń z życia klasy) oraz prezentacji prac uczniów (np. w formie galerii lub filmów).

Superbelrzy RP

W Zeszytcie 1 Zestawu 9 opisany został blog prowadzony przez nauczycieli dla nauczycieli: „Wyjątkowym przykładem bloga jest strona [Superbelfrów](#), czyli grupy nauczycieli z całej Polski skupionych wokół idei nowoczesnej edukacji. Jest to otwarty blog społecznościowy poświęcony sprawom oświatowym. W założeniu autorów publikacje zamieszczane na blogu odpowiadają idei wolnej edukacji i swobodnej wymiany myśli, pomysłów oraz doświadczeń.

[Grupa Superbelrzy RP](#) funkcjonuje od kilku lat na Facebooku. Jest grupą zamkniętą, liczącą ok. 150 osób, które dyskutują i uczą się od siebie nawzajem. W efekcie wspólnych dyskusji powstał blog Superbelrzy RP, gdzie czynni zawodowo nauczyciele, trenerzy i edukatorzy stosujący narzędzia TIK w codziennej praktyce nauczania na różnych etapach dzielą się swoim doświadczeniem. Tak o sobie piszą sami Superbelrzy: »czasami nazywani jesteśmy eduzmieniaczami – staramy się oddolnie zmieniać oblicze nudnej i nieprzystosowanej do pędzącej rzeczywistości edukacji. Wszyscy jesteśmy pasjonatami nauczania – sukcesy nasze i naszych uczniów są tego dowodem.



Uważamy, że najważniejszym, nie do zastąpienia ogniwem w procesie nauczania młodego człowieka jest – uczący się wraz z nim nauczyciel. Nauczyciel rozumiany jako przewodnik po świecie, a nie jako nieomyłne źródło wiedzy. Uczymy się więc nieustannie od siebie wzajemnie, dzieląc się wiedzą i doświadczeniami».

Superbelfrzy RP

Blog grupy Superbelfrzy RP – eduzmieniacy

Strona główna Pomysłodajnia Projektomania Edu-granie Edu-refleksje Narzędziownia Relacje Webinaria

Edu Moc Online 2017 Rodzicom Linux i WiOO Robotyka Kim jesteśmy Kalendarz Superbelfra Współpraca Kontakt

Zróbmy sobie szkołę po fińsku albo po nęczańsku

[Justyna Bober](#) [Edu-refleksje, Relacje](#)

31 października 2017 edukacja, fińska edukacja, konferencja, nauczyciel, superbelfrzy Brak komentarzy

Chciałabym podzielić się refleksjami po konferencji w Białymstoku dotyczącej fińskiego modelu edukacji.

Gośćmi byli nauczyciele z Finlandii, ale też Superbelfrzy: Maria Czerwińska i Marcin Polak, których wypowiedzi były bardzo inspirujące.

Najważniejsze pytanie, które powinniśmy sobie zadać, to to, co możemy (musimy) zmienić, by nasze szkoły stały się bardziej fińskie czy nęczańskie, czyli po prostu bardziej ludzkie.

Publikuj u nas

Zapraszamy do publikowania na blogu! Opiszcie swoje szkolne działania, podzielcie się pomysłami, chwalcie sukcesami :) [Kontakt](#)

Zobacz i skorzystaj

Blog grupy Superbelfrzy Mini - edukacyjne zabawy dla dzieci: [Zamiast kserówek](#)

Samouczki superbelferskie : [Belfrouczki](#)

Superbelferskie klasi:

SuperBelfrzy to blog społecznościowy tworzony przez nauczycieli z całej Polski

Źródło: blog [Superbelfrzy RP](http://superbelfrzy.pl)

Zadanie 1

Blog może służyć komunikacji wewnątrzklasowej, do prezentowania dokonań całej klasy, ale także do rzeczywistej wymiany poglądów, pobudzania motywacji uczniów, odnajdywania przez nich nowych zainteresowań. Aby zachęcić swoich uczniów do założenia klasowego bloga, opracuj plan sytuacji dydaktycznej, w której przedstawisz im zalety takiej formy prezentowania swoich opinii.



Zadanie 2

Zastanów się, co zespół przedmiotowy, do którego należysz, może zyskać, jeśli zdecydujecie się na prowadzenie bloga. Omów z innymi nauczycielami korzyści płynące z możliwości komunikowania się za pomocą bloga przedmiotowego.

Narzędzia do tworzenia multimediiów na potrzeby sieci

Jednym z najważniejszych celów kształcenia informatycznego w szkole jest wypracowanie umiejętności świadomego wykorzystania i przetwarzania multimediiów. To idealny pretekst do współpracy międzyprzedmiotowej. Realizacja wywiadu, dokumentalnego czy rejestracja wydarzeń szkolnych, późniejsza ich edycja, łączenie z innymi mediami i publikacja w sieci stwarza szerokie pole do omawiania problemów związanych z prawem autorskim, komunikacją, językiem filmu, warsztatem dziennikarskim, manipulacją, a przy okazji rozwiązywania problemów technicznych, nauki obsługi sprzętu i oprogramowania. Związanych jest z tym wiele problemów merytorycznych i praktycznych. Jednym z tych ostatnich jest zakup pomocy dydaktycznych do tworzenia filmów czy audycji, podcastów. Wiele zajęć można przeprowadzić z pomocą zainstalowanych w telefonach uczniowskich kamer i mikrofonów, niemniej przejście do świadomego wykorzystania środków filmowych lub radiowych jest znacznie łatwiejsze z użyciem przeznaczonych do tego narzędzi. Krótko mówiąc, aby zrealizować wywiad w trudnych warunkach dźwiękowych może okazać się niezbędny dobry mikrofon.

I tu dyrektorzy i nauczyciele niejednokrotnie natrafiają na problem marketingu sprzętu audio-wideo. O ile w praktyce szkoły radzą już sobie całkiem dobrze z zakupem komputerów (w tym wypadku warto zapewnić dużo większe zasoby dyskowe, a nawet zewnętrzną macierz na zasoby oraz procesor i pamięć, które poradzą sobie z przetwarzaniem sporych plików wideo), to zakup kamer i aparatów kojarzy się im z wielkimi inwestycjami. Żadnej szkoły w Polsce nie stać na realizację wszystkich potrzeb w tym zakresie. Równocześnie nie ma sprzętu, który spełnia wszystkie potrzeby. Jeśli uważnie przyjrzeć się celom, jakie sobie stawiamy, metodom, które zostaną wykorzystane w procesie nauczania/uczenia się, może się okazać, że z pewnych inwestycji możemy zrezygnować bez większego wpływu na efekty kształcenia, a często nawet bez wpływu na efekty widoczne na ekranie.

Producenci i dystrybutorzy kamer, komputerów i wszelkich innych zaawansowanych pomocy dydaktycznych zawsze będą zachęcać nas do najnowszych i najdroższych rozwiązań, ale w praktyce szkolnej niewiele z tych nowości przyniesie nam istotną wartość. W wypadku aparatów, kamer i akcesoriów, tj. statywy czy oświetlenie, warto rozważyć zakup sprzętu używanego, a na pewno trzeba dobrze się zastanowić przed zakupem najnowszej generacji jakiegoś produktu.

Ponieważ jest to problem często poruszany na spotkaniach z nauczycielami i dyrektorami, chcielibyśmy się do niego odnieść. Oto krótki przewodnik po specyfikacji sprzętu, który pozwoli nam zorganizować przestrzeń przyjazną edukacji medialnej.



Jak zbudować małe, szkolne studio filmowe

Do realizacji omawianych wyżej zajęć przydatne mogą być następujące pomoce:

Aparat fotograficzny z funkcją filmowania lub kamera

Aparat czy kamera – co wybrać? Jeśli stać nas na kamerę i aparat, można kupić jedno i drugie. Pierwsze pozwoli nam rejestrować dłuższe sekwencje, np. szkolne wydarzenia (aparaty z funkcją filmowania często mają tu limity czasowe), jednak, o ile nie przekroczymy progu kilkunastu tysięcy złotych, raczej nie dadzą nam takich efektów wizualnych (plastyki i jakości obrazu) jak aparaty. Przykładowo, aparat umożliwi rejestrację ujęć z płytką głębią ostrości, co z jednej strony pozwala rozwinąć warsztat filmowy, z drugiej ułatwia życie, gdy realizujemy wywiad w niezbyt ciekawej scenografii (odpowiedni obiektyw rozmywa drugi plan).



Źródło: [Chokity](#), licencja CC BY 3.0

Jeśli więc rejestracja ciągła jakiegoś wydarzenia nie jest dla nas priorytetem, warto rozważyć zakup aparatu z funkcją filmowania. Pozwoli to nam na robienie zdjęć i filmów, a dodatkowo daje większą kontrolę nad obrazem. Możliwość wymiany obiektywów umożliwia rejestrację zdjęć i filmów macro albo obiektów ze znacznej odległości, np. elementów architektury (teleobiektyw).



Marka

Większość producentów oferuje zbliżone klasą modele w podobnych cenach. Biorąc pod uwagę potrzeby przeciętnej szkoły, niemal obojętne jest, czy nasz aparat wyprodukowało Sony, Panasonic, Canon, Nikon, Fuji czy Olympus.

Megapiksele

W poniższej tabeli zaczerpniętej ze strony jednego z producentów, zresztą bardzo udanego aparatu, znajdują się typowe parametry, które bierzemy pod uwagę przy zakupie sprzętu. W tabeli umieściliśmy komentarze, które pomogą przebrnąć przez gąszcz technicznych terminów i świadomie przygotować zapytanie do postępowania przetargowego, bez ulegania nowomowie marketingowej.

Cecha aparatu	Opis
Typ aparatu	Aparat typu Digital Single Lens Mirrorless Aparat bezlusterkowy w zupełności pozwoli na realizację naszych celów.
Karty Pamięci	Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC, karta pamięci SDXC (zgodne ze standardem UHS-I / UHS II UHS Speed Class 3 dla kart pamięci SDHC/SDXC) Im wyższej jakości aparat, tym więcej danych i szybsze, a więc i droższe karty pamięci. Niemniej, nie jest to element, który ma zasadnicze znaczenie w kontekście wyboru aparatu.
Wielkość przetwornika obrazu	17,3 x 13,0 mm (przy proporcjach obrazu 4:3) Im większy przetwornik tym, łatwiej uzyskać płytszą głębię ostrości i lepsze rezultaty w trudnych warunkach oświetleniowych. Powyższy parametr można traktować jako wystarczające minimum dla naszych potrzeb.
Mocowanie obiektywu	Micromocowanie standardu Cztery Trzecie Popularny standard, który pozwala na mocowanie obiektywów także innych producentów, niemniej bez kluczowego znaczenia przy wyborze aparatu. Równie dobrze może to być mocowanie Canon EF, EF-S, Sony A, Nikon F.
Przetwornik obrazu	Przetwornik Live MOS
Całkowita liczba pikseli	16.84 megapikseli Najczęściej przewartościowany parametr. Nie ma istotnej różnicy między zdjęciem z matrycy 20 i 16 megapikseli, jeśli wykorzystujemy je do publikacji w sieci. Wartość od 16 w górę w zupełności wystarczy.
Efektywna liczba pikseli aparatu	16.00 megapikseli jw.
Filtr koloru	Filtr barw podstawowych
System redukcji kurzu	Filtr ultradźwiękowy



Cecha aparatu	Opis
Format rejestrowanego pliku foto	JPEG (DCF, Exif 2.3), RAW, MPO (w wypadku podłączenia obiektywu 3D w standardzie systemu Mikro Cztery Trzecie) Warto zwrócić uwagę, czy aparat ma możliwość rejestracji zdjęć w formacie RAW.
Filmy	AVCHD (Format audio: Dolby Digital 2ch), MP4 (Format audio AAC 2ch) Do użytku szkolnego kodek nie ma kluczowego znaczenia. Ważne jest, aby sprawnie obsługiwał go nasz program do edycji i efekty, które widzimy na ekranie, były zadowalające.
Proporcje obrazu	4:3, 3:2, 16:9, 1:1
Jakość zdjęć	RAW, RAW+Fine, RAW+Standard, Fine, Standard/MPO+Fine / MPO+Standard (z obiektywem 3D w standardzie systemu Mikro Cztery Trzecie)
Przestrzeń barw	sRGB, AdobeRGB
Rozmiar pliku zdjęcia (piksele)	[4:3] 4592x3448(L) / 3232x2424(M) / 2272x1704(S) / 1824x1368 (Z dołączonym obiektywem 3D w standardzie Mikro Cztery Trzecie)/[3:2] 4592x3064(L) / 3232x2160(M) / 2272x1520(S) / 1824x1216 (Z dołączonym obiektywem 3D w standardzie Mikro Cztery Trzecie)/[16:9] 4592x2584(L) / 3840x2160(M) / 1920x1080(S) / 1824x1024 (Z dołączonym obiektywem 3D w standardzie Mikro Cztery Trzecie)/[1:1] 3424x3424(L) / 2416x2416(M) / 1712x1712(S) / 1712x1712 (Z dołączonym obiektywem 3D w standardzie Mikro Cztery Trzecie)
Film MP4*:obszar NTSC	[4K] 3840x2160:4K/30p 100 Mb/s, 4K/24p 100 Mb/s/[Full HD] 1920x1080:FHD/60p 28 Mb/s, FHD/30p: 20 Mb/s/[HD] 1280x720:HD/30p 10 Mb/s/[VGA] 640x480:VGA/30p 4 Mb/s
Film MP4*:obszar PAL	[4K] 3840x2160:4K/25p 100 Mb/s, 4K/24p 100 Mb/s/[Full HD] 1920x1080:FHD/50p 28 Mb/s, FHD/25p: 20 Mb/s/[HD] 1280x720:HD/25p 10 Mb/s/[VGA] 640x480:VGA/25p 4 Mb/s
Film AVCHD*:obszar NTSC	[Full HD] 1920x1080: nagranie FHD/60p 28 Mb/s, 60p/[Full HD] 1920x1080: nagranie FHD/60i 17 Mb/s, 60i/[Full HD] 1920x1080: nagranie FHD/30p 24 Mb/s, 60i (wydajność przetwornika 30 kl./s)/[Full HD] 1920x1080:FHD/24p 24 Mb/s
AVCHD*: obszar PAL	[Full HD] 1920x1080: nagranie FHD/50p 28 Mb/s, 50p/[Full HD] 1920x1080: nagranie FHD/50i 17 Mb/s, 50i/[Full HD] 1920x1080: nagranie FHD/25p 24 Mb/s, 50i (wydajność przetwornika 25 kl./s)/[Full HD] 1920x1080:FHD/24p 24 Mb/s Do użytku szkolnego wystarczy jakość Full HD, ale 4K pozwala np. na przekadrowanie wywiadu i symulowanie pracy dwóch kamer, co ułatwia montaż wypowiedzi. Dobrej jakości 4K umożliwia wyciąganie klatki filmu i publikowanie jej jako zdjęcia. Przydatne do zdjęć obiektów w ruchu.



Cecha aparatu	Opis
Czas ciągłego nagrywania (filmy)	<p>AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 130 min (wyświetlacz tylny), 140 min (LVF) z H-FS12060/AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 130 min (wyświetlacz tylny), 140 min (LVF) z H-FS1442A/AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 130 min (wyświetlacz tylny), 130 min (LVF) z H-FS14140/AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 130 min (wyświetlacz tylny), 140 min (LVF) z H-FS45150/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 100 min (wyświetlacz tylny), 100 min (LVF) z H-FS12060/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 100 min (wyświetlacz tylny), 100 min (LVF) z H-FS1442A/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 100 min (wyświetlacz tylny), 100 min (LVF) z H-FS14140/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 100 min (wyświetlacz tylny), 110 min (LVF) z H-FS45150</p> <p>Informacja istotna z punktu widzenia rejestracji wydarzeń w jednym ujęciu.</p>
Rzeczywisty czas nagrywania (filmy)	<p>AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 65 min (wyświetlacz tylny), 70 min (LVF) z H-FS12060/AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 65 min (wyświetlacz tylny), 70 min (LVF) z H-FS1442A/AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 65 min (wyświetlacz tylny), 65 min (LVF) z H-FS14140/AVCHD [FHD/60i, FHD/50i]: ok. 65 min (wyświetlacz tylny), 70 min (LVF) z H-FS45150/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 50 min (wyświetlacz tylny), 50 min (LVF) z H-FS12060/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 50 min (wyświetlacz tylny), 50 min (LVF) z H-FS1442A/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 50 min (wyświetlacz tylny), 50 min (LVF) z H-FS14140/MP4 [4K/30p, 4K/25p]: ok. 50 min (wyświetlacz tylny), 55 min (LVF) z H-FS45150</p> <p>jw.</p>
wi-fi	<p>IEEE 802.11b/g/n, 2412 MHz - 2462 MHz (1-11 ch), Wi-Fi / WPA / WPA2, Tryb Infrastruktura</p> <p>Nie najważniejsza funkcja, transfer przez wi-fi trwa w dalszym ciągu zbyt długo.</p>
Typ ostrości	Kontrastowy system AF
Tryb ustawiania ostrości	AFS (Jednorazowy) / AFF (Zmienny) / AFC (Ciągły) / MF
Tryb AF	Wykrywanie i śledzenie twarzy i oczu / 49-półowe ustawianie ostrości / niestandardowe ustawianie obszarów ostrości / 1-półowe ustawianie ostrości / punktowe ustawianie ostrości / (Dostępny pełny obszar wyświetlacza)
System pomiaru światła	system 1728-strefowy, wielowzorcowy
Tryb pomiaru światła	Wielopunktowy / Centralny ważony / Punktowy
Zakres pomiaru	EV 0 - 18 (objektyw F2.0, odpowiednik ISO100)
Tryb naświetlenia	Program AE, Priorytet przysłony AE, Priorytet migawki AE, Manualny,
Balans bieli	Auto / światło dzienne / pochmurno / w cieniu / światło halogenowe / lampa błyskowa / ustawianie bieli 1, 2, 3, 4 / ustawienie temperatury koloru
Regulacja balansu bieli	zabarwienie niebieskie/bursztynowe, zabarwienie purpura/zielone



Cecha aparatu	Opis
Ustawienia temperatury kolorów	2500 - 10000 K z krokiem 100 K
Prędkość migawki	Zdjęcia: czas (maks. 2 minuty), 1/4 000 – 60/Filmy: 1/16 000 – 1/25/Przystona elektroniczna: 1/16,000 - 1
Autowyzwalacz	10 s, 3 obrazy / 2 s / 10 s
Zdjęcie panoramiczne	Tak (standard/szeroki)
Szybkość zdjęć seryjnych	Przystona mechaniczna: H: 8 kl./s (z funkcją AFS), 6 kl./s (z funkcją AFC) M: 6 kl./s (z funkcją Live View), L: 2 kl./s(z funkcją Live View)/Przystona elektroniczna: SH: 40 kl./s, H: 10 kl./s, M: 6 kl./s (z funkcją Live View), L: 2 kl./s(z funkcją Live View)
Liczba rejestrowanych zdjęć	Ponad 13 zdjęć (jeżeli są to pliki RAW przy określonej prędkości)/Ponad 100 zdjęć (jeżeli nie są to pliki RAW)/(w zależności od pojemności karty pamięci, rozmiaru obrazu i stopnia kompresji)
Tryb lampy błyskowej	Auto*, auto/redukcja czerwonych oczu*, wł. wymuszenie, wł. wymuszenie/redukcja czerwonych oczu, powolna synchronizacja, powolna synchronizacja/redukcja czerwonych oczu, wył. wymuszenie * Tylko w trybie iA, iA+.
Typ wyświetlacza tylnego	Wyświetlacz TFT LCD ze statycznym panelem dotykowym
Wielkość ekranu	możliwość obracania / przekątna 3 cale / format 3:2 / szeroki kąt oglądania
Piksele	Około 1040 tys. punktów
Tryb 4K PHOTO	4K Pre-Burst: 30 klatek/sekundę, ok. 2 sekund/4K Burst: 30 klatek/sekundę, maks. 29 minut 59 sekund/4K Burst (S/S): 30 klatek/sekundę, maks. 29 minut 59 sekund/ (w zależności od pojemności karty pamięci i mocy baterii)
Cyfrowy zoom	2x, 4x
Fotografia poklatkowa	Tak Funkcja przydatna przy tworzeniu tzw. timelapsów, czyli rejestrowania procesów zachodzących na przestrzeni dłuższego czasu (np. zmian atmosferycznych, wzrostu roślin, prac budowlanych). Aparat wykonuje fotografię co określony czas. Zdjęcia te można połączyć w film.
Redukcja migotania przy nagrywaniu filmów	[1/50] / [1/60] / [1/100] / [1/120] / OFF
Odtwarzanie	Wyświetlanie 30-miniatur, 12-miniatur, Kalendarz, Odtwarzanie w trybie „zoomed” (16x maks.), Pokaz slajdów (do wyboru: Wszystkie / Tylko zdjęcia / Tylko filmy / 4K PHOTO / 3D / Wybór kategorii / ulubione / Czas trwania i efekt), Tryb odtwarzania (Normalny / Zdjęcia / Wideo / 4K PHOTO, Odtwarzanie 3D / Kategoria / Ulubione), Zapis lokacji, Przetwarzanie RAW, Retusz ostrości, Edycja tytułu, Pieczętka tekstowa, Podział wideo, Film poklatkowy, Zamrożona klatka, Zmiana wymiarów, Przycinanie, Obracanie, Obrót ekranu, Ulubione, Drukowanie zestawu DPOF, Zabezpieczenie, Edycja rozpoznawania twarzy, Sortowanie zdjęć, Tworzenie zdjęć z filmu
Złącza USB	USB 2.0 High Speed Multi



Cecha aparatu	Opis
HDMI	microHDMI TypeD / VIERA Link/Wideo: Auto / 4K / 1080p / 1080i / 720p / 480p (576p w systemie PAL)/Audio: Stereo
Wyjście sygnału audio i video	Typ monofoniczny, NTSC/PAL, NTSC tylko dla obszaru NTSC/*Szczegóły na temat produktów dostępnych na danym rynku można znaleźć na stronie internetowej przedstawicielstwa handlowego Panasonic w danym kraju lub regionie.
Mikrofon	Stereo, Wind-cut: Wył. / Niskie / Standardowe / Wysokie / AUTO
Głośniki	Mono
Gniazdo wejściowe mikrofonu	wejście 3,5 mm do podłączenia mikrofonu zewnętrznego/Tryby Stereo/Obiektyw Auto/Kierunkowy /Super kierunkowy/Ręczny są dostępne tylko po podłączeniu DMW-MS2 (opcjonalnie). Obecność gniazda do podłączenia mikrofonu znacznie ułatwia pracę z aparatem. Daje możliwość nagrywania dźwięku wysokiej jakości jednocześnie z filmem, skracając czas postprodukcji poprzez eliminację potrzeby synchronizacji wideo i audio.
Język OSD	japoński, angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański, polski, czeski, węgierski, holenderski, turecki, portugalski, fiński, duński, szwedzki, grecki
Akumulator	Akumulator litowo-jonowy (7,2 V, 1200 mAh, 8,7 Wh) (w zestawie)/Ładowarka Baterii
Czas pracy akumulatora (standard CIPA)	Ok. 360 zdjęć z H-FS12060/Ok. 360 zdjęć z obiektywem H-FS1442A/Ok. 350 zdjęć z obiektywem H-FS14140/około 350 obrazów z H-FS45150
Wymiary (dł. x wys. x gł.)	124,9 x 86,2 x 77,4 mm (oprócz elementów wystających)
Masa	Ok. 410 g (karta SD, bateria, korpus)/ok. 360 g (tylko korpus)/ok. 520 g (w tym karta SD, bateria, obiektyw H-FS1442A)/ok. 620 g (w tym karta SD, bateria, obiektyw H-FS12060)/ok. 675 g (w tym karta SD, bateria, obiektyw H-FS14140)/ok. 610 g (w tym karta SD, bateria, obiektyw H-FS45150)/ok. 720 g (w tym karta SD, bateria, obiektywy H-FS1442A + H-FS45150)
Temperatura otoczenia	0°C to 40°C
Wilgotność otoczenia	Wilgotność względna od 10% do 80%
Wyposażenie standardowe	Zestaw DMC-G7M/Osłona gorącej stopki, osłona korpusu, akumulator, ładowarka, kabel połączeniowy USB, pasek na ramię, DVD, kabel zasilający*, pokrywa obiektywu, osłona przeciwsłoneczna do obiektywu, osłona mocowania obiektywu
Nazwa obiektywu	LUMIX G VARIO 12-60mm / F3,5-5.6 ASPH. / POWER O.I.S.
Budowa obiektywu	11 elementów w 9 grupach (3 soczewki asferyczne, 1 soczewka ED)
Podstawa	Micro mocowanie standardu Cztery Trzecie
Optyczny stabilizator obrazu O.I.S.	Tak (POWER O.I.S.)
Długość ogniskowej	f=12–60 mm (odpowiednik dla aparatu 35 mm: 24–120 mm)



Cecha aparatu	Opis
Rodzaj przysłony	7 listków przysłony / Przystna kołowa
Maksymalna przysłona	F3,5 (Wide) – F5,6 (Tele)
Minimalna przysłona	F22
Najmniejsza odległość dla ustawienia ostrości	0,20 m (Wide), 0,25 m (Tele)
Maksymalne powiększenie	Okolo 0,27x / 0,54x (odpowiednik dla aparatu 35 mm)
Kąt podglądu	Od 84,05° (Wide) do 20,44° (Tele)
Uwagi	<ul style="list-style-type: none">• Do rejestrowania nagrań wideo należy używać kart SD 4 klasy* prędkości lub wyższej.• Do nagrywania filmów w formacie [MP4] w rozdzielczości [4K] lub [4K PHOTO] należy używać kart SD z klasą prędkości kart „UHS-I / UHS II UHS Speed Class 3 (U3)”.• Klasa szybkości karty pamięci SD to standard określający szybkość ciągłego zapisu.• Maksymalny czas nieprzerwanego nagrywania filmów w formacie [MP4] w rozdzielczości [4K] wynosi 29 minut i 59 sekund.• W trybach [MP4] i [4K PHOTO] można nagrywać filmy w rozdzielczości [4K] bez zatrzymywania, nawet gdy ich rozmiar przekroczy 4 GB. Nagrana zawartość musi być jednak odtwarzana jako wiele plików.• Maksymalny czas nieprzerwanego nagrywania filmów w formacie [MP4] w rozdzielczości [FHD] [HD] [VGA] wynosi 29 minut i 59 sekund lub do 4 GB.• Maksymalny czas nieprzerwanego nagrywania filmów w formacie [AVCHD] w Europie wynosi 29 minut i 59 sekund.

Dodatkowe baterie

Kiedy warto kupić?

W szkole właściwie zawsze, o ile nie chcemy ładować baterii pomiędzy zajęciami, co zwykle trwa przynajmniej godzinę i nie pozwala korzystać kolejnej grupie uczniów z aparatu.

Czy warto rozważyć zakup sprzętu używanego?

Tylko wtedy, jeśli sprzęt był używany od niedawna i liczba cykli ładowania jest relatywnie niewielka. Zdecydowanie lepiej rozważyć zakup odpowiedników, czyli baterii produkowanych przez inne firmy niż producent aparatu.

Karty pamięci

Kiedy warto kupić?

Warto zaopatrzyć się w karty pamięci o dużej pojemności, aby nie być zmuszonym do przenoszenia plików na inny nośnik i formatowania kart co chwila.

**Czy warto rozważyć zakup sprzętu używanego?**

Tak. Jeśli jest karta jest kompatybilna z naszym aparatem, co możemy sprawdzić na stronie producenta, powinna działać bez zarzutu przez długi czas.

Mikrofon kierunkowy

Mikrofon kierunkowy pozwala nagrywać głos osoby wypowiadającej się przed kamerą i nie pokazywać go w kadrze, także w trudniejszych warunkach dźwiękowych. Przykładem dobrej relacji ceny do jakości może być popularny Rode NTG-2 lub Audio Technica AT875R.

Kiedy warto kupić?

Jeśli chcemy realizować filmowe wywiady, scenki, wydarzenia. Przyda się też do podcastów, choć w tym wypadku można użyć tańszych mikrofonów, bo warunki, w jakich będziemy nagrywać i odległość od źródła dźwięku, prawdopodobnie będą bardziej sprzyjające.

Czy warto rozważyć zakup sprzętu używanego?

Tak.

Statyw**Kiedy warto kupić?**

Jeśli chcemy filmować wywiady i wydarzenia, rejestrować fotografie z użyciem dłuższego czasu. Jeśli chcemy wykonywać ujęcia filmowe w ruchu, np. panoramy, konieczna będzie głowica wideo. Niestety, tym droższa, im cięższą kamerę chcemy wykorzystywać i uzyskać lepsze, płynniejsze efekty. Statyw zawsze dobieramy do kamery/aparatu. Krótko mówiąc: do sklepu po statyw idziemy z aparatem.

Czy warto rozważyć zakup sprzętu używanego?

Zdecydowanie tak.

Blendy, modyfikatory światła

Blendy pozwalają na odbijanie i rozpraszania światła. Są relatywnie tanie, ale równie dobrze można je wykonać samodzielnie. Podobną funkcję mogą pełnić pomalowane na biało płyty styropianowe lub duże kawałki kartonu.

Kiedy warto kupić?

Zawsze. To najtańszy sposób na modyfikowanie światła w niemal każdych warunkach dostępny w arsenale filmowca i fotografa.

Czy warto rozważyć zakup sprzętu używanego?

Tak.



Oświetlenie

Kiedy warto kupić?

Własne oświetlenie pozwala na rejestrację zdjęć w dowolnych warunkach. Niewielka lampa LED (bezpieczna, bo niegrzejąca się tak jak halogen) pozwoli uzyskać bardzo dobre rezultaty podczas wywiadów lub zdjęć w trudnych warunkach oświetleniowych. Warto rozważyć zakup trzech lamp ze statywami. Pozwoli to na naukę podstaw oświetlenia i realizację niewielkich spotkań, wywiadów.

Czy warto rozważyć zakup sprzętu używanego?

Tak. Technologia LED jest bardzo wydajna.

Komputer i macierz na zasoby

Komputer powinien być w stanie poradzić sobie z przetwarzaniem plików wideo. Im wyższa jest jakość plików, na których pracujemy, tym silniejsze podzespoły musi mieć nasz sprzęt. Aktualne oprogramowanie do pracy z multimediami wykorzystuje możliwości nowoczesnych kart graficznych, stąd przy podejmowaniu decyzji, jaki komputer wybrać, należy zwracać szczególną uwagę właśnie na te podzespoły.

Ponieważ pliki filmowe, zwłaszcza w jakości źródłowej (prosto z urządzenia nagrywającego), często są znaczących rozmiarów, wielu użytkowników decyduje się na zakup macierzy dyskowej. Jest to urządzenie wyposażone w kilka pojemnych dysków twardych. Do głównych zalet macierzy należą:

- bezpieczeństwo (dane są jednocześnie zapisywane na kilku dyskach w taki sposób, że awaria jednego z nich nie powoduje utraty danych),
- możliwość pracy zespołowej (do jednej macierzy może jednocześnie podłączyć się wielu użytkowników, dzięki czemu nie ma konieczności tworzenia wielu kopii plików),
- szybkość pracy (macierze wyposażone są w wydajne dyski SSD, znacznie szybsze od tradycyjnych dysków magnetycznych).

Czy warto rozważyć zakup sprzętu używanego?

Tak.



Przykładowa macierz dyskowa

Źródło: [Michael Moll](#), licencja CC BY-SA 3.0

Przykłady wykorzystania przestrzeni wirtualnej w edukacji informatycznej

Zadanie 1

Na koniec chcielibyśmy przybliżyć jeden z wielu pomysłów na to, aby zajęcia dotyczące prywatności, bezpieczeństwa, wizerunku w sieci (kluczowy także dla rozwoju zawodowego) przeprowadzić w ciekawy i angażujący sposób bez wykorzystania komputera, a więc w dowolnej przestrzeni, bez środków dydaktycznych. Scenariusz pierwotnie był przygotowany dla uczniów ostatnich klas szkoły podstawowej (gimnazjum przed reformą). Przygotuj jego wersję dla uczniów szkół ponadpodstawowych, uwzględniając dowolną platformę do kreowania wizerunku zawodowego, np. omawiany wyżej LinkedIn. Omów z opiekunem staży lub innym nauczycielem cele, metody i przebieg, uwzględniając realne przykłady ofert dostępnych w okolicy i potrzeb potencjalnych pracodawców i pracobiorców. Możesz skorzystać z takich serwisów jak Pracuj.pl, gdzie umieszczane są ogłoszenia o pracę.



Scenariusz zajęć

Temat: Mój wizerunek online
(na podst. [Mój wizerunek online](#))

III etap edukacyjny

Cele

Uczeń:

- zna pojęcie „wizerunek w sieci”, potrafi je wyjaśnić i zilustrować przykładami,
- wie, jakie są zagrożenia dla wizerunku związane z nierozważnym korzystaniem z internetu,
- potrafi świadomie i rozważnie prezentować się online.

Metody nauczania i formy pracy

- burza mózgów,
- praca w parach, w grupach, z całą klasą.

Czas trwania zajęć: 45 min

Wymagana wiedza

Prowadzący zajęcia powinien mieć podstawową wiedzę dotyczącą korzystania z internetu, portali społecznościowych i komunikatorów. Przed prowadzeniem zajęć warto zapoznać się z treścią przewodnika „[Dbaj o fejs](#)” oraz ulotką „Do the check – sprawdź się” dostępnych na stronie www.dzieckowsieci.fdn.pl oraz stroną internetową telefonu zaufania dla dzieci, które doświadczają zagrożeń w sieci 111116.pl.

1. Wprowadzenie (8 minut)

Burza mózgów:

Prowadzący wita uczniów, zapisuje na tablicy lub flipcharcie dużymi literami hasło „WIZERUNEK” i prosi ich o przywołanie skojarzeń związanych z tym pojęciem.

Mówi: „Dzisiejsze spotkanie poświęcone jest wizerunkowi. Na samym początku bardzo proszę was o to, abyście zastanowili się, jak rozumiecie to pojęcie”.

Nauczyciel zachęca grupę do aktywnego udziału. Informuje, że to ćwiczenie realizowane jest metodą burzy mózgów i w związku z tym nie ma złych odpowiedzi. Pojawiające się propozycje zapisuje hasłowo obok zapisanego wcześniej hasła „WIZERUNEK”. W razie potrzeby nauczyciel może zadawać pytania pomocnicze, np.

- Jaki może być wizerunek? (dobry, zły, prawdziwy, fałszywy);
- Kto albo co może mieć wizerunek? (człowiek/polityk/artysta, firma, produkt);
- Czy wizerunek jest ważny (ważny, nieważny);
- Co może wpływać na wizerunek (wygląd, poglądy, zachowanie, osiągnięcia, reklama).



Nauczyciel podsumowuje ćwiczenie. Mówi, że termin „wizerunek” ma dwa znaczenia:

- obiektywny obraz – „podobizna” – kogoś lub czegoś (zdjęcie, film). Informuje, że w tym kontekście często mówi się o prawnym naruszeniu wizerunku, np. wykorzystaniu czyjegoś zdjęcia bez jego zgody.
- subiektywna ocena mówiąca o tym, jak ktoś lub coś jest postrzegane przez innych.

Przywołując te znaczenia, nauczyciel odnosi się do zapisków z burzy mózgów. Podkreśla, że zajęcia koncentrować się będą na tym właśnie znaczeniu terminu „wizerunek”.

2. Wizerunek online (15 minut)

Nauczyciel zwraca uwagę uczniów na to, że wizerunek ludzi w dużej mierze tworzy się właśnie w sieci. W miarę możliwości prowadzący odwołuje się do zapisków z poprzedniego ćwiczenia, wskazując na odpowiedzi dotyczące wizerunku online, a następnie zapowiada kolejne ćwiczenie.

W grupach lub w parach uczniowie mają za zadanie ustalić w ciągu 5 minut, jakie rodzaje aktywności w sieci wpływają na wizerunek człowieka. Nauczyciel mówi: „Obserwując dziesiątki czy nawet setki śladów, które zostawiamy po sobie każdego dnia w internecie, możemy sobie wyrobić opinię na nasz temat. Zastanówcie się i zapiszcie, jakie rodzaje aktywności w sieci budują nasz wizerunek”.

Nauczyciel prosi uczniów o przytaczanie kolejnych propozycji i ich krótkie omówienie – zapisuje je na tablicy. Ważne, żeby wśród odpowiedzi znalazły się m.in.

- publikowanie zdjęć, filmów ze swoim udziałem (jak na nich wyglądamy, jak się prezentujemy, co mówimy);
- komentowanie (co i w jaki sposób komentujemy);
- publikowanie tekstów, filmów i zdjęć (jakie materiały publikujemy);
- lajkowanie, udostępnianie (wskazuje na nasze preferencje, sympatie);
- grono znajomych (kogo mamy wśród znajomych, ilu mamy znajomych); itp.

Po zapisaniu wszystkich propozycji nauczyciel podsumowuje ćwiczenie, zwracając uwagę na to, jak wiele rodzajów aktywności online ma wpływ na sposób postrzegania nas przez innych. Następnie zadaje pytanie skierowane do całej klasy: „Czy tylko nasze działania w internecie mają wpływ na nasz wizerunek?”. Ważne, żeby ze swobodnych wypowiedzi (zaakcentowanych w razie potrzeby przez nauczyciela) uczniów wynikało, że działania innych osób również mogą wpływać na nasz wizerunek. Są to m.in.: publikowanie zdjęć i filmów z naszym udziałem, tagowanie zdjęć, publikowanie informacji i opinii na nasz temat.



3. Dobry i zły wizerunek online – konsekwencje (15 minut)

Nauczyciel zwraca uwagę na to, że to, jak się prezentujemy w sieci, może mieć realne konsekwencje zarówno w niedalekiej przyszłości, jak i za kilka czy nawet kilkanaście lat. Dzieli klasę na cztery grupy. Mówi: „Ustaliliśmy, jakie działania w sieci mają wpływ na nasz wizerunek. To, jak się prezentujemy online, może świadczyć o nas dobrze i mieć dla nas pozytywne konsekwencje lub wręcz przeciwnie – świadczyć o nas nie najlepiej i odbić się negatywnie na naszej przyszłości. Konsekwencje działań online mogą minąć bardzo szybko, ale bywają i takie, które dotkną nas dopiero po kilku, a nawet kilkunastu latach”.

Po wprowadzeniu do ćwiczenia nauczyciel przydziela każdej z grup zadanie polegające na wymyśleniu prawdopodobnej historii na podstawie przydzielonego krótkiego opisu.

Grupa 1: Aktywność Marka w internecie po kilku latach pokrzyżowała jego ważne plany życiowe.

Grupa 2: Aktywność Ani w internecie pomogła w otrzymaniu pierwszej w życiu pracy.

Grupa 3: Kacper zerwał ze swoją dziewczyną po tym, co zobaczył na jej ścianie na Facebooku.

Grupa 4: Znana firma zwróciła się do Tomka z propozycją współpracy po tym, co znalazła na jego temat w internecie.

Po 10 minutach grupy prezentują swoje historie na forum klasy. Nauczyciel podkreśla pozytywne i negatywne konsekwencje wizerunku związanego z aktywnością online.

4. Jak chronić prywatność (5 minut)

Ostatnia część zajęć poświęcona jest ochronie prywatności w sieci. Nauczyciel zwraca się do klasy: „Nawet jeżeli wasz wizerunek w sieci jest pozytywny i świadomie go budujecie, to warto zadbać o to, żeby nie wszystkie informacje o was, np. na Facebooku czy w innym serwisie społecznościowym, były publicznie dostępne online. Jak o to zadbać?”.

Ważne, żeby wśród propozycji znalazły się:

- odpowiedni dobór „znajomych”,
- ustawienie parametrów prywatności profilu,
- konfiguracja dostępności publikowanych materiałów (np. zdjęć, czy filmów).

Po zebraniu propozycji z klasy nauczyciel odsyła zainteresowanych ochroną prywatności w sieci do poradnika „[Dbaj o fejs](#)” dostępnego na stronie www.dzieckowsieci.fdn.pl.

Zadanie 2

Opracuj plan sytuacji dydaktycznej uwzględniającej doświadczenia z zajęć opisanych w scenariuszu opracowanym w ramach Zadania 1, w której uczniowie przygotują kurs e-learningowy będący poradnikiem dla osób poszukujących pracy nt. jak kreować wizerunek zawodowy w sieci, co warto, a czego nie warto publikować w sieci.



Bibliografia

[Mój wizerunek online. Scenariusz zajęć](#), (b.r.) [online, dostęp dn. 20.10.2017, pdf. 950 kB].

[Twitter – często zadawane pytania](#), (b.r.) [online, dostęp dn. 20.10.2017].

Spis ilustracji

Rys. 1. Zalety korzystania z mediów społecznościowych według nauczycieli

5

