

Fundacja Nowoczesna Polska



**KATALOG KOMPETENCJI MEDIALNYCH, INFORMACYJNYCH
I CYFROWYCH 2014
(wybór)**

Redakcja merytoryczna: Anna Gruhn, Iwona Brzózka-Złotnicka

Redakcja metodyczna: Joanna Góral-Wojtalik, Joanna Waszczuk

Redakcja językowa: Aleksandra Sekuła

Wykorzystano rekomendacje opracowane przez: Radosława Bombę, Piotra Celińskiego, Mirosława Filiciaka, Damiana Muszyńskiego, Jacka Pyżalskiego, Ewę Rozkosz, Grzegorza Stunżę i Marcina Wilkowskiego.

Autorzy: Wojciech Budzisz, Maria Cywińska, Radek Czajka, Anna Dąbrowska, Piotr Drzewiecki, Dorota Głowacka, Waldemar Gnoiński, Anna Gruhn, Lec hośław Hojnacki, Justyna Jasiewicz, Jarosław Lipszyc, Władysław Majewski, Anna Mierzecka, Ewa Murawska-Najmiec, Krzysztof Siewicz, Grzegorz Stunża, Piotr Tańkowski, Marcin Wilkowski, Łukasz Wojtasik, Michał Woźniak, Marcin Zaród

Współwydawca: Narodowy Instytut Audiowizualny 2014 r.

Układ, wybór i redakcja zbioru, teksty i materiały ilustracyjne (o ile nie jest to wskazane inaczej) są dostępne na licencji creative commons uznanie autorstwa – na tych samych warunkach 3.0. (CC BY 3.0)

Treść licencji jest dostępna na stronie: creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl

Wersja elektroniczna dostępna jest na stronie: <http://katalog.edukacjamedialna.edu.pl>

Fundacja Nowoczesna Polska

Ul. Marszałkowska 84/92; lok. 125; 00-514 Warszawa

Fundacja@nowoczesnapolska.org.pl

Nowoczesnapolska.org.pl

*

The Catalog of Media Information and Digital Competences 2014 (Selection)

KATALOG KOMPETENCJI – WYBÓR

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
KORZYSTANIE Z INFORMACJI		
Źródła informacji	• Rozumie specyfikę poszczególnych źródeł informacji przeznaczonych do użytku edukacyjnego lub rozrywkowego, np. wie, że pisząc referat o historii piłki nożnej, powinien korzystać z encyklopedii sportu, a nie serwisu www.sport.pl. • Wie, że źródła informacji należy wybierać świadomie, mając na uwadze potrzeby informacyjne oraz cel wykorzystania informacji. • Umie wybierać źródła informacji przydatne w procesie kształcenia, np. korzysta z serwisu wolnelektury.pl.	• Wie, jakie są najważniejsze źródła informacji naukowej i umie z nich skorzystać w podstawowym zakresie; np. korzysta z katalogów elektronicznych bibliotek akademickich. • Umie dokonać wyboru źródeł informacji, biorąc pod uwagę dodatkowe kryteria takie jak relewancja, dostępność i łatwość korzystania. • Rozumie ograniczenia systemów organizacji informacji, w tym, że języki informacyjno-wyszukiwawcze są językami sztucznymi, np.: rozumie różnicę pomiędzy wyszukiwaniem pełnotekstowym w języku naturalnym a wyszukiwaniem za pomocą haseł przedmiotowych; potrafi dobrać odpowiednie operatory logiczne.
Wyszukiwanie informacji	• Umie dostosowywać zapytanie do możliwości różnych systemów informacyjno-wyszukiwawczych, np. stosować hasła osobowe w katalogach, a słowa kluczowe w wyszukiwarkach internetowych. • Umie modyfikować strategie wyszukiwania, by uzyskać inny poziom ogólności wyników, np. dodawać kolejne terminy wyszukiwawcze, by zawęzić otrzymane wyniki.	• Umie wykorzystywać potencjał mediów społecznościowych, by dotrzeć do informacji, np. od grupy znajomych na Facebooku dowiaduje się, co warto zwiedzić w czasie wakacji.
Podjęcie krytyczne do informacji	• Wie, że należy oceniać wiarygodność informacji, biorąc pod uwagę różne kryteria, w tym wiarygodność źródła, np. że informacje zamieszczone w „Gazecie Wyborczej”, „Fakcie” i „Pudelku” mają inny poziom wiarygodności. • Wie, że informacją można manipulować w zależności od pożądanego efektu przekazu. • Wie, z jakich źródeł skorzystać, by zweryfikować informacje; np. korzysta z encyklopedii PWN, by potwierdzić informacje znalezione na blogu. • Umie selekcjonować informacje w kontekście potrzeb informacyjnych i wykonywanego zadania. • Umie dostrzec i określić różnice pomiędzy przekazem faktograficznym a innym przekazem, w tym opinią, oceną, krytyką.	• Wie, że różne typy źródeł informacji mają swoje wady, zalety i ograniczenia, np. Wikipedia jest aktualizowana na bieżąco, ale jej wiarygodność i obiektywność może być niższa niż encyklopedii drukowanej. • Rozumie zagrożenia wynikające z tendencyjnego przedstawiania informacji, np. wie, że wybiórczy lub stronniczy opis sytuacji, sformułowany zgodnie z linią programową stacji, może zafałszować obraz rzeczywistości.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Wykorzystanie informacji	• Wie, jak odpowiednio prezentować wyniki swojej pracy; np. wie, że prezentacja musi być przejrzysta, zawierać mało tekstu i materiał ilustracyjny. • Umie łączyć i ulepszać informacje w różnych formach, zaczerpnięte z różnych źródeł, np. wykorzystywać w prezentacji klip. • Umie przygotować prezentacje multimedialne i występować publicznie. • Umie dobrać narzędzia TIK pod kątem efektywnego wykorzystania i zaprezentowania wyników swojej pracy, np. potrafi ocenić, kiedy animacje w prezentacji zwiększą jasność przekazu.	• Umie wykorzystać narzędzia TIK do pracy nad projektami realizowanymi w grupie oraz na odległość, np. korzysta z dysków sieciowych, by dzielić się informacją z kolegami. • Umie używać opcji przeglądarek internetowych w celu skorzystania z wyników wcześniejszych wyszukiwań, np. korzysta z historii wyszukiwania, tworzy zakładki.
JEDNOSTKA W ŚRODOWISKU MEDIALNYM		
Ja	• Umie, w zależności od potrzeb, tworzyć i modyfikować swój wizerunek; np. dołączając do jakiejś grupy w sieci, podaje tylko wybrane informacje o sobie. • Rozumie szanse i zagrożenia wynikające z budowania własnego wizerunku; np. zwraca uwagę na to, co i gdzie na jego/jej temat pojawia się w Internecie. Ma świadomość, że nawet po skasowaniu jakiejś treści w sieci i tak pozostaje po niej ślad. • Wie, że może wyrażać siebie różnymi środkami w różnych mediach: np. wie, jak pisać blog; wie, gdzie może zamieszczać swoją twórczość (zdjęcia, filmy, muzyka, itd) w Internecie.	• Umie interpretować poszczególne elementy składowe cudzego wizerunku; np. zdaje sobie sprawę, że wizerunek medialny osób publicznych wykorzystuje język i mowę ciała do realizacji zakładanych celów (np. pozyskania poparcia wyborców). • Umie świadomie dbać o swój wizerunek w zależności od kontekstu; np. zdaje sobie sprawę, że komentarze wpisane na portalu społecznościowym są elementem jej/jego tożsamości w oczach innych, w tym również przyszłych pracodawców. • Rozumie konsekwencje i potrzebę świadomego wpływu na własny wizerunek; np. rozumie znaczenie ustawień prywatności w portalach społecznościowych.
Ja i inni	• Wie, jakie są zasady komunikowania się z innymi użytkownikami mediów; np. wie, kiedy stosować emotikony i potrafi zidentyfikować ironię i sarkazm w komunikacie w Internecie. • Wie, jak używać różnych rodzajów komunikatów do przekazywania określonych treści w zależności od celu i potrzeb; np. inaczej pisze, gdy chce przekonać swoich znajomych, a inaczej, gdy jest to treść dla szerokiego grona odbiorców. • Wie, jak reagować na przejawy agresji w Internecie: np. wie, że może zgłosić zachowanie agresywne do administratora strony WWW.	• Wie, jakie czynniki mogą mieć wpływ na przebieg komunikacji; np. zdaje sobie sprawę, że to, czy jej/jego wiadomość w rozmowie telefonicznej lub kontakcie mailowym zostanie odebrana zgodnie z jej/jego intencją, zależy od sytuacji i możliwości odbiorcy. • Umie skutecznie i precyzyjnie porozumiewać się z innymi, wykorzystując do tego różnego rodzaju kanały komunikacji, również formalne; np. umie złożyć przez Internet reklamację zakupionego produktu. • Umie świadomie wybrać odpowiedni kanał komunikacyjny, w zależności od celu i możliwości nadawcy; np. wie, że zakończenie związku intymnego wymaga innej formy i innego kanału niż poinformowanie kogoś o spóźnieniu.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Ja i inni		• Umie zidentyfikować sytuacje niebezpieczne w komunikacji z innymi użytkownikami (próby oszustwa, ataki agresji, naruszenie prywatności i praw) i wie, jak im przeciwdziałać; np. wie, w jaki sposób sprawdzić wiarygodność sprzedawcy na portalu aukcyjnym.
Ja i otoczenie	• Wie, w jaki sposób grupa i otoczenie wpływają na jej/jego życie, również w Internecie; np. umie dostrzec wpływ komentarzy pod swoim wpisem na portalu społecznościowym na własne wybory, decyzje i upodobania. • Umie aktywnie uczestniczyć w wybranych społecznościach on-line; np. wymienia się informacjami, wyraża opinie i prowadzi dyskusje w różnych sieciach społecznych w Internecie. • Umie działać w grupie zdalnej; np. uczestniczy w działaniach grupy ludzi, którzy komunikują się tylko przez Internet i nie spotykają się na żywo.	• Wie, że różne grupy istniejące w otoczeniu medialnym mają swój specyficzny charakter, zasady funkcjonowania oraz dynamikę; np. wskazuje różnice pomiędzy społecznościami on-line osób, które się nigdy nie spotkały, a tymi, które znają się np. ze szkoły. • Umie wykorzystywać społecznościowy potencjał sieci dla realizacji własnych celów; np. potrafi w zależności od potrzeby znaleźć pożądany produkt lub usługę i poznać opinie innych użytkowników na jej temat. • Wie, jak zainicjować powstanie grupy i inne grupowe działania w Internecie; np. umie założyć grupę dyskusyjną albo zaplanować wydarzenie na portalu społecznościowym i zachęcić innych do uczestnictwa.
JĘZYK MEDIÓW		
Językowa natura mediów	• Rozumie pojęcie hipertekstu oraz umie wyjaśnić różnicę między hipertekstem a tekstem linearnym; np. wie, że są to powiązane ze sobą odsyłaczami teksty elektroniczne, że ułatwia to tworzenie skojarzeń i zdobywanie wiedzy, że sposób lektury hipertekstów jest różny od lektury drukowanych książek. • Umie rozróżniać podstawowe gatunki filmowe i telewizyjne; np. potrafi opisać własnymi słowami, czym charakteryzują się thriller, komedia romantyczna, telenowela dokumentalna, talk show. • Rozumie zjawisko konwergencji mediów; np. zdaje sobie sprawę, jak tradycyjne audycje i programy telewizyjne można odbierać poprzez Internet w formie podcastów i videocastów, transmisji strumieniowych, jakie zmiany to wywołuje w treści przekazów. • Dostrzega, w jaki sposób ten sam tekst kultury medialnej może być przedstawiany	• Zna cechy różnicujące przekazu tekstowego dostosowanego do różnych mediów i potrafi dostosowywać formę przekazu do medium; np. wie, czym różni się dany tekst zapisany w formie linearnej, strony internetowej, e-maila, czatu, SMS-a, postu w serwisie społecznościowym, wspólnie pisanego dokumentu w sieci (booksprint). • Rozumie pojęcie interfejsu w relacjach użytkownik-medium; np. potrafi scharakteryzować różnice w sposobie korzystania z tabletu i z gazety, z interfejsu graficznego (GUI) i z interfejsu tekstowego aplikacji komputerowych. • Rozumie pojęcie ekranu, umie opisać jego rolę i przemiany w kulturze audiowizualnej; np. umie wskazać różnice między odbiorem filmu w kinie, na ekranie telewizora, komputera i tabletu lub smartfonu.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Jezykowa natura mediów	za pomocą różnych nośników przekazu i reklamy; np. strony internetowe, film kinowy i DVD, gadżety związane z serią wydawniczą o Harrym Potterze.	
Funkcje komunikatorów medialnych	• Umie dyskutować, formułując własne opinie w mediach społecznościowych i koncentrując się na merytorycznej stronie przekazu. • Umie przekonywać do swoich racji innych, uzasadniając i obrazując swoje przekonania także przy użyciu środków audiowizualnych; np. potrafi zaprezentować swoje stanowisko, przedstawić je w punktach, zilustrować przykładami, posłużyć się obrazami, statystykami przedstawionymi w formie wizualnej. • Umie zidentyfikować komunikaty o charakterze perswazyjnym i reklamowym. • Zna wybrane sposoby ukrywania reklamowego charakteru przekazu; np. artykuł sponsorowany, sponsorowane wpisy na forach dyskusyjnych, lokowanie produktu lub znaku firmowego w filmie.	• Umie tworzyć przekazy informacyjne i reklamowe np. dotyczące inicjatyw społecznych czy kulturalnych, w których bierze udział. • Wie, że pewne przekazy informacyjne mogą zawierać elementy rozrywki, potrafi wskazać przykłady takiego połączenia w różnych gatunkach medialnych; np. umie wskazać, co w danym przekazie audiowizualnym jest elementem telewizyjnego show, a co ma wartość poznawczą. • Zna pojęcia edutainment oraz infotainment. • Umie wskazać przykłady komunikatów medialnych oraz przedsięwzięć edukacyjnych należących do tych kategorii. • Umie tworzyć przekazy audiowizualne zawierające zarówno treści informacyjne, jak i elementy rozrywkowe, wpływające na emocje lub motywację odbiorcy.
Kultura komunikacji medialnej	• Zna podstawowe pojęcia z zakresu estetyki, krytyki kulturalnej; np. potrafi tworzyć recenzje przekazów medialnych, operując przykładami i porównaniami dzieł audiowizualnych. • Wie, jakie znaczenie w komunikacji mają poszczególne gesty, mimika, postawa ciała czy odległość pomiędzy osobami, umie wskazywać odpowiednie przykłady w przekazach audiowizualnych; np. potrafi określić na podstawie zachowań polityków w studiu telewizyjnym ich stosunek do omawianych kwestii.	• Rozumie i potrafi opisać zasady związane z savoir-vivre w zakresie komunikowania się z innymi osobami za pośrednictwem mediów; np. wie, o jakiej porze można zadzwonić do danej osoby ze względu na pełnioną funkcję, w jaki sposób powinno się odnosić do gości w studio telewizyjnym itp. • Umie stosować odpowiednią dykcję, intonację głosu i mowę ciała podczas komunikacji bezpośredniej oraz posługiwać się symbolami w komunikacji wizualnej; np. umie dobrać ilustracje do prezentacji tak, aby wyrażała różne emocje lub przekonania.
KREATYWNE KORZYSTANIE Z MEDIÓW		
Tworzenie	• Umie samodzielnie i w grupie gromadzić materiały na dowolny temat przy użyciu jednego medium, np. fotografii, scen filmowych, rysunków, nagrań, elementów graficznych. • Wie, czym jest podcast. • Potrafi pod kierunkiem nauczyciela lub animatora przygotować krótką audycję radiową.	• Umie samodzielnie i w grupie przygotować obszerny zestaw różnorodnych treści medialnych na wybrany temat. • Wie, czym jest videocast. • Potrafi przygotować samodzielnie lub w grupie cykl podcastów lub videocastów na dowolny temat.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Tworzenie	• Zna i próbuje tworzyć złożone komunikaty wizualne: memy, komiksy, plakaty i infografiki. • Umie samodzielnie i w grupie gromadzić • Zna najpopularniejsze aplikacje pozwalające na twórcze wykorzystywanie mediów (np. do tworzenia zdjęć, filmów, rysunków). • Umie samodzielnie przygotować prostą opowieść medialną z wykorzystaniem mediów jednego typu (zdjęć, grafik lub filmów), z dodaniem krótkich elementów tekstowych opisujących scenę, zwiastujących kolejne wydarzenia, bazując na przygotowanym wcześniej scenariuszu (np. w prostym edytorze do tworzenia filmów, jak Windows Movie Maker, YouTube editor). • Umie przygotować w grupie narrację złożoną z różnorodnych mediów na wybrany temat, przygotowując wcześniej scenariusz wypowiedzi. • Umie planować zespołowo działania grupy w sieciowym edytorze tekstowym (np. pad, Google Docs, Pages iCloud) lub wymieniając się informacjami na temat przygotowań i planowania projektu na blogu, w grupie w serwisie społecznościowym lub za pomocą komunikatorów sieciowych. • Umie współtworzyć w grupie proste teksty i prezentacje multimedialne przy użyciu narzędzi umożliwiających siecią współpracę. • Próbuje korzystać z narzędzi medialnych do tworzenia notatek. Wykorzystuje w tym celu narzędzia pozwalające na pracę w chmurze, np. blog, sieciowy edytor tekstu lub dedykowane do gromadzenia notatek narzędzie (np. Evernote) lub aplikacje pozwalające na stacjonarne gromadzenie treści: edytor tekstu czy program do tworzenia zrzutów ekranu. • Próbuje tworzyć mapy myśli, korzystając z kartki i kolorowych długopisów, kredek, flamastrów lub z aplikacji do rysowania (na komputerze, w tablecie).	• Potrafi tworzyć memy, komiksy, plakaty i infografiki na wybrany temat, na bazie przygotowanego samodzielnie lub w grupie scenariusza, zna aplikacje/usługi pozwalające na szybkie przygotowanie (np. dzięki szablonom czy generatorom) wspomnianych form. • Ma swoje ulubione aplikacje pozwalające na twórcze wykorzystywanie mediów (np. edytor tekstu, grafiki, dźwięku, program do obróbki zdjęć w telefonie, tablecie czy komputerze). • Umie swobodnie łączyć ze sobą różnorodne zgromadzone treści i tworzyć na ich bazie rozbudowane narracje cyfrowe; np. blogi, wiki, opowiadanie hipertekstowe, serwis internetowy, gazetę on-line lub inne formy oparte na hipertekstowej architekturze. • Potrafi tworzyć złożone wypowiedzi medialne o charakterze linearnym, np. gazetę w formacie PDF, EPUB, MOBI lub film (przygotowany na bazie zdjęć, scen wideo, elementów tekstowych i dźwiękowych). • Umie zrealizować w grupie projekt medialny z podziałem zadań dotyczących przygotowywania składowych części medialnych oraz montowania w całość zgromadzonych elementów lub ich kolekcji, np. umie organizować pracę związaną z przygotowaniem działań grupy, korzystać z sieciowego, grupowego kalendarza, tworzyć listy zadań do zrealizowania (przy pomocy odpowiednich aplikacji lub usługi do zarządzania projektami), włączać się za pomocą narzędzi medialnych do grupowej pracy, nadzorować przebieg prac grupy, realizację kolejnych kroków i tworzenie efektów projektu przy użyciu sieciowych technologii współpracy, takich jak portal edukacyjny, wiki, blog, edytory tekstu lub prezentacje multimedialne współtworzone przez Internet, np. serwisy społecznościowe. • Umie współtworzyć w grupie złożone teksty i prezentacje multimedialne przy użyciu sieciowych narzędzi współpracy (np. Google Docs, Prezi).

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Tworzenie	• Wie, że istnieją aplikacje do tworzenia map myśli i próbuje z nich korzystać.	• Umie dokumentować i komentować otoczenie i zachodzące w nim procesy (samodzielnie lub w grupie), np. tworzy reportaż tekstowy, zdjęciowy, wideo, reportaż radiowy i inne formy radiowe publikowane w formie podcastu, wywiady, nagrania występów (sportowych, muzycznych, przygotowanych przez inne koleżanki i kolegów lub własnych). • Zna narzędzia pozwalające na tworzenie notatek podczas pracy w sieci (narzędzia gromadzące dane w chmurze, np. blog, sieciowy edytor tekstu lub dedykowane do tworzenia notatek). Korzysta z nich samodzielnie lub w grupie. Potrafi synchronizować notatki między różnymi urządzeniami (np. smartfon, tablet, komputer przenośny i stacjonarny). • Tworzy zaawansowane mapy myśli zarówno z użyciem tradycyjnych narzędzi, jak i dedykowanych aplikacji.
Przetwarzanie	• Umie przetwarzać znalezione, dostępne lub przygotowane wcześniej rozbudowane kolekcje treści medialnych złożone ze zdjęć, grafiki, filmów wideo, dźwięku (np. reorganizować archiwum: tworzyć nowy podział na kategorie, foldery itp., modyfikować część zasobów i zastępować zmienionymi materiałami lub nowymi treściami). • Potrafi planować działania związane z przetwarzaniem (kolejność podejmowanych działań, np. przetwarzanie zdjęcia, które będzie wykorzystane w filmie itp.). • Próbuje samodzielnie lub w grupie tworzyć rozbudowane cyfrowe narracje, filmy, hipermedialne projekty (np. strony WWW, interaktywne opowieści np. MyHistro lub interaktywne plakaty, np. Glogster) oparte na zmodyfikowanych samodzielnie lub przez członków grupy treściach lub znalezionych i przetworzonych materiałach. • Umie samodzielnie digitalizować treści analogowe, np. skanować książki, gazety, dokumenty, zdjęcia. • Zna analogowe urządzenia medialne: adapter i płyty winylowe, magnetofon kasetowy, odtwarzacz VHS itp. Wie, że można treści zapisane na analogowych no-	• Umie na zaawansowanym poziomie, samodzielnie i w grupie, modyfikować znalezione, dostępne lub przygotowane wcześniej rozbudowane zasoby treści multimedialnych i hipermedialnych. • Potrafi planować (samodzielnie i w grupie) działania związane z przetwarzaniem oraz podejmować spontaniczną aktywność związaną z remiksowaniem treści. • Umie samodzielnie lub w grupie tworzyć zaawansowane cyfrowe narracje, filmy, hipermedialne projekty oparte na zmodyfikowanych (samodzielnie lub przez uczestników grupy) treściach lub znalezionych, złożonych komunikatach medialnych. • Potrafi projektować aplikacje przy użyciu dostępnych w sieci wizualnych edytorów. • Umie, działając w grupie, digitalizować analogowe treści, np. wspólnie z innymi realizuje projekt digitalizacyjny oparty na wcześniej przygotowanym harmonogramie prac i podziale zadań. • Przetwarza samodzielnie lub w grupie znalezione zdjęcia i materiały wideo w celu tworzenia parodii, zmiany kontekstu komunikatów i prezentacji nowych treści (np. memy z wykorzystaniem fragmentów innych zdjęć,

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Przetwarzanie	śnikach przekształcić na format cyfrowy, np. podłączając do komputera i korzystając z aplikacji do obróbki muzyki lub wideo. • Próbuje przetwarzać znalezione zdjęcia i materiały wideo w celu tworzenia parodii, zmiany kontekstu komunikatów i prezentacji nowych treści (np. memy z wykorzystaniem fragmentów innych zdjęć, zrzutów ekranu, klatek filmowych; komiksy; infografiki z wykorzystaniem znalezionych lub stworzonych treści wizualnych lub tekstowych; plakaty).	zrzutów ekranu, klatek filmowych; komiksy; infografiki z wykorzystaniem znalezionych lub stworzonych treści wizualnych lub tekstowych; plakaty).
Prezentowanie	• Umie obsługiwać narzędzia do prezentowania treści dostępnych odbiorcom na żądanie w dowolnym czasie (prezentacje multimedialne dostępne asynchronicznie: publikowanie w sieci plików do ściągnięcia lub obejrzenia przez odbiorców), poprzez np. Slideshare, serwer plików lub usługę przechowującą pliki w chmurze. • Umie prezentować treści na blogu, publikować za pomocą narzędzi do kolektywnego tworzenia treści (np. sieciowy edytor tekstu). • Umie w grupie przygotować prezentację treści za pomocą systemu typu wiki oraz zakładać i moderować dyskusje sieciowe za pomocą listy dyskusyjnej, forum oraz serwisów społecznościowych. • Zna podstawy obsługi narzędzi do prowadzenia zbiorowej komunikacji z wykorzystaniem dźwięku i wideo (np. Skype, Hangouts itp.). • Zna różne formy dziennikarskie; wie, jak można prezentować rozmaite formy wypowiedzi w różnorodnych serwisach internetowych (np. publikować i opisywać film w YouTube, wideo czy podcast w Archiwum Internetowym internetarchive.org). • Wie, jakie są podstawy pracy dziennikarskiej w Internecie i potrafi po wcześniejszym przygotowaniu publikować treści na temat życia w społeczności lokalnej; np. wie, czym jest „dziennikarstwo obywatelskie” i próbuje działać jako dziennikarz obywatelski.	• Umie obsługiwać narzędzia do prezentacji treści w sieci w czasie rzeczywistym (synchronicznie, np. przy użyciu sieciowego edytora prezentacji multimedialnych lub komunikatora internetowego, np. Hangouts). • Umie obsługiwać systemy zarządzania treścią, zarządzać listą autorów i publikowanymi treściami, dodawać, edytować i usuwać treści przy użyciu narzędzi typu blog czy sieciowy pakiet biurowy. • Umie rozpowszechniać informacje na temat własnej lub grupowej twórczości; np. wykorzystuje serwisy społecznościowe do tworzenia przestrzeni publikacji na określony temat. • Umie tworzyć wydarzenia w serwisach społecznościowych, przygotowywać ich opisy i zapraszać do uczestnictwa. • Potrafi zarządzać grupową komunikacją wideo i audio za pomocą sieciowych komunikatorów oraz korzystać z zaawansowanych opcji, takich jak udostępnianie ekranu. • Wie, jak funkcjonuje redakcja internetowa, potrafi wykorzystywać umiejętności dziennikarskie do publikowania (przygotowanych wcześniej samodzielnie lub w grupie) bieżących informacji na temat życia społeczności lokalnej, w formie tekstowej, audio lub wideo. • Umie redagować i publikować w sieci prezentowane za pomocą różnych mediów wypowiedzi dziennikarskie zarówno na tematy lokalne, jak też związane z własnymi zainteresowaniami, przekonaniami politycznymi itp.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Prezentowanie	• Umie tworzyć proste archiwa cyfrowe złożone ze zdigitalizowanych materiałów (np. na blogu, wiki, koncie w usłudze przechowywania plików w chmurze, serwerze plików lub koncie w serwisie do publikacji i przechowywania treści jak np. Internet Archive).	• Wykorzystuje znane platformy publikacji do tworzenia rozbudowanych archiwów cyfrowych złożonych ze zdigitalizowanych materiałów. • Wykorzystuje usługi i aplikacje do przechowywania danych w chmurze, do archiwizowania najważniejszych plików, budowania zasobów do pracy grupowej, dzielenia się treściami z innymi osobami (np. Dropbox, Google Drive, iCloud, SkyDrive, Ubuntu One) i synchronizowania zasobów między różnymi urządzeniami.
ETYKA I WARTOŚCI W KOMUNIKACJI I MEDIACH		
Komunikacja i media jako przedmiot refleksji etycznej	• Umie stawiać pytania dotyczące etycznych konsekwencji komunikacji i korzystania z mediów w perspektywie własnych zachowań i doświadczeń; np. potrafi zastanowić się nad konsekwencjami i moralną oceną propozycji radykalnych sposobów odchudzania, które publikuje na swoim blogu. • Rozumie, że wyzwania etyczne w mediach i komunikacji dotyczą nie tylko sfery jej/jego własnych doświadczeń i umie zadawać pytania na ten temat; np. potrafi opisać, na czym polega moralny problem związany z kontrolowaniem przez pracodawcę aktywności internetowej pracownika oraz zadać pytania dotyczące natury tego problemu: granic prywatności pracownika, wymogów uczciwej i skutecznej pracy itp.	• Umie zdefiniować i zanalizować wyzwania etyczne w perspektywie mediów i komunikacji niezależnie od własnych doświadczeń oraz potrafi znaleźć pomoc w ich krytycznej analizie i rozwiązywaniu problemów; np. potrafi krytycznie zanalizować etyczny problem zdrady on-line dzięki znalezionym w Internecie wypowiedziom psychologów, badaniom itp. • Umie podjąć refleksję etyczną nad komunikacją i mediami z różnych perspektyw, np. działalności biznesowej, reklamy, polityki, edukacji, nauki, z punktu widzenia różnych systemów moralnych. • Rozumie problem języka stosowanego w dyskusjach nad etyką mediów i komunikacji; np. rozumie problem zdefiniowania pojęcia piractwa komputerowego. • Rozumie potrzebę kształtowania swoich postaw w komunikacji i korzystaniu z mediów w kierunku wykształcenia własnych zasad postępowania opartych o sumienie. • Umie wypracować subiektywne zasady etyczne dotyczące komunikacji i korzystania z mediów oraz stosować je na co dzień.
Wyzwania etyczne a treści mediów i komunikacji	• Wie, jakie czynniki wpływają na obecność i kształt określonych wartości w mediach i komunikacji; np. wie, że frakcja polityczna kontrolująca media publiczne może mieć wpływ na wartości, jakie dominować będą w przekazach tych mediów.	• Umie praktycznie rozpoznać wyzwania wobec etyki dziennikarskiej, obejmującej również innych nadawców treści, z perspektywy różnych systemów moralnych; np. potrafi skonfrontować zasady etyki dziennikarskiej dotyczące prezentowania scen przemocy z przekazem płynącym z obejrzonej relacji korespondenta wojennego.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Wyzwania etyczne a treści mediów i komunikacji	• Umie krytycznie analizować wartości w treści mediów i komunikacji; np. wiedząc o zasadach działania tabloidów, o modelu biznesowym tego gatunku medialnego, potrafi krytycznie opisać wartości promowane na łamach „Faktu”. • Rozumie prawo do sprzeciwu lub czynnego oporu wobec treści medialnych czy komunikacji; np. rozumie, dlaczego może protestować przeciwko instalacji banerów reklamowych w budynku szkoły. Rozumie, że instalacja dodatku Adblock w przeglądarce wynika z jego prawa do kontrolowania treści, które odbiera. • Wie o prawie dostępu do informacji, do dążenia do jej uzyskania oraz ograniczeniach z tym związanych; np. zna wartość czyjejś prywatności i wie, że ogranicza ona jego/jej własne prawo do dostępu do informacji. Zna pojęcie informacji publicznej i wie o prawie dostępu do niej. • Rozumie problem komunikowania treści takich jak przemoc, nagość, prywatność. Rozumie, że problem ten dotyczy może także treści o charakterze historycznym; np. rozumie, że należy zastanowić się nad formą i stylem fotografii dokumentującej wizytę klasową w Muzeum Auschwitz. • Rozumie pojęcie etyki dziennikarskiej i umie wskazać, jak odnosi się ono do różnych dostawców treści. • Umie przedstawić pozytywną interpretację pojęcia hakowania jako działania zmierzającego do dostosowania systemu (medium) do własnych celów. • Rozumie problem uprzedmiotowienia osób w komunikacji medialnej oraz potrafi wskazać przekonania (i związane z nimi komunikaty medialne), które budzą jego/jej sprzeciw natury etycznej.	• Umie odnieść problem wolności słowa i pluralizmu mediów do konkretnych zjawisk medialnych; np. potrafi zanalizować funkcjonowanie Wikileaks w perspektywie wolności słowa i polityki bezpieczeństwa państw. • Umie odnieść problem dobra wspólnego do systemu mediów i komunikacji z wykorzystaniem pojęcia kultury (ekonomii) daru oraz pojęć związanych z ideą otwartości treści w Internecie (Otwarta Nauka, Otwarte Zasoby Edukacyjne, wolne licencje itp.); np. potrafi zanalizować model Wikipedii pod kątem dobra wspólnego, akcentując znaczenie wolnych licencji wykorzystywanych przez autorów haseł. • Umie krytycznie zanalizować problem dobra wspólnego w perspektywie treści medialnych, np. w perspektywie pojęcia mediów publicznych.
Wyzwania etyczne w relacjach przez media	• Rozumie problem moralnej oceny zachowań komunikacyjnych w mediach; np. rozumie, że ośmieszanie kogoś w Internecie ma taką samą wartość moralną jak ośmieszanie innej osoby w komunikacji bezpośredniej.	• Umie określić i krytycznie ocenić wartości, którymi usprawiedliwia się ograniczanie prawa do prywatności w mediach (np. prawo do informacji, bezpieczeństwo narodowe). • Potrafi krytycznie podejść do skodyfikowanych zasad netykiety.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Wyzwania etyczne w relacjach przez media	• Rozumie pojęcie mowy nienawiści w Internecie i potrafi je odnieść do wypowiedzi obserwowanych on-line oraz do idei wolności słowa. • Rozumie wartość współpracy między użytkownikami Internetu (w perspektywie zjawisk takich jak ruch open source, Wikipedia, crowdsourcing, peer production itp.).	• Potrafi wypracować własne zasady kształtowania relacji w komunikacji przez media w oparciu o osobiste doświadczenia.
Wyzwania etyczne a normy prawa w mediach i komunikacji	• Wie, że system prawny nie zawsze odpowiednio szybko reaguje na nowe zjawiska w mediach; np. zna pojęcie stalkingu i wie, że jeszcze niedawno nie było takiego przestępstwa w kodeksie karnym. • Rozumie, że nie wszystkie zasady komunikacji i funkcjonowania w mediach muszą być regulowane przez przepisy prawa; np. umie wyjaśnić zasady i znaczenie kultury dyskusji na forach internetowych oraz pokazać, które z tych przepisów prawa, a mimo to obowiązują.	• Rozumie problem relacji między prawem stanowionym a moralnością, szczególnie w odniesieniu do prawa autorskiego, prawa własności i prawa do prywatności w mediach, oraz rozumie problem języka używanego w dyskusjach na ten temat; np. rozumie złożoność moralnej oceny piractwa komputerowego, potrafi rozważać, czy nielegalne korzystanie z programów komputerowych do celów edukacyjnych jest etyczne czy nie. Potrafi krytycznie zanalizować pojęcie piractwa komputerowego. • Rozumie, że normy funkcjonowania mediów mogą być różne w różnych systemach prawnych i normatywnych. • Potrafi odnieść się do problemu konieczności przestrzegania prawa, podejmując próbę etycznej oceny zjawiska medialnego; np. rozumie, że funkcjonowanie portalu Redwatch w kulturze prawnej USA jest dozwolone jako wyraz wolności słowa, a w Polsce traktowane jako przestępstwo. Rozumie, jakie problemy rodzi różnicowanie systemów prawnych i normatywnych, gdy podejmuje się próbę moralnej oceny tego zjawiska.
BEZPIECZEŃSTWO		
Ochrona prywatności i wizerunku	• Umie zdecydować, czy w danej sytuacji komunikacja powinna być prywatna czy publiczna. • Zna podstawowe sposoby zapewnienia prywatności komunikacji i wie, że mogą różnić się skutecznością np. wiadomość prywatna do konkretnej osoby zamiast rozmowy na czacie, wiadomość e-mail zamiast rozmowy na forum internetowym. • Wie, że wiadomości e-mail można szyfrować.	• Umie zidentyfikować, czy dane narzędzie (np. czat na portalach społecznościowych) oferuje komunikację prywatną (czyli dostępną tylko dla osobiście wybranych rozmówców). • Umie zidentyfikować zakres widoczności komunikacji za pomocą danego narzędzia np. widoczność czatu tylko dla rozmówcy, dla grupy (otwartej, zamkniętej), innego zbioru adresatów (tzw. znajomych, kręgu), dla wszystkich odwiedzających.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Ochrona prywatności i wizerunku	• Wie, że istnieją narzędzia zwiększające prywatność np. pluginy, dodatki stanowiące rozszerzenia przeglądarek WWW, ustawienia prywatności w przeglądarce.	• Wie, że cała komunikacja (np. czat lub wiadomości „prywatne” na portalach społecznościowych) dostępna jest również dla administratorów serwisów. • Umie posłużyć się narzędziami zwiększającymi prywatność, np. pluginy, dodatki stanowiące rozszerzenia przeglądarek WWW, ustawienia prywatności w przeglądarce. • Zna przeznaczenie regulaminów na stronach WWW (serwisach WWW), z których korzysta i wie, że powinno się je poznać przed skorzystaniem z danego serwisu. • Rozumie treści typowych regulaminów korzystania ze stron WWW (serwisów WWW).
Anonimowość	• Wie, że są specjalne narzędzia do zwiększania anonimowości w sieci, i umie o nie spytać. • Wie, że anonimowość w sieci może być pozorna i że możliwe jest ustalenie autora danej informacji, nawet jeżeli używał pseudonimu lub fałszywych danych; np. że w pewnych sytuacjach nawet zwykły internauta może zidentyfikować osobę ukrytą pod pseudonimem na podstawie innych udostępnionych przez nią informacji oraz że w razie potrzeby osoby lub instytucje dysponujące specjalistycznym oprogramowaniem mogą identyfikować autora na podstawie m.in. miejsca, urządzeń i łączy, z których korzystał. • Wie, że nawet korzystając z odpowiednich narzędzi, może utracić anonimowość przez nieostrożne udostępnienie informacji w treści komunikacji (np. ujawniając swój adres, imię lub informacje identyfikujące pośrednio, jak klasa, numer w dzienniku itp.).	• Zna przykłady narzędzi zwiększających anonimowość; np. TOR, anonimowe proxy, dystrybucja Linuksa TAILS. • Umie się posłużyć przykładowymi narzędziami o takich zastosowaniach np. w określonych sytuacjach wyłącza usługi lokalizacyjne dostępne w przeglądarce.
Bezpieczeństwo komunikacji, pracy i transakcji	• Wie, że dane prywatne mogą być traktowane jak towar (np. adres e-mail, dane teledresowe, preferencje i zachowania w sieci oraz poza nią są gromadzone i sprzedawane).	• Umie rozpoznać spam i typowe próby phishingu; np. zwraca uwagę na to, że nie zgadza się adres strony bankowej. • Wie, że istnieją metody maskowania adresu nadawcy wiadomości. • Wie, co to są certyfikaty uwierzytelniające (certyfikaty strony). • Wie, jak postępować, kiedy napotyka najprostsze komunikaty o certyfikatach np. nie akceptuje automatycznie każdego napotkanego błędnego certyfikatu zgłoszonego przez przeglądarkę.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Bezpieczeństwo komunikacji, pracy i transakcji	• Umie korzystać z podstawowych narzędzi zapewniających bezpieczeństwo komunikacji; np. świadomie korzysta z szyfrowanej transmisji (protokół HTTPS) w portalach społecznościowych, poczcie elektronicznej, sklepie internetowym, portalu aukcyjnym (a w przypadku posiadania konta młodzieżowego w banku, także na stronie banku). • Wie, że dokonywanie zakupów online obarczone jest ryzykiem. • Wie, że należy być ostrożnym przy podawaniu własnych danych osobowych i danych karty kredytowej lub debetowej przy dokonywaniu zakupów online (np. trzeba zwracać uwagę na tzw. renomę sklepu). • Umie przewidzieć konsekwencje działań w sieci, które mogą spowodować groźne sytuacje także poza nią; np. nie podaje publicznie informacji o planowanej dłuższej nieobecności w domu na portalu społecznościowym, na którym podany jest również adres zamieszkania. • Zna podstawowe reguły postępowania ze spamem. • Wie, co to jest stalking. • Zna reguły postępowania w przypadku, gdy doświadczy ataku lub poweźmie informację o zagrożeniu. • Wie, do kogo się zwrócić o pomoc w takim przypadku. • Wie, co to jest cyberprzemoc i zna reguły postępowania w przypadku, gdy doświadczy ataku lub jest jego świadkiem. • Zna pojęcie cyfrowego wizerunku. • Wie, że cyfrowy wizerunek można kształtować (np. odpowiednio dobierając zdjęcia umieszczane w portalach społecznościowych).	• Wie, że istnieją narzędzia zwiększające bezpieczeństwo komunikacji. • Umie znaleźć przykładowe narzędzia zwiększające bezpieczeństwo komunikacji np. szyfrowanie end-to-end, poczty elektronicznej, PGP/GPG, TOR. • Wie, że konsekwencje zachowań komunikacyjnych (również online) mogą wpływać na inne osoby (np. informacja o koleżance lub koleżance może negatywnie wpłynąć na ich bezpieczeństwo lub prywatność). • Umie rozpoznać stalking i wie, jak się przed nim bronić. • Wie, że należy zareagować w przypadku powzięcia wiadomości o przypadkach nękania osób trzecich (np. znajomych, rówieśników). • Umie zarządzać cyfrowym wizerunkiem; świadomie podejmuje decyzję, na ile cyfrowy wizerunek odzwierciedla jego prawdziwą tożsamość; np. o publikowaniu danych oraz o zakresie publikowanych danych umożliwiającących odkrycie jego/jej tożsamości.
Nadzór nad siecią	• Wie, że sieć może być nadzorowana. • Wie, że nadzór ten może mieć wiele form, w tym formę cenzury lub podsłuchu. • Wie, że nadzór może nie być zauważalny dla nadzorowanych; np. że skutkiem nadzoru może być zmiana wyników wyszukiwania.	• Zna podstawowe cele wprowadzania nadzoru; np. walka z cyberprzestępczością, uzyskiwanie przez osoby lub instytucje przychodów ze sprzedaży prywatnych danych użytkowników.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Nadzór nad siecią	• Zna pojęcie ciasteczka (cookie). • Rozumie podstawowe zastosowania ciasteczek. • Wie, że ciasteczka bywają nadużywane do działań sprzecznych z jego interesem i bezpieczeństwem.	• Wie, że nadzór może być legalny lub bezprawny; że może być prowadzony przez organy państwowe (np. policję) i osoby prywatne czy korporacje. • Wie, że istnieją metody obejścia/utrudnienia nadzoru, nie tylko techniczne; np. potrafi wymienić takie metody jak świadome umieszczanie informacji fałszywych lub stosowanie szyfrowania nie tylko do treści wrażliwych, ale również banalnych, celem utrudnienia identyfikacji, kiedy komunikacja dotyczy ważnych/wrażliwych kwestii. • Umie wymienić przykłady korzystnych i niekorzystnych lub niebezpiecznych zastosowań ciasteczek.
Uzależnienia i higiena korzystania z mediów	• Wie, że niektóre wzorce zachowań mogą prowadzić do uzależnienia. • Umie wymienić przykłady niebezpiecznych wzorców zachowań, np. rezygnowanie z bezpośrednich kontaktów rówieśniczych na rzecz kontaktów pośredniczonych (np. czatu internetowego, portali społecznościowych) tam, gdzie nie ma to uzasadnienia w konkretnej sytuacji. • Umie zidentyfikować niebezpieczne wzorce i umie ich unikać.	• Umie świadomie kształtować swoje nawyki związane z korzystaniem z technologii (np. wylogowuje się z sieci społecznościowej lub zamyka komunikator, by nie rozpraszały przy odrabianiu pracy domowej). • Umie zaobserwować oznaki zagrożenia uzależnieniem u siebie i u innych (np. zaniedbywanie bieżących obowiązków wskutek poświęcania zbyt dużej ilości czasu na media społecznościowe). • Wie, że istnieją powiązania pomiędzy własnymi działaniami w mediach a innymi sferami życia (np. publikowanie nieprzemyślanych wypowiedzi może skutkować złą opinią przyszłego pracodawcy lub nawet zamknięciem pewnych dróg kariery).
PRAWO W KOMUNIKACJI I MEDIACH		
Rodzaje, źródła i praktyka stosowania prawa w kontekście mediów	• Wie, że istnieją regulacje prawne dotyczące komunikowania się za pośrednictwem mediów; np. niektóre przepisy kodeksu karnego, kodeksu cywilnego, prawa autorskiego, prawa prasowego, prawa telekomunikacyjnego, regulacje dotyczące ochrony danych osobowych. • Wie, że jeśli ktoś kogoś znieważy albo rozpowszechni o kimś nieprawdziwe informacje, osoba poszkodowana ma prawo domagać się przeprosin czy sprostowania. Wie też, że osoba ta może dochodzić swoich praw nawet w sądzie.	• Umie świadomie zawrzeć umowę na korzystanie z narzędzi komunikacyjnych (np. założyć konto na profilu społecznościowym, konto e-mail) i umie wskazać wynikające z tej umowy prawa i obowiązki; np. rozumie, że choć usługa jest darmowa, godzi się na to, że usługodawca „w zamian” będzie gromadził jego/jej dane, udostępniał je innym podmiotom, wyświetlał reklamy etc. Wie, że zawsze przed skorzystaniem np. z nowej aplikacji, należy przeczytać regulamin takiej usługi.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Rodzaje, źródła i praktyka stosowania prawa w kontekście mediów	• Wie, że zwyczajowym zbiorem zasad kulturalnego zachowania w Internecie jest tzw. netykieta, która zakazuje np. używania wulgaryzmów na forach internetowych czy publikowania na portalach społecznościowych zdjęć znajomych, gdy sobie tego nie życzą.	• Wie, jak egzekwować swoje prawa związane z korzystaniem z mediów. Potrafi zwrócić się o pomoc do odpowiednich organów w przypadku naruszeń praw związanych z korzystaniem z mediów, np. wie, że gdyby ktoś bezpodstawnie ujawnił jego/jej dane w Internecie, może zwrócić się do Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych (GIODO). • Rozumie przepisy zawarte w konstytucji i ustawach oraz postanowienia konwencji międzynarodowych chroniące jego/jej prawa. Potrafi wskazać przykłady sytuacji w życiu (z własnego doświadczenia bądź wymyślone), do których regulacje te mogłyby znaleźć zastosowanie.
Media a prawa człowieka, obywatela i dziecka	• Potrafi wskazać przykłady różnych naruszeń wolności i praw konstytucyjnych w mediach, takich jak wolność słowa (np. sądowy zakaz publikacji artykułu na temat nieprawidłowości, których dopuścili się politycy) czy prawo do prywatności (publikacja intymnych zdjęć danej osoby w Internecie wbrew jej woli). • Wie, że wolności i prawa konstytucyjne wymagają ochrony i należy reagować na ich naruszenia; np. poinformować o nich rodziców, opiekunów lub nauczycieli.	• Potrafi wymienić instytucje pełniące rolę regulatorów rynku mediów (Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji, Urząd Komunikacji Elektronicznej), a także instytucje broniące praw obywateli (Rzecznik Praw Obywatelskich, Rzecznik Praw Dziecka, Generalny Inspektor Ochrony Danych Osobowych) oraz zna ich kompetencje. Wie, jakie zadania wypełniają sądy krajowe. Potrafi wskazać sądy międzynarodowe (Europejski Trybunał Praw Człowieka i Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej) oraz określić ich rolę. • Wie, jak zwrócić do ww. instytucji o wsparcie w celu ochrony swoich praw lub praw innych osób. • Rozumie potrzebę aktywnej ochrony wolności i praw konstytucyjnych w obszarze mediów i komunikacji; np. potrafi wskazać przykłady działań organizacji społecznych na rzecz wolności słowa lub prawa do prywatności w mediach.
Prawa wyłączne i monopole intelektualne	• Rozumie i umie stosować prawa osobiste autora: prawo do oznaczenia autorstwa i zachowania integralności dzieła (np. wrzucając na YouTube nagranie szkolnego przedstawienia, dopilnuje, aby na końcu umieścić planszę z nazwiskami/ pseudonimami współtwórców). • Wie, że wspólna praca nad utworem oznacza prawo do współdecydowania o nim (np. potrafi uzgodnić ze współtwórcami zakres rozpowszechniania nagrania szkolnego przedstawienia).	• Rozumie zasady współtworzenia zarówno w modelach hierarchicznych (np. reżyseruje lub gra w szkolnym przedstawieniu według ustalonego scenariusza), jak i w modelach otwartych (np. potrafi samodzielnie napisać artykuł na Wikipedii, zgodnie z zasadami tego projektu). • Wie, że korzystanie z utworów w ramach dozwolonego użytku nie oznacza braku wynagrodzenia dla twórców (np. ma świadomość, że część ceny karty pamięci w jego smartfonie to opłata za prywatne kopiowanie utworów).

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Prawa wyłączne i monopole intelektualne	• Ma bardziej szczegółową wiedzę na temat licencji, w szczególności wolnych licencji (np. potrafi znaleźć i wybrać darmowe oprogramowanie, z którego może korzystać legalnie na własne potrzeby; potrafi dobrać muzykę na wolnych licencjach do szkolnego przedstawienia, którego nagranie umieści następnie na YouTube). • Ma bardziej szczegółową wiedzę na temat różnych praw wyłącznych i umie wskazać, jakiego rodzaju prawo dotyczy danej sytuacji (np. wie, że pomimo wygaśnięcia autorskich praw majątkowych nadal nie można sobie przypisywać autorstwa dzieła). • Wie, że prawa wyłączne są ograniczone w czasie i że istnieje domena publiczna (np. potrafi odnaleźć i stworzyć kolaż tylko z tych obrazów, które należą do domeny publicznej).	• Wie, że istnieją organizacje zbiorowego zarządzania, i wie, czym się zajmują (jest w stanie odnaleźć OZZ, do której może zgłosić się po wynagrodzenie za swoje własne utwory). • Wie, czym jest copyleft. • Umie opisać, jak powstają różne prawa wyłączne i jak długo trwa ich ochrona; np. wie, że utwór uzyskuje ochronę w chwili ustalenia autorstwa, a patent i znak towarowy trzeba rejestrować. • Umie opisać obszary stosowania monopolu autorskiego i patentowego; np. wie, że prawo autorskie nie dotyczy dokumentów urzędowych, a ochrona patentowa odkryć naukowych, matematyki i programów komputerowych. • Wie, że monopol twórczy jest kompromisem pomiędzy prawami użytkownika a prawami autora (np. aktywnie uczestniczy w dyskusji na temat wpływu Internetu na sytuację twórców). • Umie opisać konflikt między ochroną praw wyłącznych a wolnością dostępu do treści (np. aktywnie uczestniczy w dyskusji na temat wpływu poszerzenia/ ograniczenia zakresu dozwolonego cytowania na swobodę badań naukowych oraz działalność prasy).
Regulacje działalności operatorów w mediach (prawo telekomunikacyjne, radiofonia i telewizja, prawo prasowe, świadczenie usług drogą elektroniczną)	• Umie podać przykłady wzajemnych zobowiązań wynikających z umów zawartych z dostawcami usług; np. na jaki okres zawarta jest umowa, jak ją można rozwiązać, jakie są standardy usługi. • Wie, że usługodawcy podlegają regulacji i że w przypadku problemów można zwrócić się o pomoc do właściwego urzędu (KRRiT, UOKiK, UKE, GIODO). • Umie opisać zadania mediów publicznych, ich misję oraz sposób finansowania; np. abonament, reklamy, datki. • Umie opisać modele zarabiania pieniędzy przez media prywatne, np. reklamy, abonament, dostęp na żądanie, datki. • Umie rozpoznać ukrytą reklamę i przesłanie marketingowe. • Umie rozróżnić treści informacyjne, publicystyczne i rozrywkowe.	• Umie ustalić, czy usługa jest świadczona zgodnie z umową, a w razie potrzeby aktywnie bronić swych praw; np. skierować reklamację lub pismo do urzędu. • Wie, czym jest licencja programowa i przydział pasma. • Umie skorzystać z prawa do sprostowania.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Prawa osób niepełnosprawnych	• Wie, że istnieją międzynarodowe instrumenty prawne dotyczące praw osób niepełnosprawnych, do których należy stosować się w Polsce (np. Konwencja ONZ o prawach osób niepełnosprawnych) i potrafi je znaleźć w Internecie. • Wie, że informacja przedstawiona w sposób dostępny dla wszystkich dociera do większej liczby odbiorców, a niestosowanie ułatwień dostępności dla osób niepełnosprawnych powoduje wykluczenie części obywateli (np. osób starszych, niedowidzących czy niedosłyszących) z pełnego uczestniczenia w życiu społecznym. • Umie rozpoznać łamanie prawa osób niepełnosprawnych do korzystania z mediów i wie, że należy na nie reagować, np. poinformować o tym rodziców, opiekunów, nauczycieli.	• Wie o ustawowych udogodnieniach dla niepełnosprawnych, które muszą stosować nadawcy telewizyjni, np. obowiązek wprowadzenia audiodeskrypcji, napisów pod filmem czy języka migowego. • Wie o istnieniu standardów dostępności treści w mediach dla osób niepełnosprawnych i obowiązku ich stosowania; np. znane mu/jej są wytyczne dotyczące dostępności treści internetowych (WCAG). • Umie reagować na przypadki łamania praw osób niepełnosprawnych do korzystania z mediów, potrafi np. zawiadomić administratora strony internetowej o tym, że nie spełnia ona wymogów dostępności.
Ochrona danych osobowych i dóbr osobistych	• Umie podać przykłady gromadzenia i przechowywania informacji o użytkownikach; np. billingi, dane geolokalizacyjne, e-maile, wiadomości, wpisy na forach i w mediach społecznościowych. • Umie w praktyce chronić prywatność swoją i innych (np. w podstawowym zakresie konfiguruje oprogramowanie typu firewall, zmienia ustawienia prywatności w wykorzystywanych aplikacjach). • Wie o istnieniu obowiązków administratorów danych np. wie, że może uzyskać informację na temat swoich danych przechowywanych przez właściciela serwisu internetowego. • Umie opisać problemy związane z ochroną danych np. gromadzenie baz danych, wycieki informacji, łączenie danych z różnych zasobów, dane wrażliwe.	• Wie, czym jest polityka prywatności (np. wie, jakie jego dane i w jaki sposób są wykorzystywane przez serwisy internetowe; zarządza ustawieniami prywatności swojego profilu w serwisie). • Wie, czego dotyczy ustawa o ochronie danych osobowych. • Rozumie pojęcia: „przetwarzanie danych osobowych” i „administrator danych”. • Wie, co to są dane wrażliwe. • Wie, co to jest GIODO i jakie są jego zadania.
EKONOMICZNE ASPEKTY DZIAŁANIA MEDIÓW		
Rynek mediów i elementy polityki medialnej	• Wie, że rynek mediów tworzą media i ich użytkownicy. Wie, że media muszą przestrzegać nałożonych przez prawo obowiązków, a użytkownicy mają w relacji z mediami swoje prawa; np. jeżeli zobaczy, że w telewizji przed godziną 20.00 jest nadawany film z oznaczeniem graficznym „16”, to wie, że jego rodzice albo inne osoby dorosłe mogą złożyć skargę do KRRiT.	• Wie, że kontekst prawny i ekonomiczny (np. struktura własności, forma prawna, sposób finansowania itp.) może wpływać na treści prezentowane w mediach. Umie podać przykłady różnic w doborze treści i sposobie ich przedstawiania, np. na podstawie publicznej i komercyjnej stacji radiowej (w Programie I, II czy III Polskiego Radia oraz np. w Radiu ZET, RMF FM czy Radiu ESKA).

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Rynek mediów i elementy polityki medialnej	• Wie, że użytkownicy mediów mają nie tylko swoje prawa, ale też obowiązują ich pewne ograniczenia i umie podać ich przykłady; np. zgodnie z regulaminem Facebooka dolna granica wieku użytkowników wynosi 13 lat; a w celu ochrony osób, które nie skończyły jeszcze 18 lat Facebook ma prawo stosować specjalne zabezpieczenia oraz dostosowywać wyświetlane treści i reklamy do wieku użytkownika. • Umie podać przykłady różnych typów mediów, np. media tradycyjne i tzw. nowe media czy media społecznościowe, media elektroniczne i prasa drukowana, media publiczne i media prywatne. • Umie podać przykłady różnic między podanymi przez siebie typami, np. media publiczne od mediów prywatnych różni nieprzerywanie reklamami audycji, co związane jest ze sposobem finansowania tych mediów; media tradycyjne i media społecznościowe różni np. rola, którą pełni w nich użytkownik (w mediach tradycyjnych jest on odbiorcą treści, a w mediach społecznościowych może być i odbiorcą, i nadawcą treści). • Wie, że w mediach jedne treści są bezpłatne, a inne płatne i umie pod tym kątem ocenić treści, z których sam/sama korzysta. Wie, że w przypadku wątpliwości powinien/powinna być czujny/a i sprawdzić warunki korzystania z treści płatnych, a w razie potrzeby poprosić o pomoc.	• Wie o istnieniu terminu „polityka medialna”. • Umie wymienić przykładowe podmioty, które ją kształtują np. ustawodawca, rząd, organy regulacyjne (np. KRRiT, UKE, UOKiK) i samoregulacyjne (np. Stowarzyszenie Dziennikarzy Polskich, Stowarzyszenie Dziennikarzy Rzeczypospolitej Polskiej, Rada Reklamy). • Umie podać przykładowe cele polityki medialnej np. cele ekonomiczne, polityczne, kulturalne czy społeczne oraz umie podać konkretne przykłady tych celów np. swoboda wypowiedzi, pluralizm mediów, dostęp do oferty programowej mediów publicznych, pomoc w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego itp. • Umie wymienić niektóre narzędzia polityki medialnej, np. akty prawne (ustawy i rozporządzenia), narzędzia regulacyjne, np. koncesjonowanie programów radiowych i telewizyjnych czy nakładanie przez organ regulacyjny kar za nieprzestrzeganie przepisów prawa itp. • Rozumie, że demokracja i swoboda wypowiedzi są ściśle powiązane z zewnętrznym i wewnętrznym pluralizmem mediów. Umie podać przykłady krajów, które ograniczają swobodę wypowiedzi w mediach (np. Chiny, Rosja, Iran). Umie podać przykłady pluralizmu na polskim rynku mediów, np. wskazać na wielość nadawców radiowych i telewizyjnych oraz na różnorodność ich oferty programowej (programy uniwersalne i tematyczne, np. sportowe, muzyczne, filmowe, dziecięce, poradniczo-edukacyjne, społeczno-religijne itp).
Informacja jako dobro ekonomiczne	• Zna pojęcia: lokowanie produktu, artykuł/post sponsorowany. • Zna pojęcie asymetrii informacji, tzn. wie, że występuje ona, kiedy kolega/ koleżanka nie zna informacji, którą zna on/ona. • Wie, że dzięki Internetowi asymetria informacji może zanikać. Np. można znaleźć informację w więcej niż jednym miejscu, osoby mające dostęp do Internetu mogą również tam szukać informacji, nie tylko w bibliotece.	• Wie, że między mediami tradycyjnymi a odbiorcami odbywa się wymiana na poziomie ekonomicznym, choć odbiorca nie płaci bezpośrednio za informację; np. TV czy radio finansowane są z wpływów z reklam. Z kolei w Internecie dostępne są różne modele finansowania: reklamy, subskrypcja lub tzw. ekonomia uwagi.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Informacja jako dobro ekonomiczne	• Wie, że tworzenie informacji, jak również jej przekazywanie, pociąga za sobą koszty. Ponoszą je producenci, a nie bezpośredni odbiorcy (czytelnicy, słuchacze, widowie); np. wydawca płaci za druk darmowej gazety rozdawanej na ulicach. • Wie, że koszt wytworzenia danego dobra nie jest równoznaczny z jego wartością ani ceną; np. cena e-booków jest wyższa niż koszt ich wytworzenia. • Wie, że jedną z zasad biznesu w sieci jest ekonomia uwagi i umie pokazać ten mechanizm; np. na przykładzie historii wyszukiwania w Google. • Rozumie, że cena jest wynikiem umowy: sprzedawca proponuje cenę, a nabywca ją akceptuje lub odrzuca. Np. kupując jakiś przedmiot na Allegro, licytuje do takiej ceny, którą gotów/gotowa jest zapłacić.	• Wie, że istnieje prawo własności intelektualnej (w tym w szczególności prawo autorskie) i ma ono wpływ na ekonomiczną wartość oraz dostępność danego dobra. Np. wie, że autor może nie wyrazić zgody na publikację książki w formie e-booka albo że wysoka cena e-booka wynika z zapisów umowy między wydawnictwem a autorem. • Rozumie ekonomiczne i prawne konsekwencje obowiązujących przepisów dotyczących własności intelektualnej; np. rozumie, że choć może wykonać kopię filmu, nie może jej sprzedać, bo grozi to konsekwencjami prawnymi i ekonomicznymi. • Wie, czym jest informacja publiczna i że może się domagać jej uzyskania; np. może wnioskować o informację na temat ekspertyz, na podstawie których uchwalono daną ustawę.
Finansowanie mediów i wybrane sposoby zarabiania w nowych mediach	• Wie, że są różne modele finansowania mediów; np. TV publiczna jest finansowana z abonamentu i reklam, a telewizje prywatne jedynie z reklam. • Wie, czemu służy abonament radiowo-telewizyjny. • Wie, że niektóre blogi są sponsorowane przez firmy i umie odróżnić zachętę do zakupu danego dobra od informacji o tym dobru. • Zna pojęcia freemium, crowdfunding, sprzedaż w pakiecie.	• Wie, że serwisy, w których sprzedaje się treści, to wyjątek, a nie zasada finansowania mediów; np. wie, że w Internecie można kupić uprzywilejowany dostęp i czas, abonament dot. notowań na giełdzie itp. • Wie, na czym polegają podstawowe zasady handlu w sieci i płatności on-line; np. wie, jak działają aukcje on-line. • Biegle umie posługiwać się następującymi terminami dot. zagadnień finansowania mediów i sprzedaży w Internecie: przychody z reklam, dotacje, abonament, crowdfunding, freemium, sprzedaż w pakiecie. Rozumie ich znaczenie oraz powiązania. • Rozumie powiązanie malejącej asymetrii informacyjnej w środowisku cyfrowym z ceną na niektóre produkty nabywane w sieci np. rozumie wpływ wyszukiwarek internetowych, porównywarek cenowych i internetowych platform handlowych na obniżkę marż produktów nabywanych w sieci.
Budowa, działanie, obsługa i parametry urządzeń komputer.	• Umie opisać funkcje i parametry podstawowych elementów urządzenia komputerowego (np. procesora, pamięci, podsystemu graficznego). • Wie, że niektóre urządzenia zewnętrzne wymagają instalacji specjalnego oprogramowania lub dodatkowych interfejsów,	• Umie porównać urządzenia komputerowe na podstawie ich parametrów (np. prędkość procesora, wielkość pamięci, wydajność podsystemu graficznego, rozdzielczość ekranu). • Umie połączyć urządzenie komputerowe z urządzeniami peryferyjnymi (np. z projektorem, drukarką, głośnikami) z użyciem kabli, jak i bezprzewodowo.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Budowa, działanie, obsługa i parametry urządzeń komputerowych	aby poprawnie współpracować z urządzeniem komputerowym (np. sterowniki, konwertery, przejściówki). • Umie łączyć z komputerem typowe urządzenia zewnętrzne takie jak drukarka, drukujące urządzenie wieloczynnościowe, projektor. • Umie połączyć urządzenie komputerowe z siecią (beprzewodowo lub przewodowo). • Umie podać przykłady wpływu typowych parametrów urządzeń komputerowych na ich działanie (np. urządzenie ze słabszym procesorem będzie działać wolniej, zbyt mała wielkość pamięci wewnętrznej nie pozwoli na instalację lub działanie niektórych programów). • Umie dostosować interfejs komunikacji z urządzeniem komputerowym do swoich potrzeb (np. zmieniając układ klawiatury lub zamieniając funkcje klawiszy myszy). • Umie rozróżnić źródło napięcia stałego i zmiennego oraz sprawdzić, czy napięcie i moc zasilacza są zgodne ze specyfikacją danego urządzenia. • Wie, jak można ochronić urządzenie komputerowe przed nagłą utratą zasilania i jej skutkami, na przykład za pomocą baterii, zasilaczy awaryjnych (ang. UPS). • Umie skonfigurować sprzęt i oprogramowanie w taki sposób, aby zużycie energii było dostosowane do faktycznych potrzeb. • Umie podać przykłady systemów operacyjnych dla różnych urządzeń komputerowych (np. GNU/Linux, Windows, iOS, Android).	• Umie łączyć komputer z urządzeniami zewnętrznymi (dodatkowy monitor, nośnik pamięci, zewnętrzna klawiatura). • Umie łączyć z komputerem i przygotowywać do pracy urządzenia zewnętrzne (w tym np. zainstalować typowe sterowniki drukarki, wybrać drukarkę domyślną, wybrać tryb pracy zewnętrznego monitora (kopia ekranu, rozszerzony ekran, zewnętrzny ekran). • Wie, że niektóre urządzenia komputerowe (np. komputery klasy PC) powinny być zasilane za pośrednictwem odpowiednio przystosowanych obwodów zasilających (np. listew wyposażonych w obwody zabezpieczające). • Umie sprawdzić lub oszacować wymaganą moc zasilacza, stabilność napięcia i przebieg jego zmienności. • Umie poprawnie eksploatować baterie urządzeń przenośnych (odpowiednie cykle ładowania i rozładowania). • Wie, że dane urządzenie komputerowe może pracować pod kontrolą różnych systemów operacyjnych.
Dane i ich formaty	• Rozumie pojęcia adresu sieciowego, zdalnego udostępniania plików i uniwersalnego adresu URL. • Umie zapisywać, gromadzić, odnajdywać i przenosić dane w systemie plików dostępnego systemu operacyjnego. • Zna pojęcie chmury. • Umie zapisywać, przechowywać i przenosić dane między urządzeniami przy pomocy wybranych, prostych mechanizmów chmurowych (takich jak np. e-dysk Dropbox, Dysk Google, ownCloud).	• Wie o możliwości symbolicznego wskazywania plików („skrót”), istnieniu plików ukrytych, ograniczeniach możliwości dostępu do plików i sposobu korzystania z nich. • Umie zapisywać pliki w różnych formatach (w tym konwertować formaty plików za pomocą dostępnych narzędzi). • Umie dobrać format zapisywanych danych stosownie do potrzeb i zastosowań. • Rozumie miary i parametry strumienia danych.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Dane i ich formaty	• Wie, że te same dane można zapisywać w różnych formatach (np. obrazy PNG i JPG) o różnych właściwościach i zakresach użyteczności. • Umie dokonać wyboru formatu pliku podczas zapisywania danych powszechnego użytku i prosto uzasadnić dokonany wybór. • Umie wymienić podstawowe parametry obrazu, np. rozdzielczość. • Umie sprawdzić rozmiar pliku. • Wie, jakie są zależności między rozmiarami zbiorów danych i możliwościami ich przechowywania i przesyłania (w tym np. umie określić pojemność znamionową oraz aktualnie dostępną typowych nośników danych). • Umie dopasować sposób przesyłu i składowania plików do ich rozmiaru (np. załączniki do maila, utworzyć wielosegmentowe archiwum plików z ich zbioru). • Umie wskazać podstawowe cechy i zastosowania różnych postaci informacji.	• Umie oszacować wymaganą przepustowość łącza dla typowych operacji przesyłania danych przez sieć (w tym oszacować czas pobierania pliku o danych rozmiarach, oszacować możliwość strumieniowania dźwięku i wideo). • Wie, że niektóre systemy operacyjne ograniczają maksymalne rozmiary pojedynczego pliku.
Korzystanie z oprogramowania	• Umie wyszukać i uruchomić dowolną zainstalowaną w urządzeniu komputerowym aplikację. • Wie, że na wielu systemach operacyjnych możliwe jest uruchamianie wielu aplikacji jednocześnie. • Rozumie, że zainstalowanie aplikacji powoduje zajęcie pewnych zasobów urządzenia komputerowego (np. przestrzeń dyskową, pamięć wewnętrzną). • Umie otworzyć plik w aplikacji innej niż domyślna dla jego typu. • Umie znaleźć i przetestować aplikacje lepiej niż aplikacje domyślne dostosowane do swoich potrzeb i upodobań. • Umie dostosować format zapisu danych do swoich potrzeb, korzystając z dostępnego oprogramowania (np. zapisać prezentację jako PDF, zmienić format z DOC na ODT). • Umie wykonać typowe czynności konfiguracyjne aplikacji (np. zmienić jej domyślne działanie – folder startowy i docelowy, domyślny format zapisu plików, dostosować jakość i głośność efektów dźwiękowych, jasność obrazu etc.).	• Umie swobodnie korzystać z możliwości uruchamiania wielu aplikacji jednocześnie i zarządzać nimi za pomocą dostępnych interfejsów systemu operacyjnego (np. zamknąć lub zminimalizować niepotrzebne w danej chwili aplikacje). • Umie zarządzać zainstalowanymi aplikacjami, biorąc pod uwagę ograniczenia urządzenia komputerowego (np. usuwać niepotrzebne aplikacje, by zwolnić przestrzeń dyskową lub pamięć wewnętrzną). • Umie zarządzać aplikacjami domyślnymi dla różnych formatów plików. • Wie, że ustawienia aplikacji przechowywane są na dysku twardym lub w pamięci wewnętrznej urządzenia komputerowego. • Rozumie komunikaty oprogramowania i systemowe pojawiające się podczas instalacji, deinstalacji, konserwacji i eksploatacji. • Umie adekwatnie reagować na pojawiające się komunikaty (np. dostosować parametry instalacji lub eksploatacji).

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Korzystanie z oprogramowania	• Umie rozróżniać komunikaty informacyjne, ostrzegawcze i komunikaty błędów. • Umie dobrać dostępne programy graficzne (np. bitmapowe lub wektorowe) do konkretnego zastosowania oraz rodzaju obrazu (formatu pliku graficznego) i wykonywać w nich typowe operacje edycji grafiki. • Wie, jakie są podstawowe właściwości wektorowego i rastrowego obrazu. • Umie zmienić rozdzielczość obrazu (pliku graficznego) rastrowego przy użyciu wybranego oprogramowania. • Umie montować zapis dźwiękowy (cięcie i łączenie fragmentów, sumowanie ścieżek etc.) przy pomocy wybranych aplikacji. • Umie wymienić najpopularniejsze formaty zapisu dźwięku (np. MP3, Ogg, FLAC). • Umie zapisać nagrany lub zmontowany dźwięk w jednym z popularnych formatów. • Rozumie pojęcie rozdzielczości obrazu wideo. • Umie wymienić najpopularniejsze formaty zapisu wideo (np. MP4, WebM, AVI). • Wie, że z zapisem wideo można synchronizować napisy i listy dialogowe z zewnętrznych napisów o możliwości wyszukania i wyświetlenia napisów. • Umie wykonać proste czynności montażowe zapisu wideo (np. cięcie i łączenie fragmentów) przy pomocy wybranej aplikacji. • Umie zapisać nagrany lub zmontowany zapis wideo w jednym z popularnych formatów. • Rozumie pojęcie synchronizacji dźwięku i napisów. • Wie, że pliki można kompresować i tworzyć archiwa skompresowane. • Umie korzystać ze skompresowanych plików i archiwów przy pomocy dostępnego oprogramowania. • Umie podać typowe przykłady działania złośliwego oprogramowania i typowe sposoby jego rozpowszechniania. • Wie, że należy przed instalacją aplikacji zasięgnąć informacji, czy można ją uznać za godną zaufania (czy nie wykazuje cech złośliwego oprogramowania).	• Umie dobrać rodzaje obrazów (formaty plików graficznych) do konkretnego zastosowania (np. skalowalne/wektorowe w sytuacjach wymagających dużych powiększeń). • Umie samodzielnie stworzyć, pozyskać i przygotować obraz graficzny o żądanej treści (np. ilustracja przygotowana na podstawie własnego zdjęcia cyfrowego żadanego obiektu, wykres) i parametrach technicznych (np. rozdzielczość dobrana do potrzeb publikacji lub wydruku). • Umie zmienić format zapisu dźwięku (dokonać konwersji) stosownie do swoich potrzeb (np. wybierając format obsługiwany przez przenośny odtwarzacz). • Umie zmienić format zapisu wideo (dokonać konwersji) do swoich potrzeb (np. wybierając format obsługiwany przez przenośny odtwarzacz). • Umie kompresować pliki i tworzyć skompresowane archiwa, korzystając z dostępnego oprogramowania. • Umie zidentyfikować na podstawie działania aplikacji, zainstalowanego oprogramowania diagnostycznego oraz ogólnodostępnych źródeł informacji, czy aplikacja, którą chce zastosować, jest bezpieczna. • Umie zidentyfikować, czy komputer jest chroniony oprogramowaniem ochronnym, potrafi określić jego nazwę i aktualność oraz wykonać podstawowe czynności związane z jego obsługą (takie jak aktualizację, skanowanie). • Wie, że możliwe jest tworzenie szablonów korespondencji seryjnej. • Umie korzystać z konspektu, spisu treści i podziału dokumentu na sekcje. • Umie korzystać z mechanizmów recenzowania i śledzenia zmian. • Umie tworzyć i formatować tabele, ilustrować tekst różnego rodzaju elementami graficznymi.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Korzystanie z oprogramowania	• Wie, że istnieje oprogramowanie ochronne, w które urządzenie komputerowe może być wyposażone. • Wie, z jakich bloków funkcjonalnych składa się tekst i zna podstawowe zasady formatowania tekstu. • Wie, że wygląd i sposób prezentacji tekstu można kształtować przez definiowane style. • Umie zastosować podstawowe zasady typografii (takie jak dobór czcionek i ich parametrów w dokumencie, planowanie i realizacja układu graficznego dokumentu). • Umie formatować tekst w podstawowym zakresie (włącznie ze stosowaniem twardych spacji, paginacji, nagłówek i stopek). • Umie współpracować nad tekstem w grupie z wykorzystaniem systemu komentarzy.	
Myślenie logiczne, algorytmiczne, programowanie	• Umie zanalizować prostą sytuację problemową (np. mnożenie czy potęgowanie liczb naturalnych) i przedstawić jej rozwiązanie w postaci algorytmicznej. • Umie zaprojektować proste struktury danych. • Umie wykonać wybrane algorytmy za pomocą urządzenia komputerowego (np. umie rozwiązywać proste problemy algorytmiczne przy pomocy arkusza kalkulacyjnego).	• Umie zaproponować, opisać i uargumentować konkretną budowę algorytmu rozwiązującego konkretną sytuację problemową. • Rozumie pojęcie związków relacyjnych między danymi oraz hierarchicznych struktur danych. • Umie opisać sytuację problemową, rozbijając ją na mniejsze podproblemy. • Umie dobrać metody i narzędzia (np. aplikacje, języki programowania) do rozwiązywanego problemu i na ich bazie stworzyć projekt rozwiązania. • Umie stworzyć rozwiązanie problemu w oparciu o swój projekt i wybrane narzędzia (np. aplikacje, języki programowania). • Umie przetestować stworzone rozwiązanie, ocenić jego skuteczność działania (w tym pod kątem warunków brzegowych).
Higiena korzystania z urządzeń komputerowych	• Umie zorganizować swoje stanowisko pracy z urządzeniem komputerowym tak, aby nie szkodzić swojemu zdrowiu.	

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
MOBILNE BEZPIECZEŃSTWO		
Prywatność, komunikacja	• Umie zdecydować, czy w danej sytuacji komunikacja powinna być prywatna czy publiczna. • Wie, jakie są podstawowe sposoby zapewnienia prywatności komunikacji i wie, że mogą różnić się skutecznością np. wiadomość prywatna do konkretnej osoby zamiast rozmowy na czacie, wiadomość e-mail zamiast rozmowy na forum internetowym, SMS zamiast wiadomości w sieci społecznościowej. • Rozumie, że prywatność innych osób zależy również od jego/jej zachowań i odwrotnie. • Umie zidentyfikować zakres widoczności komunikacji za pomocą danego narzędzia np. widoczność czatu tylko dla rozmówcy, dla grupy (otwartej, zamkniętej), innego zbioru adresatów (tzw. znajomych, kręgu), dla wszystkich odwiedzających. • Umie posłużyć się narzędziami zwiększającymi prywatność np. ustawieniami lokalizacji w telefonie.	• Umie zidentyfikować, czy dane narzędzie (np. czat na portalach społecznościowych) oferuje komunikację prywatną (czyli dostępną tylko dla osobiście wybranych rozmówców). • Wie, że cała komunikacja (np. czat lub wiadomości „prywatne” na portalach społecznościowych) dostępna jest również dla administratorów serwisów. • Umie posłużyć się narzędziami zwiększającymi prywatność np. ustawieniami lokalizacji w telefonie. • Wie, jakie jest przeznaczenie regulaminów na stronach WWW oraz aplikacjach, z których korzysta. • Wie, że powinno się je poznać przed skorzystaniem z danego serwisu. • Rozumie treści typowych regulaminów korzystania ze stron WWW oraz aplikacji. • Wie, że w trakcie instalacji, w zależności od systemu operacyjnego, aplikacje mogą wymagać przyznania uprawnień dostępu do różnych rodzajów funkcji urządzenia oraz danych użytkownika. • Rozumie różnice pomiędzy różnymi grupami uprawnień i umie świadomie podjąć decyzję ich przyznaniu lub odmowie.
Anonimowość	• Wie, że są specjalne narzędzia do zwiększania anonimowości w sieci, i umie o nie spytać. • Wie, że anonimowość w sieci może być pozorna i że możliwe jest ustalenie autora danej informacji, nawet jeżeli używał pseudonimu lub fałszywych danych; np. że w pewnych sytuacjach nawet zwykły internauta może zidentyfikować osobę ukrytą pod pseudonimem na podstawie innych udostępnionych przez nią informacji oraz że w razie potrzeby osoby lub instytucje dysponujące odpowiednimi kompetencjami mogą identyfikować autora na podstawie m.in. miejsca, urządzeń i łączy, z których korzystał. • Wie, że nawet korzystając z odpowiednich narzędzi, może utracić anonimowość przez nieostrożne udostępnienie informacji	• Zna przykłady narzędzi zwiększających anonimowość: np. aplikacje klienckie sieci TOR. • Wie, że takie narzędzia są używane przez działaczy społecznych i politycznych, ofiary przemocy, sygnalistów (whistleblowerów). • Rozumie, że narzędzia zwiększające anonimowość nie zwalniają z odpowiedzialności za własne czyny. • Umie posłużyć się narzędziami o takich zastosowaniach.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Anonimowość	w treści komunikacji (np. ujawniając swój adres, imię lub informacje identyfikujące pośrednio, jak klasa, numer w dzienniku itp.).	
Bezpieczeństwo komunikacji, pracy i transakcji	Wie, że dane prywatne mogą być traktowane jak towar (np. adres e-mail, dane teleadresowe, preferencje i zachowania w sieci oraz poza nią są gromadzone i sprzedawane). • Wie, co to jest phishing. • Umie korzystać z podstawowych narzędzi zapewniających bezpieczeństwo komunikacji; np. świadomie korzysta z szyfrowanej transmisji (protokół HTTPS) w portalach społecznościowych, poczcie elektronicznej, sklepie internetowym, portalu aukcyjnym (a w przypadku posiadania konta młodzieżowego w banku, także na stronie banku). • Wie, jakie potencjalne zagrożenia niesie za sobą używanie otwartych sieci WiFi. • Umie wybrać spośród różnych rodzajów połączenia np. wybiera bezpłatne wifi, aby uniknąć kosztów. • Wie, że dokonywanie zakupów online obarczone jest ryzykiem. • Wie, że należy być ostrożnym przy podawaniu własnych danych osobowych i danych karty kredytowej lub debetowej przy dokonywaniu zakupów online (np. trzeba zwracać uwagę na tzw. renomę sklepu, czy też firmy publikującej aplikację). • Umie przewidzieć konsekwencje działań w sieci, które mogą spowodować groźne sytuacje także poza nią; np. nie podaje publicznie informacji o planowanej dłuższej nieobecności w domu na portalu społecznościowym, na którym podany jest również adres zamieszkania. • Zna podstawowe reguły postępowania ze spamem. • Wie, jak postępować w przypadku telefonu od telemarketera. • Wie, co to jest stalking. • Zna reguły postępowania w przypadku, gdy doświadczy ataku lub poweźmie informację o zagrożeniu. • Wie, do kogo się zwrócić o pomoc w takim przypadku.	• Umie rozpoznać typowe próby phishingu; np. zwraca uwagę na to, że nie zgadza się adres strony bankowej. • Wie, że istnieją metody maskowania adresu nadawcy wiadomości. • Wie, co to są certyfikaty uwierzytelniające (certyfikaty strony). • Umie postępować, kiedy napotyka najprostsze komunikaty o certyfikatach np. nie akceptuje automatycznie każdego napotkanego błędnego certyfikatu zgłoszonego przez przeglądarkę albo aplikację pocztową. • Wie, że istnieją narzędzia zwiększające bezpieczeństwo komunikacji. • Umie znaleźć przykładowe narzędzia zwiększające bezpieczeństwo komunikacji np. szyfrowanie end-to-end, poczty elektronicznej (PGP/GPG), wiadomości SMS. • Rozumie, że poczucie bezpieczeństwa może być złudne, a zapewnienia twórców aplikacji (np. dotyczące zabezpieczeń) nie zawsze są zgodne z prawdą. • Wie, że konsekwencje zachowań komunikacyjnych (również online) mogą wpływać na inne osoby (np. informacja o koledze lub koleżance może negatywnie wpłynąć na ich bezpieczeństwo lub prywatność). • Umie rozpoznać stalking i wie, jak się przed nim bronić. • Wie, że należy zareagować w przypadku powzięcia wiadomości o przypadkach nękania osób trzecich (np. znajomych, rówieśników). • Umie zarządzać cyfrowym wizerunkiem; świadomie podejmuje decyzję, na ile cyfrowy wizerunek odzwierciedla jego prawdziwą tożsamość; np. o publikowaniu danych oraz o zakresie publikowanych danych umożliwiających odkrycie jego/jej tożsamości.

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Bezpieczeństwo komunikacji, pracy i transakcji	• Wie, jakie są formy i mechanizmy sekstingu i nie ulega presji związanej z prośbą o prezentowanie się nago w sieci lub przesłanie tego typu materiałów (filmów, zdjęć). • Rozumie konsekwencje prawne udziału w sekstingu. • Wie, czym jest cyfrowy wizerunek. • Wie, że cyfrowy wizerunek można kształtować (np. odpowiednio dobierając zdjęcia umieszczane w portalach społecznościowych).	
Nadzór nad siecią	• Wie, że może być nadzorowany. • Wie, że nadzór ten może mieć wiele form, w tym formę cenzury lub podsłuchu. • Wie, że nadzór może nie być zauważalny dla nadzorowanych; np. że skutkiem nadzoru może być zmiana wyników wyszukiwania. • Zna pojęcie ciasteczka (cookie). • Rozumie podstawowe zastosowania ciasteczek. • Wie, że ciasteczka bywają nadużywane do działań sprzecznych z jego interesem i bezpieczeństwem. • Wie, że urządzenie (lub aplikacja na nim zainstalowana) może gromadzić i przesyłać informacje, nawet gdy jest uśpione lub wyłączone.	• Zna podstawowe cele wprowadzania nadzoru; np. walka z cyberprzestępczością, uzyskiwanie przez osoby lub instytucje przychodów ze sprzedaży prywatnych danych użytkowników. • Wie, że nadzór może być legalny lub bezprawny; że może być prowadzony przez organy państwowe (np. policję) i osoby prywatne czy korporacje. • Wie, że istnieją metody obejścia/utrudnienia nadzoru (np. wyjęcie baterii z tel.), nie tylko techniczne; np. potrafi wymienić takie metody jak świadome umieszczanie informacji fałszywych lub stosowanie szyfrowania nie tylko do treści wrażliwych, ale również banalnych, celem utrudnienia identyfikacji, kiedy komunikacja dotyczy ważnych/wrażliwych kwestii. • Umie wymienić przykłady korzystnych i niekorzystnych lub niebezpiecznych zastosowań ciasteczek. • Wie, że jedyną pewną metodą wyłączenia urządzenia jest wyjęcie z niego baterii.
Uzależnienia i higiena korzystania z mediów	• Wie, że niektóre wzorce zachowań mogą prowadzić do uzależnienia. • Umie wymienić przykłady niebezpiecznych wzorców zachowań, np. rezygnowanie z bezpośrednich kontaktów rówieśniczych na rzecz kontaktów zapośredniczonych (poprzez czat internetowy, portale społecznościowe) tam, gdzie nie ma to uzasadnienia w konkretnej sytuacji. • Umie zidentyfikować niebezpieczne wzorce i umie ich unikać.	• Umie świadomie kształtować swoje nawyki związane z korzystaniem z technologii (np. wylogowuje się z sieci społecznościowej lub zamyka komunikator, by nie rozpraszały przy odrabianiu pracy domowej). • Umie zaobserwować oznaki zagrożenia uzależnieniem u siebie i u innych (np. zaniedbywanie bieżących obowiązków wskutek poświęcania zbyt dużej ilości czasu na media społecznościowe).

ZAGADNIENIA	13–15 LAT (GIMNAZJUM)	16–18 LAT (SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)
Uzależnienia i higiena korzystania z mediów		• Wie, że istnieją powiązania pomiędzy własnymi działaniami w mediach a innymi sferami życia (np. publikowanie nieprzemyślanych wypowiedzi może skutkować złą opinią przyszłego pracodawcy lub nawet zamknięciem pewnych dróg kariery).
Chmura	Wie, że pliki i dane przechowywane „w chmurze” przechowywane są faktycznie na serwerach firm oferujących tę usługę. • Rozumie, że do plików tak przechowywanych dostęp mają również pracownicy tych firm.	• Wie, że przechowywanie plików „w chmurze” wiąże się z akceptacją regulaminu i może oznaczać, że usługodawca będzie sprawdzać, jakie pliki są w niej trzymane; może też oznaczać, że usługodawca będzie kasować pliki, które są lub wydają się niezgodne z regulaminem (np. faktyczne lub domniemane naruszenie prawa autorskiego). • Rozumie, że pliki trzymane „w chmurze” są faktycznie pod kontrolą usługodawcy.
Ekosystem aplikacji	• Rozumie, że instalowane aplikacje mogą mieć dostęp do wielu funkcji urządzenia, a także danych użytkownika. • Wie, że, w zależności od systemu operacyjnego, istnieje wiele źródeł aplikacji mobilnych prowadzonych przez różne podmioty. • Umie ocenić wiarygodność aplikacji w oparciu o jej pochodzenie, dostępność kodu źródłowego itp. kryteria.	• Wie, jakie są podstawowe modele funkcjonowania na rynku aplikacji mobilnych (sprzedaż aplikacji, reklama, model freemium, finansowanie publiczne, wolne oprogramowanie tworzone przez społeczność).
Zapśredniczenie Komunikacji	–	• Wie, że operator serwisu społecznościowego może kontrolować komunikację użytkowników, decydując np. o wyświetleniu lub nie danych postów konkretnym osobom, bądź o usunięciu prowadzonej w takim serwisie „strony”. • Umie wskazać środki komunikacji, które zostawiają większą kontrolę użytkownikom (np. e-mail, blog).

Treść licencji jest dostępna na stronie: creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl
Wersja elektroniczna niniejszej książki dostępna jest na stronie: nowoczesnapolska.org.pl

Fundacja Nowoczesna Polska,
ul. Marszałkowska 84/921, lok. 12, 500-514 Warszawa
fundacja@nowoczesnapolska.org.pl

