

## **Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 7 szkoły podstawowej**

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
  - wymienia dziedziny, w których wykorzystuje się komputery,
  - opisuje sposoby reprezentowania danych w komputerze,
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
  - wymienia formaty plików graficznych,
  - tworzy kompozycje graficzne w edytorze grafiki,
  - wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce oraz nagrywa filmy,
  - tworzy dokumenty komputerowe różnego typu i zapisuje je w plikach w różnych formatach,
  - sprawdza rozmiar pliku lub folderu,
  - wykorzystuje chmurę obliczeniową podczas pracy,
  - wyszukuje w sieci informacje i inne materiały niezbędne do wykonania zadania,
  - opisuje budowę znaczników języka HTML,
  - omawia strukturę pliku HTML,
  - tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją do pliku,
  - formatuje tekst na stronie internetowej utworzonej w języku HTML,
  - dodaje obrazy, hiperłącza, wypunktowania oraz tabele do strony internetowej utworzonej w języku HTML,
  - tworzy podstrony dla utworzonej przez siebie strony internetowej,
  - pisze i formatuje tekst w dokumencie tekstowym,
  - umieszcza w dokumencie tekstowym obrazy oraz symbole i formatuje je,
  - łączy ze sobą teksty w edytorze tekstu,
  - dzieli tekst na kolumny,
  - wstawia do tekstu tabele,
  - wykorzystuje słowniki dostępne w edytorze tekstu,
  - dodaje spis treści do dokumentu tekstowego,
  - wykorzystuje szablony do tworzenia dokumentów tekstowych,
  - drukuje przygotowane dokumenty oraz skanuje papierowe wersje dokumentów,
  - wyjaśnia, czym jest prezentacja multimedialna i jakie ma zastosowania,
  - opisuje cechy dobrej prezentacji multimedialnej,

- przedstawia określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej,
  - dodaje do prezentacji multimedialnej przejścia oraz animacje,
  - wykorzystuje możliwość nagrywania zawartości ekranu do przygotowania np. samouczka,
  - montuje filmy w podstawowym zakresie: przycinanie, zmiana kolejności scen, dodawanie tekstów i ścieżki dźwiękowej, zapisywanie w określonym formacie.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
- korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
  - wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa i jakie pełni funkcje,
  - omawia budowę szkolnej sieci komputerowej,
  - wyszukuje w internecie informacje i dane różnego rodzaju (tekst, obrazy, muzykę, filmy),
  - sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat fotograficzny, kamera,
  - prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
  - wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
- współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
  - określa etapy wykonywania złożonego projektu grupowego,
  - komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez internet, wykorzystując komunikatory,
  - wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
  - selekcionuje i ocenia krytycznie informacje znalezione w internecie.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
  - wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
  - przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu,
  - przestrzega zasad etycznych, korzystając z komputera i internetu,
  - dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu,
  - przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu,
  - wie, czym jest netykieta, i przestrzega jej zasad, korzystając z internetu.

| <b>Numer i temat lekcji</b>                     | <b>Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca).<br/>Uczeń:</b>                                                                                                                              | <b>Wymagania podstawowe (ocena dostateczna).<br/>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Wymagania rozszerzające (ocena dobra).<br/>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra).<br/>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Wymagania wykraczające (ocena celująca).<br/>Uczeń:</b>                                                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. i 2. Komputer w życiu człowieka</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia dwie dziedziny, w których wykorzystuje się komputer</li> <li>•wymienia dwa zawody i związane z nimi kompetencje informatyczne</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery</li> <li>•wymienia cztery zawody i związane z nimi kompetencje informatyczne</li> <li>•przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze</li> <li>•kompresuje i dekompresuje pliki i foldery</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia sześć dziedzin, w których wykorzystuje się komputery</li> <li>•wymienia sześć zawodów i związane z nimi kompetencje informatyczne</li> <li>•omawia podstawowe jednostki pamięci masowej</li> <li>•wstawia do dokumentu znaki, korzystając z kodów ASCII</li> <li>•zabezpiecza komputer przed działaniem złośliwego oprogramowania</li> <li>•wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery</li> <li>•wymienia osiem zawodów i związane z nimi kompetencje informatyczne</li> <li>•wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany do zapisywania danych w komputerze</li> <li>•wykonuje kopię bezpieczeństwa swoich plików</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•zamienia liczby z systemu dziesiętnego na dwójkowy</li> </ul>       |
| <b>3. Budowa i działanie sieci komputerowej</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa</li> </ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia podstawowe klasy sieci komputerowych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>•omawia podział sieci ze względu na wielkość</li> <li>•opisuje działanie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>•sprawdza parametry sieci komputerowej w systemie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>•zmienia ustawienia sieci komputerowej w systemie Windows</li> </ul> |

|                                                |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wyjaśnia, czym jest internet</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>i budowę domowej sieci komputerowej</li> <li>•opisuje działanie i budowę szkolnej sieci komputerowej</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Windows                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                          |
| <b>4. i 5. Sposoby wykorzystania internetu</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia dwie usługi dostępne w internecie</li> <li>•otwiera strony internetowe w przeglądarce</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia cztery usługi dostępne w internecie</li> <li>•wyjaśnia, czym jest chmura obliczeniowa</li> <li>•wyszukuje informacje w internecie, korzystając z wyszukiwania prostego</li> <li>•szanuje prawa autorskie, wykorzystując materiały pobrane z internetu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia sześć usług dostępnych w internecie</li> <li>•umieszcza pliki w chmurze obliczeniowej</li> <li>•wyszukuje informacje w internecie, korzystając z wyszukiwania zaawansowanego</li> <li>•opisuje proces tworzenia cyfrowej tożsamości</li> <li>•dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu</li> <li>•przestrzega zasad netykiety, komunikując się przez internet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia osiem usług dostępnych w internecie</li> <li>•współpracuje nad dokumentami, wykorzystując chmurę obliczeniową</li> <li>•opisuje licencje na zasoby w internecie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•publikuje własne treści w internecie, przydzielając im licencje typu Creative Commons</li> </ul> |
| <b>6. Zasady tworzenia stron internetowych</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wyjaśnia, czym jest strona internetowa</li> <li>•opisuje budowę witryny internetowej</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•omawia budowę znacznika HTML</li> <li>•wymienia podstawowe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wykorzystuje znaczniki formatowania do zmiany wyglądu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wyświetla i analizuje kod strony HTML, korzystając</li> </ul>                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>•do formatowania wyglądu strony wykorzystuje znaczniki</li> </ul>                                 |

|                                                   |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |                                                                                         |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |                                                                                                                                                                                        | znaczniki HTML<br>•tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją w pliku                                                                                                            | tworzonej strony internetowej<br>•korzysta z możliwości kolorowania składni kodu HTML w edytorze obsługującym tę funkcję                                                                                         | z narzędzi przeglądarki internetowej<br>•otwiera dokument HTML do edycji w dowolnym edytorze tekstu                                                        | nieomawiane na lekcji                                                                   |
| <b>7. i 8. Tworzymy własną stronę WWW</b>         | •tworzy stronę internetową w języku HTML                                                                                                                                               | •planuje kolejne etapy wykonywania strony internetowej                                                                                                                                             | •umieszcza na stronie obrazy, tabele i listy punktowane oraz numerowane                                                                                                                                          | •umieszcza na tworzonej stronie hiperłącza do zewnętrznych stron internetowych<br>•tworzy kolejne podstrony i łączy je za pomocą hiperłączy                | •tworząc stronę internetową, wykorzystuje dodatkowe technologie, np. CSS lub JavaScript |
| <b>9. i 10. Tworzenie i modyfikowanie obrazów</b> | •tworzy rysunek za pomocą podstawowych narzędzi programu GIMP i zapisuje go w pliku<br>•zaznacza fragmenty obrazu<br>•wykorzystuje schowek do kopiowania i wklejania fragmentów obrazu | •omawia znaczenie warstw obrazu w programie GIMP<br>•tworzy i usuwa warstwy w programie GIMP<br>•umieszcza napisy na obrazie w programie GIMP<br>•zapisuje rysunki w różnych formatach graficznych | •używa narzędzi zaznaczania dostępnych w programie GIMP<br>•zmienia kolejność warstw obrazu w programie GIMP<br>•opisuje podstawowe formaty graficzne<br>•wykorzystuje warstwy, tworząc rysunki w programie GIMP | •łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP<br>•wykorzystuje filtry programu GIMP do poprawiania jakości zdjęć<br>•tworzy fotomontaże i kolaże w | •tworząc rysunki w programie GIMP, wykorzystuje narzędzia nieomówione na lekcji         |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>•rysuje figury geometryczne, wykorzystując narzędzia zaznaczania w programie GIMP</li> </ul>                                                                                                                       | programie GIMP                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>11. i 12. Animacje w programie GIMP</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wyjaśnia, czym jest animacja</li> </ul>                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>•dodaje gotowe animacje do obrazów wykorzystując filtry programu GIMP</li> </ul>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>•dodaje gotowe animacje dla kilku fragmentów obrazu: odtwarzane jednocześnie oraz odtwarzane po kolei</li> </ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•tworzy animację poklatkową, wykorzystując warstwy w programie GIMP</li> </ul>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•przedstawia proste historie poprzez animacje utworzone w programie GIMP</li> </ul>                                                                                        |
| <b>13.–15. Tworzenie plakatu – zadanie projektowe</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•współpracuje w grupie, przygotowując plakat</li> </ul>                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>•planuje pracę w grupie poprzez przydzielanie zadań poszczególnym jej członkom</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wyszukuje, zbiera i samodzielnie tworzy materiały niezbędne do wykonania plakatu</li> <li>•przestrzega praw autorskich podczas zbierania materiałów do projektu</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wykorzystuje chmurę obliczeniową do zbierania materiałów niezbędnych do wykonania plakatu</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>•planuje pracę w grupie i współpracuje z jej członkami, przygotowując dowolny projekt</li> </ul>                                                                           |
| <b>16. i 17. Opracowywanie tekstu</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>•tworzy różne dokumenty tekstowe i zapisuje je w plikach</li> <li>•otwiera i edytuje zapisane dokumenty tekstowe</li> <li>•tworzy dokumenty tekstowe, wykorzystując szablony</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•redaguje przygotowane dokumenty tekstowe, przestrzegając odpowiednich zasad</li> <li>•dostosowuje formę tekstu do jego przeznaczenia</li> <li>•korzysta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wykorzystuje kapitaliki i wersaliki do przedstawienia różnych elementów dokumentu tekstowego</li> <li>•ustawia różne rodzaje tabulatorów, wykorzystując selektor tabulatorów</li> <li>•sprawdza liczbę</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•kopiuje formatowanie pomiędzy fragmentami tekstu, korzystając z <b>Malarza formatów</b></li> <li>•sprawdza poprawność ortograficzną tekstu za pomocą</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•przygotowuje estetyczne projekty dokumentów tekstowych do wykorzystania w życiu codziennym, takie jak: zaproszenia na uroczystości, ogłoszenia, podania, listy</li> </ul> |

|                                                                    |                                                                                    |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | dokumentów                                                                         | z tabulatora do ustawiania tekstu w kolumnach<br>•ustawia wcięcia w dokumencie tekstowym, wykorzystując suwaki na linijce         | wyrazów, znaków, wierszy i akapitów w dokumencie tekstowym za pomocą <b>Statystyki wyrazów</b>                                                                                                            | słownika ortograficznego<br>•wyszukuje wyrazy bliskoznaczne, korzystając ze słownika synonimów<br>•zamienia określone wyrazy w całym dokumencie tekstowym, korzystając z opcji <b>Znajdź i zamień</b>           |                                                                                                 |
| <b>18. i 19. Wstawianie obrazów i innych obiektów do dokumentu</b> | •wstawia obrazy do dokumentu tekstowego<br>•wstawia tabele do dokumentu tekstowego | •zmienia położenie obrazu względem tekstu<br>•formatuje tabele w dokumencie tekstowym<br>•wstawia symbole do dokumentu tekstowego | •zmienia kolejność elementów graficznych w dokumencie tekstowym<br>•wstawia grafiki <b>SmartArt</b> do dokumentu tekstowego<br>•umieszcza w dokumencie tekstowym pola tekstowe i zmienia ich formatowanie | •osadza obraz w dokumencie tekstowym<br>•wstawia zrzut ekranu do dokumentu tekstowego<br>•rozdziela tekst pomiędzy kilka pól tekstowych, tworząc łącza między nimi<br>•wstawia równania do dokumentu tekstowego | •wstawia do dokumentu tekstowego inne, poza obrazami, obiekty osadzone, np. arkusz kalkulacyjny |
| <b>20. i 21. Praca nad dokumentem</b>                              | •wykorzystuje style do formatowania                                                | •wpisuje informacje do nagłówka                                                                                                   | •tworzy spis treści z wykorzystaniem                                                                                                                                                                      | •łączy ze sobą dokumenty                                                                                                                                                                                        | •przygotowuje rozbudowane                                                                       |

|                                                            |                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| wielostronicowym                                           | różnych fragmentów tekstu                                                                                 | i stopki dokumentu                                                                                                           | stylów nagłówkowych<br>•dzieli dokument na logiczne części                                                                                                                                                                                                                                                      | tekstowe<br>•tworzy przypisy dolne i końcowe                                                                                                                                                                         | dokumenty tekstowe, takie jak referaty i wypracowania                                  |
| <b>22–24. Przygotowanie e-gazetki – zadanie projektowe</b> | •współpracuje w grupie, przygotowując e-gazetkę                                                           | •planuje pracę w grupie poprzez przydzielanie zadań poszczególnym jej członkom                                               | •wyszukuje, zbiera i samodzielnie tworzy materiały niezbędne do wykonania e-gazetki<br>•przestrzega praw autorskich podczas zbierania materiałów do projektu                                                                                                                                                    | •wykorzystuje chmurę obliczeniową do zbierania materiałów niezbędnych do wykonania e-gazetki                                                                                                                         | •planuje pracę w grupie i współpracuje z jej członkami, przygotowując dowolny projekt  |
| <b>25. i 26. Praca nad prezentacją multimedialną</b>       | •przygotowuje prezentację multimedialną i zapisuje ją w pliku<br>•zapisuje prezentację jako pokaz slajdów | •planuje pracę nad prezentacją oraz jej układ<br>•umieszcza w prezentacji slajd ze spisem treści<br>•uruchamia pokaz slajdów | •projektuje wygląd slajdów zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami dobrych prezentacji<br>•dodaje do slajdów obrazy, grafiki <b>SmartArt</b><br>•dodaje do elementów na slajdach animacje i zmienia ich parametry<br>•przygotowuje niestandardowy pokaz slajdów<br>•nagrywa zawartość ekranu i umieszcza nagranie | •wyrównuje elementy na slajdzie w pionie i w poziomie oraz względem innych elementów<br>•dodaje do slajdów dźwięki i filmy<br>•dodaje do slajdów efekty przejścia<br>•dodaje do slajdów hiperłącza i przyciski akcji | •przygotowuje prezentacje multimedialne, wykorzystując narzędzia nieomówione na lekcji |

|                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       | w prezentacji                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
| <b>27. i 28.</b><br><b>Tworzenie i obróbka filmów</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•nagrywa film kamerą cyfrową lub z wykorzystaniem smartfona</li> <li>•tworzy projekt filmu w programie Shotcut</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•przestrzega zasad poprawnego nagrywania filmów wideo</li> <li>•dodaje nowe klipy do projektu filmu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymienia rodzaje formatów plików filmowych</li> <li>•dodaje przejścia między klipami w projekcie filmu</li> <li>•usuwa fragmenty filmu</li> <li>•zapisuje film w różnych formatach wideo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•dodaje napisy do filmu</li> <li>•dodaje filtry do scen w filmie</li> <li>•dodaje ścieżkę dźwiękową do filmu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•przygotowuje projekt filmowy o przemyślanej i zaplanowanej fabule, z wykorzystaniem różnych możliwości programu Shotcut</li> </ul> |