#

# STANDARD

# TECHNICZNO-GRAFICZNY

# E-MATERIAŁÓW DO KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

OPRACOWANY W RAMACH PROJEKTU

„TWORZENIE E-ZASOBÓW DO KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO”

WARSZAWA 2020

**STANDARD TECHNICZNO-GRAFICZNY – WPROWADZENIE**

**Standard techniczno-graficzny określa wspólne wymagania i kryteria oceny
e-materiałów[[1]](#footnote-1) do kształcenia zawodowego opracowywanych w ramach projektu konkursowego**

Dostarczane e-materiały muszą zostać przygotowane i opublikowane przez Beneficjenta zgodnie z obowiązującymi standardami platformy technologicznej www.epodreczniki.pl (zw. dalej Platformą).

Działanie platformy epodreczniki.pl opiera się na otwartych standardach, głównymi standardami definiującymi zawartość i treści są formaty opisane w dokumentacji Platformy, w której zawarte są wszystkie funkcjonalności i możliwości techniczne platformy.

**Wykaz e-materiałów, które w** **przypadku realizacji Beneficjent zamieszcza na platformie za pomocą wbudowanego edytora (CMS) lub dostarcza jako WOMI Interaktywne zgodnie z możliwościami technicznymi platformy epodreczniki.pl.:**

* film edukacyjny
* film instruktażowy (tutorial)
* sekwencje filmowe
* animacja w 2D/3D
* atlas interaktywny
* galeria zdjęć
* infografika
* plansza/schemat/grafika interaktywna
* mapa myśli
* mapa interaktywna
* gra edukacyjna
* gra „wcielanie się w rolę”
* interaktywne narzędzie typu scenario-based learning
* symulator
* rzeczywistość wirtualna
* wizualizacja 2D/3D
* wirtualny awatar
* wycieczka wirtualna
* wirtualne laboratorium
* program ćwiczeniowy do projektowania
* program ćwiczeniowy do projektowania przez dobieranie
* e-book
* audiobook
* dokumentacja interaktywna
* interaktywne materiały sprawdzające
* słownik pojęć dla e-zasobu
* przewodnik dla nauczyciela
* przewodnik dla uczącego się
* netografia i bibliografia
* instrukcja użytkowania

**Dostarczane e-materiały muszą zostać przygotowane i osadzone na platformie przez Beneficjenta. Służy do tego edytor (CMS). Dokumentacja opisująca funkcjonalności
i możliwości techniczne edytora znajduje się w dokumentacji platformy.**

**WYMAGANIA – OPIS WYMAGAŃ**

E-materiały opisane w poszczególnych standardach merytoryczno-dydaktycznych
e-zasobów do kształcenia zawodowego należy za pomocą edytora osadzić na platformie epodreczniki.pl uzupełniając m.in. metadane (np. tytuł, licencję, autorów, odniesienia do podstawy programowej) oraz treść wraz z referencjami do elementów multimedialnych i interaktywnych wykorzystywanych w danym module.

Pliki źródłowe należy przygotować, stosując m.in. następujące zasady uwzględniając dokumentację platformy:

|  |  |
| --- | --- |
| Typy e-materiałów ( e-zasobów ) | Opis wymagań |
| * film edukacyjny
* film instruktażowy (tutorial)
* sekwencje filmowe
* animacja w 2D/3D
 | E-zasoby należy przygotować w formie plików wideo stosując wymagania wskazane w dokumentacji technicznej „Repozytorium treści audiowizualnych”. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można wyświetlić filmu należy przygotować wersję alternatywną każdego elementu w postaci pliku graficznego będącego jednocześnie grafiką zastępczą uzupełnioną opisem słownym filmu w formie alternatywy tekstowej zgodnie z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. Wszystkie filmy i animacje zawierające wypowiedzi lektora posiadają napisy zsynchronizowane z wypowiedziami zgodnie z dokumentacją platformy (bez względu czy w nagraniu występuje ten tekst). Wszystkie filmy i animacje posiadają napisy dla osób niesłyszących, w tym także informujące o dźwiękach w nagraniu, np. „trzasnęły drzwi”, w tle słychać „rozmowy ludzi” oraz audiodeskrypcję dla osób z dysfunkcją wzroku. Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność również  zgodnie z dokumentacją Platformy. |
| * galeria zdjęć
* infografika
* mapa myśli
 | E-zasoby należy przygotować w formie plików graficznych, stosując wymagania techniczne wskazane w dokumencie „Repozytorium treści audiowizualnych”. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których dana grafika zaprezentowana w ograniczonej rozdzielczości może być nieczytelna należy przygotować także wersję alternatywną tej grafiki w postaci odrębnego pliku graficznego lub zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. |
| * atlas interaktywny
* plansza/schemat/grafika interaktywna
* mapa interaktywna
* dokumentacja interaktywna
* interaktywne materiały sprawdzające
* interaktywne narzędzie typu scenario-based learning
 | E-zasoby których funkcje nie są obsługiwane przez edytor treści, powinny zostać wykonane w HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS zgodne z dokumentacją platformy. Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność również  zgodnie z dokumentacją Platformy, w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w  których nie można uruchomić aplikacji (np. wersje PDF, czytniki e-book), należy przygotować także wersję alternatywną tego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. |
| * gra edukacyjna
* gra „wcielanie się w rolę”
 | E-zasoby powinny zostać wykonane w HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS. Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność z zgodnie z dokumentacją Platformy, w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można uruchomić aplikacji (np. wersje PDF, czytniki e-book), należy przygotować także wersję alternatywną tego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z  dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. |
| * adiobook
 | Audiobooki należy przygotować wraz z zsynchronizowanymi napisami, w oparciu o mechanizm platformy lub zewnętrzny program w formacie SRT. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można odtworzyć audiobooka (np. wersje PDF czy EPUB), należy przygotować także wersję alternatywną tego audiobooka w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”.  |
| * smulator
* rzeczywistość wirtualna
* wizualizacja 2D/3D
* wirtualny awatar
* wycieczka wirtualna
* wirtualne laboratorium
* program ćwiczeniowy do projektowania
* program ćwiczeniowy do projektowania przez dobieranie
 | E-zasoby i funkcje nieobsługiwane przez edytor treści, powinny zostać wykonane w HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS. Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność z zgodnie z dokumentacją Platformy, w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można uruchomić aplikacji (np. wersje PDF, czytniki e-book), należy przygotować także wersję alternatywną tego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. |
| * e-book
* netografia i bibliografia
* instrukcja użytkowania
 | E-zasoby należy przygotować w formie różnych rodzajów zadań interaktywnych w oparciu o dostępny w edytorze zestaw komponentów lub w postaci WOMI Interaktywnych wykonanych w formie aplikacji HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS. Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność z zgodnie z dokumentacją platformy, w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI” oraz umożliwiać zapis postępu zgodnie z wcześniejszymi punktami. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, należy przygotować wersję alternatywną każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. |
| * przewodnik dla nauczyciela
* przewodnik dla uczącego się
 | E-zasoby należy przygotować w formie różnych rodzajów zadań interaktywnych w oparciu o dostępny w edytorze zestaw komponentów lub w postaci WOMI Interaktywnych wykonanych w formie aplikacji HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS. Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność z zgodnie z dokumentacją platformy, w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI” oraz umożliwiać zapis postępu zgodnie z wcześniejszymi punktami. Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, należy przygotować wersję alternatywną każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. |

1. Funkcje powyżej wymienione muszą uwzględniać możliwości Platformy w zakresie zapisu danych, postępu, wyników etc. na koncie użytkownika. Dopuszczalne są rozwiązania wymagające zapisu danych wykraczające poza możliwości Platformy. Muszą jednak być tak zaprojektowane, aby użytkownik miał świadomą możliwość zapisu na swoim urządzeniu, w wybranym przez siebie miejscu (np. pamięć USB). Dopuszczalne formaty plików to JSON i XML. Tak zapisane dane powinny mieć możliwość ponownego załadowania po przeniesieniu na inne urządzenie użytkownika.
2. Odwołania do istniejących zasobów tworzy się w formie odnośników osadzanych bezpośrednio w treści, za pomocą funkcji edytora platformy. Dopuszczone są odwołania tylko i wyłącznie do zasobów platformy. Nie dopuszcza się odwołań do źródeł zewnętrznych. Odwołania do źródeł zewnętrznych możliwe są tylko w formie zapisu tekstowego (do samodzielnego przeklejenia adresu do przeglądarki internetowej), w tym przypadku nie dopuszcza się stosowania hiperłącza. Wyjątkiem są wpisy bibliograficzne pochodzące z wiarygodnych źródeł internetowych.

Ponadto, dla każdego elementu multimedialnego i interaktywnego należy przygotować zestaw metadanych opisujących dany element:

* tytuł;
* autor – imię i nazwisko (lub nazwa) autora elementu;
* licencja – wskazanie licencji (wraz z wersją) danego zasobu, np. „CC BY 1.0”, „CC BY NC 3.0”, „CC BY SA 4.0”;
* dodatkowe informacje licencyjne – opcjonalne rozszerzenie informacji o licencji; pozwala np. doprecyzować pola eksploatacji wybranej licencji;
* tekst alternatywny – zastępcza treść tekstowa elementu do wykorzystania
w sytuacjach, gdy nie jest możliwe użycie podstawowej wersji elementu,
* słowa kluczowe – zestaw słów i fraz ułatwiających wyszukanie danego elementu na platformie.

**E-materiały do kształcenia zawodowego pod względem edytorsko-graficznym powinny spełniać następujące wymagania**:

1. Wymagania techniczne określone w dokumentacji platformy www.epodreczniki.pl zwłaszcza w dokumentach:
	1. Wymagania techniczne dla materiałów audiowizualnych wprowadzanych do Repozytorium Treści platformy www.epodreczniki.pl,
	2. Dokumentacja techniczna dla programistów Wieloformatowych Obiektów Multimedialnych i Interaktywnych (WOMI),
	3. Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI,
	4. Dokumentacja formatów źródłowych zadań interaktywnych.

UWAGA: Nazwy dokumentów mogą ulec zmianie

1. Wszystkie e-materiały do kształcenia zawodowego powinny być przygotowane
i dostarczone zgodnie z dokumentacją platformy [www.epodreczniki.pl](http://www.epodreczniki.pl). Beneficjent musi dostosować się do aktualnej dokumentacji technicznej na etapie przygotowywania e-zasobu.

**KRYTERIA OCENY SPEŁNIENIA STANDARDU TECHNICZNO-GRAFICZNEGO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Lp.*** | ***Wymaganie*** | ***Spełnia*** | ***Nie spełnia*** | ***Nie dotyczy*** |
| 1 | E-zasoby film edukacyjny, film instruktażowy (tutorial), sekwencje filmowe, animacja w 2D/3Dspełniają wymagania techniczne wskazane w dokumentacji technicznej. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 1.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można wyświetlić filmu, wersja alternatywna każdego elementu w postaci pliku graficznego będącego jednocześnie grafiką zastępczą uzupełnioną opisem słownym filmu w formie alternatywy tekstowej. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 1.2 | Wszystkie filmy i animacje zawierające wypowiedzi lektora posiadają napisy zsynchronizowane z wypowiedziami zgodnie z dokumentacją platformy (bez względu czy w nagraniu występuje ten tekst) | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 1.3 | Wszystkie filmy i animacje posiadają napisy dla osób niesłyszących, w tym także informujące o dźwiękach w nagraniu, np. „trzasnęły drzwi”, w tle słychać „rozmowy ludzi” oraz audiodeskrypcję dla osób z dysfunkcją wzroku | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 1.4 | Filmy zachodzi interakcja, np. wpływ odbiorcy na alternatywne rozwinięcie fabuły na podstawie podejmowanych przez niego wyborów są wykonane zgodnie z powyższymi zapisami . | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 1.5 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 1.6 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 1.7 | Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność również  zgodnie z dokumentacją Platformy. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 2 | Galeria zdjęć, infografika, mapa myśli spełniają wymagania techniczne wskazane w dokumencie „Repozytorium treści audiowizualnych”.  | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 2.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których dana grafika zaprezentowana w ograniczonej rozdzielczości może być nieczytelna, należy przygotować także wersję alternatywną tej grafiki w postaci odrębnego pliku graficznego lub zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 2.2 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 2.3 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 3 | Audiobook z zsynchronizowanymi napisami, w oparciu o mechanizm platformy lub zewnętrzny program w formacie SRT. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 3.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można odtworzyć audiobooka (np. wersje PDF), wersja alternatywna tego audiobooka w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 3.2 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 3.3 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 4 | E-zasoby atlas interaktywny, plansza/schemat/grafika interaktywna ,mapa interaktywna, dokumentacja interaktywna, interaktywne materiały sprawdzające interaktywne narzędzie typu scenario-based learning oraz funkcje nieobsługiwane przez edytor treści, wykonane w HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS z  zgodnie z dokumentacją platformy w tym w  szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”.  | Tak/nie | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 4.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można uruchomić aplikacji (np. wersje PDF, czytniki e-book), wersja alternatywna tego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 4.2 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 4.3 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 5 | E-zasoby gra edukacyjna , gra „wcielanie się w rolę” wykonane w  HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS z  zgodnie z dokumentacją platformy w tym w  szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”.  | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 5.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można uruchomić aplikacji (np. wersje PDF, czytniki e-book), wersja alternatywna tego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 5.2 | Możliwość zapisu postępu zgodnie ze standardem technicznym. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 5.3 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 5.4 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 6 | E-Zasoby e-book, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowaniaprzewodnik dla nauczyciela, przewodnik dla uczącego sięoraz funkcje nieobsługiwane przez edytor treści, wykonane w HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS z zgodnie z dokumentacją platformy w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”.  | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 6.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można uruchomić aplikacji (np. wersje PDF, czytniki e-book), wersja alternatywna tego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 6.2 | Słowniki pojęć – wybrane słownictwo dodane w oparciu o narzędzia edytora platformy, powiązane z tekstem (aktywne linki). | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 6.3 | Dokumenty tekstowe, ebooki i dokumenty interaktywne przygotowane jako pliki (np. PDF, EPUB, MOBI) osadzone w formie załączników do pobrania przez użytkownika lub ewentualnie w formie plików graficznych (patrz wyżej). Plik do pobrania nie większy niż kilkadziesiąt MB. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 6.4 | Możliwość zapisu postępu zgodnie ze standardem technicznym. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 6.5 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 6.6 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 7 | Symulator, rzeczywistość wirtualna, wizualizacja 2D/3D, wirtualny awatar, wycieczka wirtualna, wirtualne laboratorium, program ćwiczeniowy do projektowania, program ćwiczeniowy do projektowania przez dobieranieE-zasoby i funkcje nieobsługiwane przez edytor treści, powinny zostać wykonane w HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS. Obiekty interaktywne muszą zapewniać responsywność i kompatybilność z zgodnie z dokumentacją Platformy, w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 7.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można uruchomić aplikacji (np. wersje PDF, czytniki e-book), wersja alternatywna tego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 7.2 | Możliwość zapisu postępu zgodnie ze standardem technicznym. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 7.3 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 7.4 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 8 | Odwołania do istniejących zasobów utworzone w formie odnośników osadzanych bezpośrednio w treści, za pomocą funkcji edytora platformy. Odwołania kierują tylko i wyłącznie do zasobów platformy. Brak odwołań do źródeł zewnętrznych. Odwołania do źródeł zewnętrznych w formie zapisu tekstowego (do samodzielnego przeklejenia adresu do przeglądarki internetowej). Wyjątkiem są wpisy bibliograficzne pochodzące z wiarygodnych źródeł internetowych.  | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 9 | Zasoby sprawdzające przygotowane w formie różnych rodzajów zadań interaktywnych w oparciu o dostępny w edytorze zestaw komponentów lub w postaci WOMI Interaktywnych wykonanych w formie aplikacji HTML5 przy wykorzystaniu JavaScript i CSS. Obiekty interaktywne zapewniają responsywność i kompatybilność zgodnie z dokumentacją platformy, w tym w szczególności z dokumentem „Dokumentacja techniczna dla programistów WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 9.1 | Dla urządzeń i dla wersji e-zasobów, w których nie można zaprezentować zadania interaktywnego, wersja alternatywna każdego elementu w postaci zaawansowanej alternatywy zgodnej z dokumentem „Zaawansowane alternatywy statyczne WOMI”. | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| 9.2 | Wypełnione pola metadanych | *Tak/nie* | *Tak/nie* | *Tak/nie* |
| **W zakresie edytorsko-graficznym** |
| ***Lp.*** | ***Wymaganie*** | ***Spełnia*** | ***Nie spełnia*** | ***Uwagi*** |
| 1. | Dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją platformy i spełniać wymagania określone w zakresie graficznym zgodnie z dokumentacją i layoutem platformy. |  |  | Obowiązkowo spełnia |
| 2. | Dostarczony materiał został poprawnie opublikowany, a jego wyświetlenie nie powoduje kolizji ze schematami ani innymi mechanizmami platformy (np. WOMI Interaktywne nie przekracza maksymalnej szerokości strony). |  |  | Obowiązkowo spełnia |
| 3. | Elementy, które wymagają odrębnego stylowania wpisują się w istniejące już na stronie stylowanie platformy, wykorzystując w maksymalnym stopniu elementy arkuszy stylów Platformy. W przypadku zmiany stylowania Platformy elementy pozostają spójne graficznie. |  |  | Obowiązkowo spełnia |

**WYMAGANIA TECHNICZNE DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA I UMIESZCZANIA MATERIAŁÓW W REPOZYTORIUM**

Materiały Beneficjent umieszcza na platformie z wykorzystaniem narzędzi zapewnionych przez Centrum Informatyczne Edukacji i Ośrodek Rozwoju Edukacji lub za pomocą zewnętrznych narzędzi przetestowanych i zatwierdzonych do użytku przez CIE i ORE. Nie dopuszcza się korzystania z narzędzi zewnętrznych, które nie przeszły odpowiednich testów.

Koszt przeprowadzenia testów spoczywa na Beneficjencie.

Nie dopuszcza się umieszczania zasobów poza platformą (np. w chmurze) ani korzystania z zewnętrznych bibliotek nie osadzonych na Platformie (biblioteki zamieszczone w sieci web czy m.in. Google API są niedopuszczalne). Nie dopuszcza się umieszczania treści lekcji/materiałów wewnątrz WOMI.

Dopuszczalne typy WOMI to m.in. film, obraz, muzyka, ikona, audiobook, gry interaktywne, ćwiczenia, programy HTML5 i/lub JS i inne zgodne z dokumentacją platformy.

Wykonawcy wyłonieni w konkursie otrzymają dostęp do narzędzi oraz instrukcję ich użytkowania.

1. W standardzie techniczno-graficznym zamiennie używane są określenia „e-materiał” i e-zasób” [↑](#footnote-ref-1)