

Standard funkcjonalny 5 grup e-materiałów (e-materiałów do przedmiotów artystycznych w szkołach kończących się egzaminem maturalnym, e-materiałów do plastyki i muzyki, abstraktów, audiobooków, filmów)

Standard funkcjonalny określa **wymagania i kryteria oceny 5 grup e-materiałów dydaktycznych do 16 przedmiotów** opiniowanych i odbieranych w projekcie koncepcyjnym pn. „Tworzenie e-materiałów dydaktycznych do kształcenia ogólnego”.

I. E-materiały dydaktyczne do historii sztuki i do historii muzyki, języka łacińskiego i kultury antycznej, wiedzy o kulturze (Grupa 1)

Grupa e-materiału	E-materiały do przedmiotów artystycznych w szkołach kończących się egzaminem maturalnym. E-materiały do historii sztuki (HS) i do historii muzyki (HM) (poziom rozszerzony) będą zawierać co najmniej po 240 multimedialnych lekcji. E-materiały z języka łacińskiego i kultury antycznej (JłiKA) (poziom rozszerzony) będą zawierać co najmniej 240 multimedialnych lekcji. E-materiały z wiedzy o kulturze(WOK) będą zawierać co najmniej 30 multimedialnych lekcji (poziom podstawowy).
WYMAGANIA – opis wymagań wobec e-materiałów (z uwzględnieniem sposobu wykorzystania)	
E-materiały uwzględniają następującą funkcjonalność: <ul style="list-style-type: none"> • scenariusze lekcji; (HM, HS, JłiKA ,WOK) • 1-2 filmy lub animacje rozwinięte; (HM, HS, JłiKA ,WOK) • Prezentacje 3D obiektu; (HS, JłiKA,WOK) • Animacje 3D; (HS, JłiKA , WOK) • Zbiór reprodukcji dzieł; (HM, HS, JłiKA, WOK) • Audiobooki; (HM, HS, JłiKA ,WOK); • Interaktywne, multimedialne ćwiczenia; (HM, HS, JłiKA ,WOK) • Słownik łacińsko-polski; (JłiKA) • Interaktywna mapa; (HM, HS, JłiKA,WOK) 	

- Słownik pojęć; (HM, HS, JŁiKA, WOK)
1. 1-2 krótkie filmy edukacyjne 5-10 minutowe, lub rozwinięte animacje (realizowane w oparciu o technikę komputerową w przeciwieństwie do tradycyjnych realizowanych ręcznie) (HM, HS, JŁiKA, WOK) wykonane w profesjonalnym studio wielokamerowym z zastosowaniem telepromptera i tablicy interaktywnej o właściwościach:
 - a. Profesjonalny lektor;
 - b. Jakość obrazu 4K
 - c. W nagraniach utworów muzycznych każdy instrument nagrywany osobno;
 - d. Wyróżnienie istotnych informacji za pomocą: symbolu, tekstu wyjaśniającego, dźwięku;
 - e. Funkcje (Start/Stop/Pauza/Restart/przewiń do przodu (kolejnego bloku)/przewiń do tyłu (poprzedniego bloku));
 - f. Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu.
 - g. Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu.
 2. Grafika 3D – Prezentacja 3D obiektu (HS, JŁiKA, WOK) - właściwości:
 1. Dla obiektu ruchomego:
 - a. Wykonanie zdjęć profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli;
 - b. Liczba klatek na jeden obrót (360 stopni) – 30;
 2. Dla obiektu stałego:
 - a. Wykonanie panoram sferycznych profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image);
 - b. Liczba panoram sferycznych (2 – np. pomnik, rzeźba; 4 – kapliczka; 10 - budowla wielkości kościoła; 20 – budowla wielkości katedra, 50 - zamek np. Wawel);
 - c. Obrót obserwatora wokół własnej osi (podgląd na obiekt z różnych perspektyw)
 3. Możliwość obserwacji obiektu z różnych perspektyw (obejście obiektu z wewnątrz i zewnątrz);

4. Powiększenie/pomniejszenie obiektu;
 5. Opis obiektu (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu);
 6. Opisanie obiektu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł;
 7. Umieszczenie obiektu na interaktywnej mapie;
 8. Prezentacja obiektu w formacie HTML.
3. Animacja 3D (HS, JŁiKA, WOK) – właściwości:
1. Przemieszczanie się do przodu/tyłu, obrót o dowolną ilość stopni;
 2. 5-15 eksponatów (obrazy, zdjęcia, ilustracje, itp.);
 3. Opis eksponatów (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu);
 4. Powiększenie/Pomniejszenie eksponatu;
 5. Opisanie eksponatu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł.
 6. Galeria eksponatów;
 7. Umieszczenie muzeum na interaktywnej mapie;
 8. Format HTML;
4. Zbiór reprodukcji (HM, HS, JŁiKA, WOK) dzieł sztuki, muzyki, kultury antycznej, i nagrań filmów, utworów muzycznych, spektaklów teatralnych opisanych za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł. Reprodukcje dzieł sztuki, muzyki, kultury antycznej opracowane profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image). Nagrania filmów, utworów muzycznych, spektaklów teatralnych winny być dokonane w profesjonalnym studio nagraniowym z uwzględnieniem realizatora dźwięku, obróbki nagrania. Możliwość odtwarzania elementów zbioru reprodukcji z funkcjonalnością:

- a. Wyszukanie dzieła (w oparciu o dane identyfikacyjne i opisowe) i jego otworzenie;
 - b. Powiększenie/pomniejszenia (dla dzieła plastycznego) z zachowaniem jakości obrazu;
 - c. Odtworzenie nagrania (dla dzieła muzycznego) z zwiększeniem/zmniejszeniem siły głosu, włączeniem/wyłączeniem głosu),
5. Audiobook lekcji (HM, HS, JŁIKA, WOK) winien być nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich uwzględniać:
1. Profesjonalnego lektora;
 2. Realizatora dźwięku;
 3. Obróbkę nagrania;
 4. Strukturę organizacyjną audiobooka z uwzględnieniem ścieżek i przerywników.
 - a. Ścieżka posiada rozmiar (6-10 minut);
 - b. Przerywniki stosowane są między ścieżkami – zawierają: krótki opis kolejnej ścieżki/efekty dźwiękowe/fragment utworu – (czas trwania – maks. 20 sekund).
 5. Funkcje audiobooka:
 - a. przemieszczanie między ścieżkami i przerywnikami audiobooka (na początek/na koniec/do przodu/do tyłu),
 - b. odtwarzanie/zatrzymanie/wznowienie odczytu całego audiobooka/wybranej ścieżki/przerywnika,
 - c. zwiększanie/zmniejszanie siły głosu;
 - d. wyłączenia/włączenie głosu;
 - e. wyświetlania wersji tekstowej audiobooka/wybranej ścieżki;
 - f. odtwarzanie audiobooka/ścieżki audiobooka ze synchronizowanym wyświetlaniem tekstu;
 - g. wyświetlanie wersji tekstowej, z możliwością wyróżnienia pojęcia i wyjaśnieniem.
 - h. Przełączanie między trybem audio a tekstem i odwrotnie.
6. Interaktywne, multimedialne ćwiczenia (HM, HS, JŁIKA, WOK)
1. Odnoszą się do wiadomości przekazanych w e-materiałach: (np. poprawne posługiwanie się terminami i pojęciami muzycznymi – HM), (np. rozpoznawaniu dzieł różnych epok, stylów oraz kierunków sztuk plastycznych - HS), (np. dziełach,

filmach, spektaklach teatralnych, mediach kultury – WOK), (np. przekładu na język polski łacińskiego tekstu, związki kultury antycznej z kulturą współczesną, wypowiedzi z wykorzystaniem popularnych łacińskich terminów z różnych dziedzin, antyczne źródła zjawisk współczesnych cywilizacji, ponadczasowe wartości antyku w kulturze polskiej – JłiKA);

2. Zawierają polecenia do wykonania;
3. Wykorzystują rozmaite narzędzia: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola);
4. Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.
5. Minimalna liczba ćwiczeń – 7;
6. Format HTML;

7. Słownik łacińsko-polski (JłiKA) wyrazów użytych w lekcjach umożliwia:

- a. Utworzenie spersonalizowanego słownika łacińsko-polskiego dla potrzeb każdego ucznia.
- b. Zapisania/edycję/usunięcie słowa w języku łacińskim, jego odpowiednika w języku polskim,
- c. Sortowanie wyrazów w porządku alfabetycznym – zarówno dla słów w języku łacińskim jak i polskim,
- d. Transkrypcję fonetyczną wybranego słowa w języku łacińskim (z uwzględnieniem funkcji: Zwiększenie /Zmniejszenie siły głosu, Włączenie/Wyłączenie głosu).

8. Interaktywna mapa (HM, HS, JłiKA, WOK)– właściwości:

1. Zwektoryzowana;
2. Możliwość zamieszczania na mapie poznanych obiektów, eksponatów – z wykorzystaniem pól identyfikujących np. lokalizację, obiekt, eksponat, etc.
3. Powiększanie/pomniejszanie mapy;
4. Format HTML.

9. Słownik pojęć (HM, HS, JŁiKA, WOK)

KRYTERIA OCENY SPEŁNIENIA STANDARDU

Przedstawione w tabeli poniżej (spełnia/nie spełnia).

Lp.	WYMAGANIE	CHARAKTERYSTYKA WYMAGANIA	SPEŁNIA	NIE SPEŁNIA	Uwagi
1	E-materiały do plastyki i muzyki uwzględniają następującą funkcjonalność:	Scenariusze lekcji (HM, HS, JŁiKA ,WOK).			obowiązkowo spełnia
		1-2 filmy lub animacje rozwinięte na lekcję (HM, HS, JŁiKA ,WOK).			obowiązkowo spełnia
		Prezentacje 3D obiektu (HS, JŁiKA,WOK) .			obowiązkowo spełnia
		Animacje 3D; (HS, JŁiKA,WOK).			obowiązkowo spełnia
		Zbiór reprodukcji dzieł (HM, HS, JŁiKA, WOK).			obowiązkowo spełnia
		Audiobooki (HM, HS, JŁiKA, WOK).			obowiązkowo spełnia
		Interaktywne, multimedialne ćwiczenia. (HM, HS, JŁiKA, WOK).			obowiązkowo spełnia
		Słownik łacińsko-polski; (JŁiKA).			obowiązkowo spełnia
		Interaktywna mapa. (HM, HS, JŁiKA, WOK).			obowiązkowo spełnia
		Słownik pojęć (HM, HS, JŁiKA, WOK).			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			

2.	1-2 krótkie filmy edukacyjny 5-10 minutowe, lub rozwinięte animacje (realizowane w oparciu o technikę komputerową w przeciwieństwie do tradycyjnych realizowanych ręcznie) (HM, HS, JłiKA, WOK) wykonane w profesjonalnym studio wielokamerowym z zastosowaniem telepromptera i tablicy interaktywnej o właściwościach:	Profesjonalny lektor.			obowiązkowo spełnia
		Jakość obrazu 4K.			obowiązkowo spełnia
		W nagraniach utworów muzycznych każdy instrument nagrywany osobno.			obowiązkowo spełnia
		Wyróżnienie istotnych informacji za pomocą: symbolu, tekstu wyjaśniającego, dźwięku.			obowiązkowo spełnia
		Funkcje (Start/Stop/Pauza/Restart/przewiń do przodu (kolejnego bloku)/przewiń do tyłu (poprzedniego bloku).			obowiązkowo spełnia
		Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu.			obowiązkowo spełnia
		Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
3.	Grafika 3D – Prezentacja 3D obiektu (HS, JłiKA, WOK) - właściwości:	Dla obiektu ruchomego: Wykonanie zdjęć profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli.			obowiązkowo spełnia
		Dla obiektu ruchomego: Liczba klatek na jeden obrót (360 stopni) – 30.			obowiązkowo spełnia
		Dla obiektu stałego: Wykonanie panoram sferycznych profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image).			obowiązkowo spełnia
		Dla obiektu stałego: Liczba panoram sferycznych (2 – np. pomnik, rzeźba; 4 – kapliczka; 10 - budowla wielkości kościoła; 20 –			obowiązkowo spełnia

		budowla wielkości katedra, 50 - zamek np. Wawel).			
		Dla obiektu stałego: Obrót obserwatora wokół własnej osi (podgląd na obiekt z różnych perspektyw).			obowiązkowo spełnia
		Możliwość obserwacji obiektu z różnych perspektyw (obejście obiektu z wewnątrz i zewnątrz).			obowiązkowo spełnia
		Powiększenie/pomniejszenie obiektu.			obowiązkowo spełnia
		Opis obiektu (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu).			obowiązkowo spełnia
		Opisanie obiektu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł.			obowiązkowo spełnia
		Umieszczenie obiektu na interaktywnej mapie.			obowiązkowo spełnia
		Prezentacja obiektu w formacie HTML.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
4.	Animacja 3D (HS, JLiKA, WOK) – właściwości:	Przemieszczanie się do przodu/tyłu, obrót o dowolną ilość stopni.			obowiązkowo spełnia
		5-15 eksponatów (obrazy, zdjęcia, ilustracje, itp.).			obowiązkowo spełnia
		Opis eksponatów (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z			obowiązkowo spełnia

		możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu).			
		Powiększenie/Pomniejszenie eksponatu.			obowiązkowo spełnia
		Opisanie eksponatu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł.			obowiązkowo spełnia
		Galeria eksponatów.			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Umieszczenie muzeum na interaktywnej mapie.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
5.	Zbiór reprodukcji (HM, HS, JłiKA, WOK) dzieł sztuki, muzyki, kultury antycznej, i nagrań filmów, utworów muzycznych, spektaklów teatralnych opisanych za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł. Reprodukcje dzieł sztuki, muzyki, kultury antycznej opracowane profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image). Nagrania filmów, utworów muzycznych, spektaklów teatralnych winny być dokonane w profesjonalnym studio	Wyszukanie dzieła (w oparciu o dane identyfikacyjne i opisowe) i jego otwarcie.			obowiązkowo spełnia
		Powiększenie/pomniejszenia (dla dzieła plastycznego) z zachowaniem jakości obrazu.			
		Odtworzenie nagrania (dla dzieła muzycznego) z (zwiększeniem/zmniejszeniem siły głosu, włączeniem/wyłączeniem głosu).			
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			

	nagraniowym z uwzględnieniem realizatora dźwięku, obróbki nagrania. Możliwość odtwarzania elementów zbioru reprodukcji z funkcjonalnością:				
6.	Audiobook lekcji (HM, HS, JĘKA, WOK) winien być nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich uwzględniać:	Profesjonalnego lektora.			obowiązkowo spełnia
		Realizatora dźwięku.			obowiązkowo spełnia
		Obróbkę nagrania.			obowiązkowo spełnia
		Strukturę organizacyjną audiobooka z uwzględnieniem ścieżek i przerywników.			obowiązkowo spełnia
		Ścieżka posiada rozmiar (6-10 minut).			obowiązkowo spełnia
		Przerywniki stosowane są między ścieżkami – zawierają: krótki opis kolejnej ścieżki/efekty dźwiękowe/fragment utworu – (czas trwania – maks. 20 sekund).			obowiązkowo spełnia
		Przemieszczanie między ścieżkami i przerywnikami audiobooka (na początek/na koniec/do przodu/do tyłu).			obowiązkowo spełnia
		Odtwarzanie/zatrzymanie/wznowienie odczytu całego audiobooka/wybranej ścieżki/przerywnika.			obowiązkowo spełnia
		Zwiększanie/zmniejszanie siły głosu.			obowiązkowo spełnia
		Wyłączenia/włączanie głosu.			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlania wersji tekstowej audiobooka/wybranej ścieżki.			obowiązkowo spełnia

		Odtwarzanie audiobooka/ścieżki audiobooka ze synchronizowanym wyświetlaniem tekstu.			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlanie wersji tekstowej, z możliwością wyróżnienia pojęcia i wyjaśnieniem.			obowiązkowo spełnia
		Przełączanie między trybem audio a tekstem i odwrotnie.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
7.	Interaktywne, multimedialne ćwiczenia (HM, HS, JLiKA, WOK)	Odnośną się do wiadomości przekazanych w e-materiałach: (np. poprawne posługiwanie się terminami i pojęciami muzycznymi – HM), (np. rozpoznawaniu dzieł różnych epok, stylów oraz kierunków sztuk plastycznych - HS), (np. dziełach, filmach, spektaklach teatralnych, mediach kultury – WOK), (np. przekładu na język polski łacińskiego tekstu, związki kultury antycznej z kulturą współczesną, wypowiedzi z wykorzystaniem popularnych łacińskich terminów z różnych dziedzin, antyczne źródła zjawisk współczesnych cywilizacji, ponadczasowe wartości antyku w kulturze polskiej – JLiKA).			obowiązkowo spełnia
		Zawierają polecenia do wykonania.			obowiązkowo spełnia
		Wykorzystują rozmaite narzędzia: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola).			obowiązkowo spełnia
		Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w			obowiązkowo spełnia

		wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.			
		Minimalna liczba ćwiczeń – 7.			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
8.	Słownik łacińsko-polski (JłiKA) wyrazów użytych w lekcjach umożliwia:	Utworzenie spersonalizowanego słownika łacińsko-polskiego dla potrzeb każdego ucznia.			obowiązkowo spełnia
		Zapisania/edycję/usunięcie słowa w języku łacińskim, jego odpowiednika w języku polski.			obowiązkowo spełnia
		Sortowanie wyrazów w porządku alfabetycznym – zarówno dla słów w języku łacińskim jak i polskim.			obowiązkowo spełnia
		Transkrypcję fonetyczną wybranego słowa w języku łacińskim (z uwzględnieniem funkcji: Zwiększenie /Zmniejszenie siły głosu, Włączenie/Wyłączenie głosu).			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
9.	Interaktywna mapa (HM, HS, JłiKA, WOK)– właściwości:	Zwektoryzowana.			obowiązkowo spełnia
		Możliwość zamieszczania na mapie poznanych obiektów, eksponatów – z wykorzystaniem pól identyfikujących np. lokalizację, obiekt, eksponat, etc.			obowiązkowo spełnia
		Wykorzystują rozmaite narzędzia: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru			obowiązkowo spełnia

		(aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola).			
		Powiększanie/pomniejszanie mapy			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
10.	Słownik pojęć (HM, HS, JłiKA, WOK)	Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			obowiązkowo spełnia

II. E-materiały dydaktyczne do muzyki i plastyki (Grupa 2)

Grupa e-materiału	E-materiały do plastyki i muzyki
WYMAGANIA – opis wymagań wobec e-materiałów (z uwzględnieniem sposobu wykorzystania)	
<p>E-materiały do plastyki i muzyki uwzględniają następującą funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scenariusze lekcji; • 1-2 filmy lub animacje rozwinięte; • Program do tworzenia prac plastycznych (wyłącznie Plastyka); • Program wspierający komponowanie utworów muzycznych (wyłącznie Muzyka); • Prezentacje 3D obiektu; (wyłącznie Plastyka); • Animacje 3D; (wyłącznie Plastyka); • Zbiór reprodukcji dzieł; • Audiobooki; • Interaktywne, multimedialne ćwiczenia; • Interaktywne mapy; • Słownik pojęć; 	
10.	1-2 krótkie filmy edukacyjny 5-10 minutowe lub rozwinięte animacje (realizowane w oparciu o technikę komputerową w przeciwieństwie do tradycyjnych realizowanych ręcznie)

wykonane w profesjonalnym studio wielokamerowym z zastosowaniem telepromptera i tablicy interaktywnej o właściwościach:

- h. Profesjonalny lektor;
- i. Jakość obrazu 4K
- j. W nagraniach utworów muzycznych każdy instrument nagrywany osobno;
- k. Wyróżnienie istotnych informacji za pomocą: symbolu, tekstu wyjaśniającego, dźwięku;
- l. Funkcje (Start/Stop/Pauza/Restart/przeviń do przodu (kolejnego bloku)/przeviń do tyłu (poprzedniego bloku));
- m. Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu.
- n. Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu.

11. Program do tworzenia prac plastycznych (wyłącznie Plastyka) :

- 1. definiowanie narzędzi: (np. wymiary podkładu, gumka, ołówek, kreda, węgiel, pędzel, gąbka, flamaster, cienkopis, filtr) z możliwością zmiany grubości, typu i koloru;
- 2. funkcje: gumka, usuń zaznaczony obiekt, rysuj, wstaw, wklej, wstaw obiekt (np. figury geometryczne);
- 3. zamieszczenie pracy w galerii.
- 4. Instrukcja.

12. Program wspomagający komponowanie utworów muzycznych (wyłącznie Muzyka):

- a. Nauczanie podstaw muzyki (rytm, nuty, czytanie nut);
- b. Znajomość Instrumentów w orkiestrze;
- c. Komponowanie utworu z funkcjami:
 - i. Nowy utwór, Otwórz, Zapisz, Zapisz jako MIDI, Zapisz w zapisie nutowym;
 - ii. Próbki: utworów, akordów;
 - iii. Definiowanie: tempa, rytmu, metrum, liczby taktów, melodii, ścieżek (minimum 16);
 - iv. Definiowanie instrumentów (minimum „piano, gitara, bas);
 - v. Wprowadzanie melodii w oparciu o: zapis nutowy, zapis literonutowy,

tabulaturę;

13. Grafika 3D – Prezentacja 3D obiektu (Plastyka) - właściwości:

1. Dla obiektu ruchomego:
 - a. Wykonanie zdjęć profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli;
 - b. Liczba klatek na jeden obrót (360 stopni) – 30;
2. Dla obiektu stałego:
 - a. Wykonanie panoram sferycznych profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image);
 - b. Liczba panoram sferycznych (2 – np. pomnik, rzeźba; 4 – kapliczka; 10 - budowla wielkości kościoła; 20 – budowla wielkości katedry, 50 - zamek np. Wawel);
 - c. Obrót obserwatora wokół własnej osi (podgląd na obiekt z różnych perspektyw)
3. Możliwość obserwacji obiektu z różnych perspektyw (obejście obiektu z wewnątrz i zewnątrz);
4. Powiększenie/pomniejszenie obiektu;
5. Opis obiektu (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu);
6. Opisanie obiektu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł;
7. Umieszczenie obiektu na interaktywnej mapie;
8. Prezentacja obiektu w formacie HTML5.

14. Animacja 3D (Plastyka) – właściwości:

1. Przemieszczanie się do przodu/tyłu, obrót o dowolną ilość stopni;
2. 5-15 eksponatów (obrazy, zdjęcia, ilustracje, itp.);
3. Opis eksponatów (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu);
4. Powiększenie/Pomniejszenie eksponatu;
5. Opisanie eksponatu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i

- wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł.
6. Galeria eksponatów;
 7. Umieszczenie muzeum na interaktywnej mapie;
 8. Format HTML;
15. Zbiór reprodukcji dzieł plastycznych i nagrań utworów muzycznych opisanych za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł. Reprodukcje dzieł plastycznych opracowane profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpxeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image). Nagrania utworów muzycznych winny być dokonane w profesjonalnym studio nagraniowym z uwzględnieniem realizatora dźwięku, obróbki nagrania. Możliwość odtwarzania elementów zbioru reprodukcji z funkcjonalnością:
- d. Wyszukanie dzieła (w oparciu o dane identyfikacyjne i opisowe) i jego otworzenie;
 - e. Powiększenie/pomniejszenie (dla dzieła plastycznego) z zachowaniem jakości obrazu;
 - f. Odtworzenie nagrania (dla dzieła muzycznego) z (zwiększeniem/zmniejszeniem siły głosu, włączeniem/wyłączeniem głosu),
16. Audiobook lekcji winien być nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich i powinien uwzględniać:
1. Profesjonalnego lektora;
 2. Realizatora dźwięku;
 3. Obróbkę nagrania;
 4. Strukturę organizacyjną audiobooka z uwzględnieniem ścieżek i przerywników.
 - a. Ścieżka posiada rozmiar (3-5 minut);
 - b. Przerywniki stosowane są między ścieżkami – zawierają: krótki opis kolejnej ścieżki/efekty dźwiękowe/fragment utworu – (czas trwania – maks. 20 sekund).
 5. Funkcje audiobooka:
 - a. przemieszczanie między ścieżkami i przerywnikami audiobooka (na początek/na koniec/do przodu/do tyłu),
 - b. odtwarzanie/zatrzymanie/wznowienie odczytu całego audiobooka/wybranej ścieżki/przerywnika,
 - c. zwiększanie/zmniejszanie siły głosu;

- d. wyłączanie/włączanie głosu;
- e. wyświetlanie wersji tekstowej audiobooka i wybranej ścieżki;
- f. odtwarzanie audiobooka/ścieżki audiobooka ze synchronizowanym wyświetlaniem tekstu;
- g. wyświetlanie wersji tekstowej, z możliwością wyróżnienia pojęcia i wyjaśnieniem.
- h. Przełączanie między trybem audio a tekstem i odwrotnie.

17. Interaktywne, multimedialne ćwiczenia:

1. Odnoszą się do wiadomości przekazanych w filmach, animacji, obiektach 3D, wirtualnym muzeum, archiwach, audiobookach;
2. Zawierają polecenia do wykonania;
3. Wykorzystują rozmaite narzędzia: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola);
4. Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.
5. Minimalna liczba ćwiczeń – 7;
6. Format HTML;

18. Interaktywna mapa – właściwości:

1. Zwektoryzowana;
2. Możliwość zamieszczania na mapie poznanych obiektów, eksponatów – z wykorzystaniem pól identyfikujących np. lokalizację, obiekt, eksponat, etc.
3. Powiększanie/pomniejszanie mapy;
4. Format HTML5.

19. Słownik pojęć.

KRYTERIA OCENY SPEŁNIENIA STANDARDU

Przedstawione w tabeli poniżej (spełnia/nie spełnia).

Lp.	WYMAGANIE	CHARAKTERYSTYKA WYMAGANIA	SPEŁNIA	NIE SPEŁNIA	Uwagi
-----	-----------	---------------------------	---------	-------------	-------

1	E-materiały do plastyki i muzyki uwzględniają następującą funkcjonalność:	Scenariusze lekcji.			obowiązkowo spełnia
		1-2 filmy lub animacje rozwinięte na jeden e-materiał.			wariantowo spełnia
		Program do tworzenia prac plastycznych (Plastyka).			wariantowo spełnia
		Prezentacje 3D obiektu; (Plastyka).			wariantowo spełnia
		Animacje 3D; (Plastyka).			wariantowo spełnia
		Zbiór reprodukcji dzieł (Plastyka)			wariantowo spełnia
		Biblioteka muzyczna (Muzyka)			wariantowo spełnia
		Audiobooki.			wariantowo spełnia
		Interaktywne, multimedialne ćwiczenia – minimum 7			obowiązkowo spełnia
		Interaktywna mapa.			wariantowo spełnia
		Słownik pojęć.			wariantowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań oraz minimum 3 wariantowych			
2.	1-2 krótkie filmy edukacyjny 5-10 minutowe, lub rozwinięte animacje (realizowane w oparciu o technikę komputerową w przeciwieństwie do tradycyjnych realizowanych ręcznie) wykonane w profesjonalnym studio wielokamerowym z zastosowaniem telepromptera i tablicy interaktywnej o właściwościach:	Profesjonalny lektor.			obowiązkowo spełnia
		Jakość obrazu 4K.			obowiązkowo spełnia
		W nagraniach utworów muzycznych każdy instrument nagrywany osobno.			obowiązkowo spełnia
		Wyróżnienie istotnych informacji za pomocą: symbolu, tekstu wyjaśniającego, dźwięku.			obowiązkowo spełnia
		Funkcje (Start/Stop/Pauza/Restart/przewiń do przodu (kolejnego bloku)/przewiń do tyłu (poprzedniego			obowiązkowo spełnia

		bloku).			
		Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu.			obowiązkowo spełnia
		Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
3.	Program do tworzenia prac plastycznych (wyłącznie Plastyka) :	Definiowanie narzędzi: (np. wymiary podkładu, gumka, ołówki, kreda, węgiel, pędzel, gąbka, flamaster, cienkopis, filtr) z możliwością zmiany grubości, typu i koloru.			obowiązkowo spełnia
		Funkcje: gumka, usuń zaznaczony obiekt, rysuj, wstaw, wklej, wstaw obiekt (np. figury geometryczne).			obowiązkowo spełnia
		Zamieszczenie pracy w galerii.			obowiązkowo spełnia
		Instrukcja			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
4.	Program wspomagający komponowanie utworów muzycznych (wyłącznie Muzyka):	Nauczanie podstaw muzyki (rytm, nuty, czytanie nut).			obowiązkowo spełnia
		Znajomość Instrumentów w orkiestrze.			obowiązkowo spełnia
		Komponowanie utworu z funkcjami: <ul style="list-style-type: none"> a. Nowy utwór, Otwórz, Zapisz, Zapisz jako MIDI, Zapisz w zapisie nutowym; b. Próbki: utworów, akordów; c. Definiowanie: tempa, rytmu, metrum, liczby taktów, melodii, ścieżek (minimum 16); d. Definiowanie instrumentów (minimum „, Pianino, gitara, bas); e. Wprowadzanie melodii w oparciu o: zapis nutowy, zapis literonutowy, tabulaturę. 			obowiązkowo spełnia

		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
5.	Grafika 3D – Prezentacja 3D obiektu (wyłącznie Plastyka) - właściwości:	Dla obiektu ruchomego: Wykonanie zdjęć profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli.			obowiązkowo spełnia
		Dla obiektu ruchomego: Liczba klatek na jeden obrót (360 stopni) – 30.			obowiązkowo spełnia
		Dla obiektu stałego: Wykonanie panoram sferycznych profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image).			obowiązkowo spełnia
		Dla obiektu stałego: Liczba panoram sferycznych (2 – np. pomnik, rzeźba; 4 – kapliczka; 10 - budowla wielkości kościoła; 20 – budowla wielkości katedra, 50 - zamek np. Wawel).			obowiązkowo spełnia
		Dla obiektu stałego: Obrót obserwatora wokół własnej osi (podgląd na obiekt z różnych perspektyw).			obowiązkowo spełnia
		Możliwość obserwacji obiektu z różnych perspektyw (obejście obiektu z wewnątrz i zewnątrz).			obowiązkowo spełnia
		Powiększenie/pomniejszenie obiektu.			obowiązkowo spełnia
		Opis obiektu (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu).			obowiązkowo spełnia
		Opisanie obiektu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł.			obowiązkowo spełnia
		Umieszczenie obiektu na interaktywnej mapie.			obowiązkowo spełnia

		Prezentacja obiektu w formacie HTML5.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
6.	Animacja 3D (wyłącznie Plastyka) – właściwości:	Przemieszczanie się do przodu/tyłu, obrót o dowolną ilość stopni.			obowiązkowo spełnia
		5-15 eksponatów (obrazy, zdjęcia, ilustracje, itp.).			obowiązkowo spełnia
		Opis eksponatów (uwzględniający tekst, dźwięk (lektora z podkładem muzycznym) z możliwością zmniejszenia/zwiększenia siły głosu, włączenia/wyłączenia głosu).			obowiązkowo spełnia
		Powiększenie/Pomniejszenie eksponatu.			obowiązkowo spełnia
		Opisanie eksponatu za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł.			obowiązkowo spełnia
		Galeria eksponatów.			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Umieszczenie muzeum na interaktywnej mapie.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
7.	Zbiór reprodukcji dzieł plastycznych i nagrań utworów muzycznych opisanych za pomocą danych identyfikacyjnych i opisowych cechujących się spójną terminologią i frazeologią zapewniającą poprawne	Wyszukanie dzieła (w oparciu o dane identyfikacyjne i opisowe) i jego otworzenie.			obowiązkowo spełnia
		Powiększenie/pomniejszenia (dla dzieła plastycznego) z zachowaniem jakości obrazu.			obowiązkowo spełnia

	katalogowanie i wyszukiwanie w zbiorze reprodukcji dzieł. Reprodukcje dzieł plastycznych opracowane profesjonalnym cyfrowym aparatem fotograficznym o matrycy min. 20Mpixeli z zastosowaniem technologii HDR (High Dynamic Range image). Nagrania utworów muzycznych winny być dokonane w profesjonalnym studio nagraniowym z uwzględnieniem realizatora dźwięku, obróbki nagrania. Możliwość odtwarzania elementów zbioru reprodukcji z funkcjonalnością:	Odtworzenie nagrania (dla dzieła muzycznego) z (zwiększeniem/zmniejszeniem siły głosu, włączeniem/wyłączeniem głosu).			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
8.	Audiobook winien być nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich uwzględniać:	Profesjonalnego lektora.			obowiązkowo spełnia
		Realizatora dźwięku.			obowiązkowo spełnia
		Obróbkę nagrania.			obowiązkowo spełnia
		Strukturę organizacyjną audiobooka z uwzględnieniem ścieżek i przerywników.			obowiązkowo spełnia
		Ścieżka posiada rozmiar (3-5 minut).			obowiązkowo spełnia
		Przerywniki stosowane są między ścieżkami – zawierają: krótki opis kolejnej ścieżki/efekty dźwiękowe/fragment utworu – (czas trwania – maks. 20 sekund).			obowiązkowo spełnia
		Przemieszczanie między ścieżkami i przerywnikami audiobooka (na początek/na koniec/do przodu/do tyłu).			obowiązkowo spełnia
		Odtwarzanie/zatrzymanie/wznowienie odczytu całego audiobooka/wybranej ścieżki/przerywnika.			obowiązkowo spełnia
		Zwiększanie/zmniejszanie siły głosu.			obowiązkowo spełnia

		Wyłączanie/włączanie głosu.			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlanie wersji tekstowej audiobooka/wybranej ścieżki.			obowiązkowo spełnia
		Odtwarzanie audiobooka/ścieżki audiobooka ze synchronizowanym wyświetlaniem tekstu.			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlanie wersji tekstowej, z możliwością wyróżnienia pojęcia i wyjaśnieniem.			obowiązkowo spełnia
		Przełączanie między trybem audio a tekstem i odwrotnie.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
9.	Interaktywne, multimedialne ćwiczenia:	Odnoszą się do wiadomości przekazanych w filmach/animacji, obiektach 3D, wirtualnym muzeum, audiobookach, archiwach.			obowiązkowo spełnia
		Zawierają polecenia do wykonania.			obowiązkowo spełnia
		Wykorzystują rozmaite narzędzia: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola).			obowiązkowo spełnia
		Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.			obowiązkowo spełnia
		Minimalna liczba ćwiczeń – 7.			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			

10.	Interaktywna mapa – właściwości:	Zwektoryzowana.			obowiązkowo spełnia
		Możliwość zamieszczania na mapie poznanych obiektów, eksponatów – z wykorzystaniem pól identyfikujących np. lokalizację, obiekt, eksponat, etc.			obowiązkowo spełnia
		Wykorzystują rozmaite narzędzia: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola).			obowiązkowo spełnia
		Powiększanie/pomniejszanie mapy			obowiązkowo spełnia
		Format HTML5.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
11.	Słownik pojęć	Słownik pojęć			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			

III. Abstrakty lekcji w języku angielskim z e-podręczników stworzonych w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (Grupa 3)

Grupa e-materiału	E-materiały dydaktyczne dotyczące 10 obszarów tematycznych do nauki języka angielskiego: <u>abstrakty lekcji w języku angielskim z e-podręczników</u> stworzonych w ramach PO KL (krótkie streszczenia lekcji przedmiotowych - matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia, wiedza o społeczeństwie w języku angielskim ze słowniczkiem podstawowym i nagraniem lektorskim).
WYMAGANIA – opis wymagań wobec e-materiałów (z uwzględnieniem sposobu wykorzystania)	
<p>E-materiały dydaktyczne - abstrakty lekcji w języku angielskim z e-podręczników (streszczenie lekcji przedmiotowych: matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, historia, WOS itd. w języku angielskim ze słowniczkiem podstawowym i nagraniem lektorskim w wersji ostatecznej - lekcje z e-podręczników przygotowanych w PO KL) muszą/powinny spełniać następujące wymagania:</p> <p>Lekcja uwzględnia:</p> <ul style="list-style-type: none">• scenariusz lekcji w języku angielskim ,• interaktywne, multimedialne ćwiczenia w języku angielskim• słownik angielsko-polski wyrazów użytych podczas lekcji. <p>1. Scenariusz lekcji w języku angielskim umożliwia:</p> <ol style="list-style-type: none">a. odczytanie przez lektora całego scenariusza lub wskazanej sentencji (z uwzględnieniem funkcji: Start, Stop, Pauza, Restart, Zwiększenie/Zmniejszenie siły głosu, Włączenie/Wyłączenie głosu) ;b. wyświetlenie tłumaczenia na język polski całego scenariusza i wskazanej sentencji;c. wyświetlenie tłumaczenia na język polski wskazanego wyrazu z możliwością zapisanie do spersonalizowanego słownika angielsko-polskiego.	

2. Interaktywne, multimedialne ćwiczenia w języku angielskim, w tym materiały przetłumaczone na język angielski z e-podręczników :
- a. Zawierają polecenia do wykonania;
 - b. Wykorzystują narzędzia typu: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola);
 - c. Po wykonaniu polecenia istnieje możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w przypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.
 - d. Format HTML</tbody>;
3. Słownik angielsko-polski wyrazów użytych w lekcjach umożliwia:
- e. utworzenie spersonalizowanego słownika angielsko-polskiego dla potrzeb każdego ucznia.
 - f. zapisania/edycję/usunięcie słowa w języku angielskim, jego odpowiednika w języku polskim,
 - g. Sortowanie wyrazów w porządku alfabetycznym – zarówno dla słów w języku angielskim, jak i polskim,
 - h. Transkrypcję fonetyczną wybranego słowa w języku angielskim (z uwzględnieniem funkcji: Zwiększenie /Zmniejszenie siły głosu, Włączenie/Wyłączenie głosu).

KRYTERIA OCENY SPEŁNIENIA STANDARDU

Zamieszczone poniżej w odrębnej tabeli (*spełnia/nie spełnia*).

Lp.	WYMAGANIE	CHARAKTERYSTYKA WYMAGANIA	SPEŁNIA	NIE SPEŁNIA	Uwagi
-----	-----------	---------------------------	---------	-------------	-------

1.	Elementy lekcji	Scenariusz lekcji w języku angielskim			obowiązkowo spełnia
		Interaktywne, multimedialne ćwiczenia w języku angielskim - minimum dwa			obowiązkowo spełnia
		Słownik angielsko-polski wyrazów użytych podczas lekcji.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu			
2.	Scenariusz lekcji w języku angielskim uwzględnia:	Odczytanie przez lektora całego scenariusza lub wskazanej sentencji (z uwzględnieniem funkcji: Start, Stop, Pauza, Restart, Zwiększenie/Zmniejszenie siły głosu, Włączenie/Wyłączenie głosu).			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlenie tłumaczenia na język polski całego scenariusza i wskazanej sentencji.			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlenie tłumaczenia na język polski wskazanego wyrazu z możliwością zapisania do spersonalizowanego słownika angielsko-polskiego.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
4.	Interaktywne, multimedialne ćwiczenia w języku angielskim:	Zawierają polecenia do wykonania.			obowiązkowo spełnia
		Wykorzystują narzędzia typu: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana			obowiązkowo spełnia

		wartości pola).			
		Po wykonaniu polecenia istnieje możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem poprawnego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
5	Słownik angielsko-polski wyrazów użytych podczas lekcji umożliwia:	Utworzenie spersonalizowanego słownika angielsko-polskiego dla potrzeb każdego ucznia.			obowiązkowo spełnia
		Zapisania/edycję/usunięcie słowa w języku angielskim, jego odpowiednika w języku polskim.			obowiązkowo spełnia
		Sortowanie wyrazów w porządku alfabetycznym – zarówno dla słów w języku angielskim jak i polskim.			obowiązkowo spełnia
		Transkrypcję fonetyczną wybranego słowa w języku angielskim (z uwzględnieniem funkcji: Zwiększenie/Zmniejszenie siły głosu, Włączenie/Wyłączenie głosu).			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			

IV. Audiobooki do 10 przedmiotów (matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia, wiedza o społeczeństwie) – Grupa 4

Grupa e-materiału	E-materiały dydaktyczne dotyczące 10 obszarów tematycznych (matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia, wiedza o społeczeństwie) <u>audiobooki</u>
WYMAGANIA – opis wymagań wobec e-materiałów (z uwzględnieniem sposobu wykorzystania)	
<p>E-materiały dydaktyczne dotyczące 10 obszarów tematycznych (matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia, wiedza o społeczeństwie) <u>audiobooki</u> do wykorzystania na lekcji muszą/powinny spełniać następujące wymagania: Lekcja uwzględnia:</p> <ul style="list-style-type: none">• scenariuszu lekcji;• audiobook;• interaktywne, multimedialne ćwiczenia. <p>1. Audiobook lekcji winien być nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich i powinien uwzględniać:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Profesjonalnego lektora;b. Realizatora dźwięku;c. Obróbkę nagrania;d. Strukturę organizacyjną audiobooka z uwzględnieniem ścieżek i przerywników.<ol style="list-style-type: none">i. Ścieżka posiada rozmiar (a więc i czas jego odtwarzania) zależny od obszaru tematycznego audiobooka (3-5 minut dla audiobooków z matematyki, informatyki, chemii, fizyki, przyrody, biologii, geografii, 6-10 minut dla języka polskiego, historii, wiedzy o społeczeństwie).ii. Przerywniki stosowane są między segmentami – zawierają: krótki opis kolejnej ścieżki/efekty dźwiękowe/fragment utworu – (czas trwania – maks. 20 sekund).e. Funkcje audiobooka:<ol style="list-style-type: none">i. przemieszczanie między ścieżkami i przerywnikami audiobooka (na początek/na koniec/do przodu/do tyłu),ii. odtwarzanie/zatrzymanie/wznowienie odczytu całego	

<p>audiobooka/wybranej ścieżki/przerywnika,</p> <p>iii. zwiększanie/zmniejszanie siły głosu;</p> <p>iv. wyłączania/włączanie głosu;</p> <p>v. wyświetlanie wersji tekstowej audiobooka/wybranej ścieżki;</p> <p>vi. odtwarzanie audiobooka/ścieżki audiobooka ze zsynchronizowanym wyświetlaniem tekstu;</p> <p>vii. wyświetlanie wersji tekstowej, z możliwością wyróżnienia pojęcia i wyjaśnieniem.</p> <p>viii. Przełączanie między wersją audio a tekstem i odwrotnie</p> <p>2. Interaktywne, multimedialne ćwiczenia odnoszące się do treści audiobooków:</p> <p>a. Zawierają polecenia do wykonania;</p> <p>b. Wykorzystują narzędzia typu: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola);</p> <p>c. Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.</p> <p>d. Format HTML;</p>
KRYTERIA OCENY SPEŁNIENIA STANDARDU
Zamieszczone poniżej w odrębnej tabeli (<i>spełnia/nie spełnia</i>).

Lp.	WYMAGANIE	CHARAKTERYSTYKA WYMAGANIA	SPEŁNIA	NIE SPEŁNIA	Uwagi
1	Elementy lekcji: <ul style="list-style-type: none"> • scenariusz lekcji ; • audiobook; • Interaktywne, multimedialne ćwiczenia 	Scenariuszu lekcji			obowiązkowo spełnia
		Audiobook			obowiązkowo spełnia

		Interaktywne, multimedialne ćwiczenia			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
2	Audiobook – cechy i funkcje	Nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich			obowiązkowo spełnia
		Profesjonalny Lektor.			obowiązkowo spełnia
		Realizator dźwięku.			obowiązkowo spełnia
		Obróbka nagrania.			obowiązkowo spełnia
		Przemieszczanie między ścieżkami i przerywnikami audiobooka (na początek/na koniec/do przodu/do tyłu).			obowiązkowo spełnia
		Odtwarzanie/zatrzymanie/wznowienie odczytu całego audiobooka/wybranej ścieżki/przerywnika.			obowiązkowo spełnia
		Zwiększanie/zmniejszanie siły głosu.			obowiązkowo spełnia
		Wyłączania/włączanie głosu.			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlanie wersji tekstowej audiobooka/wybranej ścieżki.			obowiązkowo spełnia
		Odtwarzanie audiobooka/ścieżki audiobooka ze zsynchronizowanym wyświetlaniem tekstu.			obowiązkowo spełnia
		Wyświetlanie wersji tekstowej z możliwością wyróżnienia pojęcia i wyjaśnieniem.			obowiązkowo spełnia
		Przełączanie między wersją audio a tekstem i odwrotnie.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie			

		obowiązkowych wymagań			
3.	Interaktywne, multimedialne ćwiczenia odnoszące się do treści audiobooków:	Zawierają polecenia do wykonania.			obowiązkowo spełnia
		Wykorzystują narzędzia typu: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola).			obowiązkowo spełnia
		Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.			obowiązkowo spełnia
		Liczba ćwiczeń – minimum jedno.			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			

V. Cykle krótkich filmów edukacyjnych 5'-10' do wykorzystania na lekcji do 10 przedmiotów (matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia, wiedza o społeczeństwie) – Grupa 5

Grupa e-materiału	E-materiały dydaktyczne dotyczące 10 obszarów tematycznych (matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia, wiedza o społeczeństwie): <u>cykle krótkich filmów edukacyjnych 5'-10' do wykorzystania na lekcji</u>
WYMAGANIA – opis wymagań wobec e-materiałów (z uwzględnieniem sposobu wykorzystania)	
<p>E-materiały dydaktyczne dotyczące 10 obszarów tematycznych (matematyka, informatyka, geografia, fizyka, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia, wiedza o społeczeństwie): cykle krótkich filmów edukacyjnych 5'-10' do wykorzystania na lekcji muszą/powinny spełniać następujące wymagania:</p> <p>Lekcja uwzględnia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scenariusz lekcji ; • krótki film edukacyjny 5-10 minutowy; • interaktywne, multimedialne ćwiczenia. <p>20. Krótki film edukacyjny 5-10 minutowy, wykonany w profesjonalnym studio wielokamerowym z zastosowaniem telepromptera i tablicy interaktywnej o właściwościach:</p> <ol style="list-style-type: none"> o. Jakość obrazu 4K; p. Podzielony na bloki (2-5 minutowe); q. Wyróżnienie istotnych informacji za pomocą: symbolu, tekstu wyjaśniającego, dźwięku; r. Funkcje (Start/Stop/Pauza/Restart/przeviń do przodu (kolejnego bloku)/przeviń do tyłu (poprzedniego bloku)); s. Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu. t. Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu. <p>21. Interaktywne, multimedialne ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> e. Odnoszą się do wiadomości przekazanych w filmach f. Zawierają polecenia do wykonania; g. Wykorzystują narzędzia typu: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru 	

(aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola);

h. Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.

i. Format HTML;

KRYTERIA OCENY SPEŁNIENIA STANDARDU

Zamieszczone poniżej w odrębnej tabeli (*spełnia/nie spełnia*).

Lp.	WYMAGANIE	CHARAKTERYSTYKA WYMAGANIA	SPEŁNIA	NIE SPEŁNIA	Uwagi
1.	Lekcja uwzględnia:	Scenariusz lekcji			obowiązkowo spełnia
		Krótki film edukacyjny 5-10 minutowy.			obowiązkowo spełnia
		Interaktywne, multimedialne ćwiczenia.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – – spełnienie obowiązkowych wymagań			
2.	Krótki film edukacyjny 5-10 minutowy wykonany w profesjonalnym studio wielokamerowym z zastosowaniem telepromptera i tablicy interaktywnej o właściwościach:	Jakość obrazu 4K			obowiązkowo spełnia
		Podzielony na bloki (2-5 minutowe).			obowiązkowo spełnia
		Wyróżnienie istotnych informacji za pomocą: symbolu, tekstu wyjaśniającego, dźwięku.			obowiązkowo spełnia
		Funkcje (Start/Stop/Pauza/Restart/przeźni do przodu (kolejnego bloku)/przeźni do tyłu (poprzedniego bloku).			obowiązkowo spełnia
		Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu.			obowiązkowo spełnia

		Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
3.	Interaktywne, multimedialne ćwiczenia:	Odnoszą się do wiadomości przekazanych w filmach			obowiązkowo spełnia
		Zawierają polecenia do wykonania.			obowiązkowo spełnia
		Wykorzystują narzędzia typu: drag and drop (zmiana położenia), pole wyboru (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola).			obowiązkowo spełnia
		Po wykonaniu polecenia możliwość sprawdzenia poprawności rozwiązania wraz ze wskazaniem prawidłowego rozwiązania w wypadku udzielenia błędnej odpowiedzi.			obowiązkowo spełnia
		Format HTML			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			

