

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, JLiKA, WOK)

- 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, JLiKA, 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/przeźnij do przodu (kolejnego bloku)/przeźnij do tyłu (poprzedniego bloku);
 - f. Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu.
 - g. Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu.
2. Grafika 3D – Prezentacja 3D obiektu (HS, JLiKA, 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/pomniejszenie (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 uwzględnić:
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, związku 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 <u>historii sztuki i do historii muzyki, języka łacińskiego i kultury antycznej, wiedzy o kulturze plastyki i muzyki</u> uwzględniają następującą funkcjonalność:	Scenariusze lekcji (HM, HS, JŁiKA ,WOK).			obowiązkowo spełnia
		1-2 filmy lub animacje rozwinięte na lekcję (HM, HS, JŁiKA ,WOK).			obowiązkowo <u>wariantowo</u> spełnia
		Prezentacje 3D obiektu (HS, JŁiKA,WOK) .			<u>wariantowo</u> obowiązkowo spełnia
		Animacje 3D; (HS, JŁiKA,WOK).			<u>wariantowo</u> obowiązkowo spełnia
		Zbiór reprodukcji dzieł (HM, HS, JŁiKA, WOK).			<u>wariantowo</u> obowiązkowo spełnia
		Audiobooki (HM, HS, JŁiKA, WOK).			<u>wariantowo</u> obowiązkowo spełnia
		Interaktywne, multimedialne ćwiczenia. (HM, HS, JŁiKA, WOK).			<u>wariantowo</u> obowiązkowo spełnia
		Słownik łacińsko-polski; (JŁiKA).			obowiązkowo spełnia
		Interaktywna mapa. (HM, HS, JŁiKA, WOK).			<u>wariantowo</u>

Sformatowano: Czcionka: Nie Pogrubienie

					obowiązkowo spełnia
		Słownik pojęć (HM, HS, JLiKA, WOK).			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań oraz minimum 2 wariantowych 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, JLiKA, 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, JLiKA, 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 – 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 HTML.			obowiązkowo spełnia

		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
4.	Animacja 3D (HS, JłiKA, 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 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			
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	Wyszukanie dzieła (w oparciu o dane identyfikacyjne i opisowe) i jego otworzenie.			obowiązkowo spełnia
		Powiększenie/pomniejszenia (dla dzieła plastycznego) z zachowaniem jakości obrazu.			

	<p>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:</p>	<p>Odtworzenie nagrania (dla dzieła muzycznego) z (zwiększeniem/zmniejszeniem siły głosu, włączeniem/wyłączeniem głosu).</p>			
		<p>Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań</p>			
6.	<p>Audiobook lekcji (HM, HS, JliKA, WOK) winien być nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich uwzględniać:</p>	<p>Profesjonalnego lektora.</p>			obowiązkowo spełnia
		<p>Realizatora dźwięku.</p>			obowiązkowo spełnia
		<p>Obróbkę nagrania.</p>			obowiązkowo spełnia
		<p>Strukturę organizacyjną audiobooka z uwzględnieniem ścieżek i przerywników.</p>			obowiązkowo spełnia
		<p>Ścieżka posiada rozmiar (6-10 minut).</p>			obowiązkowo spełnia
		<p>Przerywniki stosowane są między ścieżkami – zawierają: krótki opis kolejnej ścieżki/efekty dźwiękowe/fragment utworu – (czas trwania – maks. 20 sekund).</p>			obowiązkowo spełnia
		<p>Przemieszczanie między ścieżkami i przerywnikami audiobooka (na początek/na koniec/do przodu/do tyłu).</p>			obowiązkowo spełnia

		Odtwarzanie/zatrzymanie/wznowienie odczytu całego audiobooka/wybranej ścieżki/przerywnika.			obowiązkowo spełnia
		Zwiększanie/zmniejszanie siły głosu.			obowiązkowo spełnia
		Wyłączenia/włączenie 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, JŁiKA, WOK)	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).			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			
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, JtiKA, 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 (aktywacja/dezaktywacja), pole wprowadzenia danych (zmiana wartości) lub suwaków (zmiana wartości pola).			obowiązkowo spełnia
		Powiększanie/pomniejszanie mapy			obowiązkowo spełnia
		Format HTML.			obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań			
10.	Słownik pojęć (HM, HS, JtiKA, 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)	
E-materiały do plastyki i muzyki uwzględniają następującą funkcjonalność:	
<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/przewiń do przodu (kolejnego bloku)/przewiń 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. 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:

- d. Wyszukanie dzieła (w oparciu o dane identyfikacyjne i opisowe) i jego otworzenie;
- e. Powiększenie/pomniejszenia (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 wariantowo spełnia
		Interaktywna mapa.			wariantowo spełnia
		Słownik pojęć.			wariantowo obowiązkowo spełnia
		Spełnienie standardu – spełnienie obowiązkowych wymagań oraz minimum 3-2 wariantowych			
2.	1-2 krótkie filmy edukacyjny 5-10 minutowe, lub rozwinięte animacje (realizowane w	Profesjonalny lektor.			obowiązkowo spełnia

	oparcie o technikę komputerową w przeciwieństwie do tradycyjnych realizowanych ręcznie) wykonane w profesjonalnym studio wielokamerowym z zastosowaniem telepromptera i tablicy interaktywnej o właściwościach:	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.	Program do tworzenia prac plastycznych (wyłącznie Plastyka) :	Definiowanie narzędzi: (np. wymiary podkładu, gumka, ołówek, 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; 			obowiązkowo spełnia

		<p>c. Definiowanie: tempa, rytmu, metrum, liczby taktów, melodii, ścieżek (minimum 16);</p> <p>d. Definiowanie instrumentów (minimum „Piano, gitara, bas);</p> <p>e. Wprowadzanie melodii w oparciu o: zapis nutowy, zapis literonutowy, tabulaturę.</p>			
		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

		Opisane obiekty 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 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:	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
		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			obowiązkowo spełnia

		tytu).			
		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		
	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 zapisania 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)	
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: <ul style="list-style-type: none">• scenariuszu lekcji;• audiobook;• interaktywne, multimedialne ćwiczenia.	
1. Audiobook lekcji winien być nagrany w profesjonalnym studio nagraniowym w warunkach studyjnych do nagrań lektorskich i powinien uwzględniać: <ul style="list-style-type: none">a. Profesjonalnego lektora;b. Realizatora dźwięku;c. Obróbkę nagrania;d. Strukturę organizacyjną audiobooka z uwzględnieniem ścieżek i przerywników.<ul 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:<ul 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>
<p>KRYTERIA OCENY SPEŁNIENIA STANDARDU</p>
<p>Zamieszczone poniżej w odrębnej tabeli (<i>spełnia/nie spełnia</i>).</p>

Lp.	WYMAGANIE	CHARAKTERYSTYKA WYMAGANIA	SPEŁNIA	NIE SPEŁNIA	Uwagi
1	Elementy lekcji:	Scenariuszu lekcji			obowiązkowo spełnia
	<ul style="list-style-type: none"> • scenariusz lekcji ; • audiobook; • Interaktywne, multimedialne ćwiczenia 	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> <ul 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/przewiń do przodu (kolejnego bloku)/przewiń do tyłu (poprzedniego bloku)); s. Funkcja Zwiększenia/Zmniejszenia siły głosu. t. Funkcja Włączenia/Wyłączenia głosu. <p>21. Interaktywne, multimedialne ćwiczenia:</p> <ul 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/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.	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			

