



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Załącznik nr 7 do SIWZ

Załącznik nr 3 do Umowy

Wytyczne dla autorów kursów e-learningowych przygotowujących materiały szkoleniowe w ramach projektu

Projekt nr POKL.08.01.01-20-086/08

„Podniesienie umiejętności osób pracujących

– likwidacja luki kompetencyjnej w obszarze informatyki”

Opracowanie: Jarosław Kilon

Białystok, marzec 2009

CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA

Projekt „Podniesienie umiejętności osób pracujących – likwidacja luki kompetencyjnej w obszarze informatyki”
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Zawartość

1. Cel opracowania	3
2. Obszary oceny jakości kursów e-learningowych	4
2.1. Struktura kursu e-learningowego	4
2.1.1. Sylabus kursu	4
2.1.2. Struktura tematyczna kursu	4
2.1.3. Harmonogram kursu	4
2.2. Nawigacja w kursie e-learningowym	4
2.2.1. Oznaczenie elementów kursu	5
2.2.2. Szablon materiałów dydaktycznych	5
2.2.3. Personalizacja układu materiałów dydaktycznych w ramach kursu	5
2.3. Narzędzia komunikacji w kursie e-learningowym	6
2.3.1. Komunikacja synchroniczna	6
2.3.2. Komunikacja asynchroniczna	6
2.4. Dostępność kursu i wymogi techniczne	7
2.4.1. Dostępność kursu	7
2.4.2. Dostęp do materiałów dydaktycznych	7
2.4.3. Określenie wymagań sprzętowych	7
2.4.4. Zgodność ze standardami	7
2.4.5. Oprogramowanie dodatkowe lub specjalistyczne	7
2.4.6. Alternatywne metody korzystania z materiałów dydaktycznych	8
2.5. Opracowanie kursu (przygotowanie materiałów dydaktycznych)	8
2.5.1. Prezentacja treści dydaktycznych	8
2.5.2. Interaktywność materiałów szkoleniowych	9
2.5.3. Metody dydaktyczne	9
2.5.4. Narzędzia kontroli wiedzy i postępów w nauce	10
3. Jednostka dydaktyczna w kursie e-learningowym	11
3.1. Zawartość przykładowej jednostki szkoleniowej	11
3.2. Struktura jednostki szkoleniowej	12
3.3. Sposób prezentacji treści w jednostkach szkoleniowych	12
4. Uwagi końcowe	13

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie wytycznych dotyczących zasad konstrukcji materiałów dydaktycznych wykorzystywanych podczas szkoleń prowadzonych metodą blended learning w toku realizacji projektu nr POKL.08.01.01-20-086/08 pt. „Podniesienie umiejętności osób pracujących – likwidacja luki kompetencyjnej w obszarze informatyki”. Projekt ten realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki na lata 2007-2013.

Opracowanie zawiera:

1. Określenie obszarów oceny jakości kursów e-learningowych wraz z określeniem wytycznych dla autorów materiałów szkoleniowych;
2. Określenie zawartości przykładowej jednostki e-learningowych materiałów szkoleniowych.

Opracowanie standardu materiałów szkoleniowych wiąże się z koniecznością zapewnienia wysokiej jakości materiałów dydaktycznych. Standard materiałów szkoleniowych obejmuje wytyczne w obszarach organizacji oraz opracowania kursu przeznaczonego do publikacji na platformie e-learningowej.

Zadaniem opracowania jest również określenie warunków umożliwiających powstanie przestrzeni na platformie e-learningowej do efektywnego uczenia się i nauczania, przez co rozumie się nie tylko udostępnienie materiałów szkoleniowych do wydruku, ale również stworzenie możliwości wykorzystania narzędzi pracy grupowej typu: wiki, forum, narzędzi oceny i samooceny, takich jak testy oraz narzędzi do przesyłania zadań indywidualnych, elementy audio i video.

Wytyczne opracowano mając na uwadze fakt, że szkolenia będą prowadzone metodą blended learning, przy założeniu średniego czasu trwania kursu w wymiarze około 30 godzin. W toku każdego ze szkoleń założono konieczność samodzielnej pracy uczestników pod kierunkiem trenera w wymiarze nie przekraczającym 20% ogólnej liczby zajęć. Pojęcia szkolenie e-learningowe oraz kurs e-learningowy są w niniejszym opracowaniu używane wymiennie.

2. Obszary oceny jakości kursów e-learningowych

2.1. Struktura kursu e-learningowego

2.1.1. Sylabus kursu

Strukturę oraz harmonogram kursu przygotowywanego do umieszczenia na platformie e-learningowej powinien określać sylabus kursu. Opracowanie sylabusu kursu w formie umożliwiającej jego publikację uczestnikom szkolenia leży w gestii autora materiałów szkoleniowych.

Sylabus powinien w jednoznaczny sposób określać przynajmniej takie zagadnienia jak: cele kursu, metody dydaktyczne stosowane do ich realizacji, harmonogram kursu wraz z tematyką zajęć, zasady uczestnictwa w zajęciach i komunikacji w ramach kursu oraz warunki i zasady zaliczenia.

2.1.2. Struktura tematyczna kursu

Kurs przeznaczony do umieszczenia na platformie e-learningowej powinien zostać podzielony na spójne wewnętrznie jednostki tematyczne, przeznaczone do realizacji w czasie nie przekraczającym 4 godzin lekcyjnych. Jednostki tematyczne mogą być łączone w bloki (moduły) tematyczne. Zalecenia dotyczące struktury pojedynczej jednostki tematycznej zaprezentowane są w części trzeciej niniejszego opracowania.

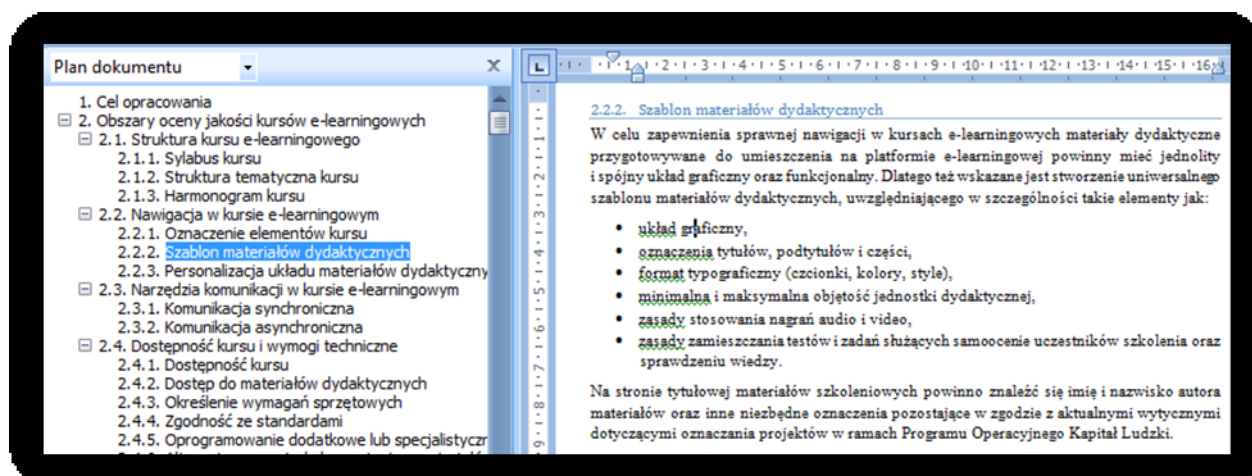
2.1.3. Harmonogram kursu

Zaleca się, aby harmonogram kursu posiadał określony układ (np. tematyczny, tygodniowy), który umożliwi wyznaczenie **zalecanych terminów** zaliczenia poszczególnych partii materiałów (np. przed kolejnymi zajęciami).

Harmonogram realizacji kursu, powinien wskazywać metody dydaktyczne (praca samodzielna, praca w grupie, praca pod opieką trenera itp.) związane z realizacją tematu lub jego części.

2.2. Nawigacja w kursie e-learningowym

Projekt kursu e-learningowego powinien zapewniać możliwość sprawnej i intuicyjnej nawigacji uczestników szkoleń w opublikowanych materiałach dydaktycznych. W szczególności zadbać należy o jasny i przejrzysty układ treści szkoleniowych, zgodny z harmonogramem realizacji zajęć, oraz przyjazny dla użytkownika interfejs kursu. Wskazane jest także zaprojektowanie mapy lub indeksu elementów (składowych) kursu, które spowodują, że po otwarciu dowolnego z elementów kursu użytkownik będzie miał możliwość łatwego określenia swojego bieżącego położenia. Przykładowo taką rolę w dokumencie pdf mogą pełnić zakładki, w dokumencie MS Word plan dokumentu.



Rysunek 1. Przykładowa struktura dokumentu

2.2.1. Oznaczenie elementów kursu

Oznaczenie elementów (składowych) zamieszczanych w kursie e-learningowym powinno w sposób jednoznaczny identyfikować ich przeznaczenie (np. materiał do czytania, audio, video, test sprawdzający wiedzę itp.). Projekt graficzny kursu powinien uwzględniać stosowanie symboli graficznych (ikon) do oznaczania poszczególnych elementów funkcjonalnych szkolenia. Zaleca się zaprojektowanie dodatkowych paneli nawigacyjnych służących do grupowania materiałów dydaktycznych według pełnionej funkcji. W szczególności dotyczy to składowych kursu służących sprawdzaniu postępów w nauce (zadania, testy itp.).

2.2.2. Szablon materiałów dydaktycznych

W celu zapewnienia sprawnej nawigacji w kursach e-learningowych materiały dydaktyczne przygotowywane do umieszczenia na platformie e-learningowej powinny mieć jednolity i spójny układ graficzny oraz funkcjonalny. Dlatego też stworzono **szablon materiałów dydaktycznych**, stanowiący załącznik do niniejszego opracowania. Szablon określa takie elementy jak:

- układ graficzny,
- oznaczenia tytułów, podtytułów i części,
- format typograficzny (czcionki, kolory, style),

Na stronie tytułowej materiałów szkoleniowych powinno znaleźć się imię i nazwisko autora materiałów lub co najmniej nazwa firmy oraz inne niezbędne oznaczenia pozostające w zgodzie z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi oznaczania projektów w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

2.2.3. Personalizacja układu materiałów dydaktycznych w ramach kursu

Materiały dydaktyczne powinny być umieszczane na platformie e-learningowej w sposób umożliwiający personalizację widoku kursu w zależności od potrzeb uczestników zajęć. Projekt

materiałów szkoleniowych powinien umożliwiać nieliniowy przebieg procesu nauczania. W tym celu należy dążyć do zapewnienia swobody korzystania z materiałów dydaktycznych przez uczestników szkolenia. W szczególności należy zadbać o możliwość ukrycia nieużywanych w danym momencie elementów (składowych) kursu oraz zapewnić dostęp do opublikowanych materiałów w kolejności ustalonej przez użytkownika lub trenera (prowadzącego szkolenie).

2.3. Narzędzia komunikacji w kursie e-learningowym

Projekt kursu przeznaczonego do umieszczenia na platformie e-learningowej powinien uwzględniać konieczność wykorzystania w procesie dydaktycznym dostępnych na platformie narzędzi komunikacji. W szczególności zadbać należy o możliwość synchronicznej i asynchronicznej komunikacji uczestników kursów w ramach grup szkoleniowych, a także komunikację pomiędzy prowadzącym zajęcia a uczestnikami szkolenia. Wskazane jest, aby korzystanie z narzędzi komunikacji w kursie e-learningowym nie wymagało instalacji dodatkowego oprogramowania w komputerze użytkownika.

2.3.1. Komunikacja synchroniczna

Komunikacja synchroniczna w kursie e-learningowym powinna być prowadzona z wykorzystaniem narzędzi dostępnych na platformie zdalnego nauczania. W szczególności zaleca się udostępnienie uczestnikom szkoleń narzędzi typu czat oraz komunikator. Sposób organizacji czatu powinien wszystkim uczestnikom szkolenia dawać możliwość wzięcia udziału w dyskusji moderowanej przez prowadzącego zajęcia. Wskazana jest archiwizacja przebiegu czatów i udostępnienie treści archiwalnych uczestnikom szkolenia.

Uczestnicy szkolenia powinni mieć również możliwość korzystania z komunikatora tekstowego lub głosowego. Komunikator powinien zapewniać możliwość prowadzenia indywidualnych rozmów pomiędzy uczestnikami szkolenia oraz pomiędzy uczestnikami a prowadzącym.

2.3.2. Komunikacja asynchroniczna

Narzędzia komunikacji asynchronicznej w kursie e-learningowym powinny umożliwiać przysyłanie wiadomości pomiędzy uczestnikami szkolenia oraz pomiędzy uczestnikami a prowadzącym. Wskazane jest aby projektując kurs e-learningowy wykorzystać w nim w szczególności narzędzia typu forum oraz „prześlij wiadomość”. Narzędzie typu „prześlij wiadomość” może być zintegrowane z komunikatorem tekstowym lub głosowym.

Forum powinno umożliwiać wszystkim uczestnikom szkolenia swobodę wypowiedzi na tematy związane z treścią realizowanych zajęć. Zaleca się, aby prowadzący zajęcia pełnił funkcję moderatora forum. Dyskusje na forum powinny mieć charakter publiczny i być dostępne dla wszystkich uczestników szkolenia. Na życzenie uczestnika szkoleń należy zapewnić (w drodze subskrypcji) możliwość otrzymywania alternatywną metodą postów umieszczanych na forum (e-mail zawierający treść wypowiedzi lub informację o jej opublikowaniu). Subskrypcja forum powinna mieć charakter fakultatywny (z możliwością rezygnacji).

2.4. Dostępność kursu i wymogi techniczne

2.4.1. Dostępność kursu

Projekt szkolenia e-learningowego powinien zakładać możliwość korzystania z opublikowanych materiałów dydaktycznych w sposób ciągły, niezależny od pory dnia i miejsca przebywania uczestników szkoleń. W szczególności dotyczy to terminów i czasu udostępnienia testów i zadań zaliczeniowych oraz narzędzi komunikacji w ramach kursu.

2.4.2. Dostęp do materiałów dydaktycznych

Sposób opublikowania materiałów szkoleniowych powinien wykluczać korzystanie z nich przez osoby niepowołane. W tym celu zaleca się, aby dostęp do materiałów wymagał indywidualnej autoryzacji (logowania) użytkownika, w sposób uniemożliwiający niepowołane przechwycenie danych wykorzystywanych do autoryzacji, jak również wszelkich innych danych użytkownika gromadzonych lub przetwarzanych na platformie e-learningowej.

2.4.3. Określenie wymagań sprzętowych

Dla szkoleń prowadzonych z wykorzystaniem platformy e-learningowej należy określić minimalne parametry techniczne, które musi spełniać komputer użytkownika, aby możliwe było prawidłowe korzystanie z opublikowanych materiałów dydaktycznych. W szczególności określenia wymagają: minimalne wymogi sprzętowe dotyczące konfiguracji stanowiska komputerowego, rodzaj oprogramowania niezbędnego do korzystania z materiałów oraz wymogi dotyczące minimalnej przepustowości łączy telekomunikacyjnych umożliwiających sprawne korzystanie z opublikowanych materiałów szkoleniowych.

2.4.4. Zgodność ze standardami

Opublikowane materiały dydaktyczne powinny spełniać powszechnie stosowane standardy dotyczące jakości materiałów umieszczanych w sieci Internet. W szczególności zadbać należy o możliwość korzystania z materiałów w środowisku popularnych systemów operacyjnych, z użyciem różnych przeglądarek WWW. W celu umożliwienia sprawnego eksportu (importu) oraz powtórnego lub alternatywnego wykorzystania opracowanych materiałów szkoleniowych zalecane jest projektowanie kursów e-learningowych w zgodzie ze standardem SCORM.

2.4.5. Oprogramowanie dodatkowe lub specjalistyczne

W przypadku zaistnienia konieczności zainstalowania w komputerze użytkownika dodatkowych aplikacji, warunkujących poprawność korzystania z materiałów tekstowych, graficznych, audio lub video należy uczestnikom szkolenia udostępnić niezbędne oprogramowanie wraz ze skróconą instrukcją instalacji (poprzez zamieszczenie instalacyjnych wersji oprogramowania na platformie e-learningowej lub wskazanie lokalizacji, z której można je nieodpłatnie pobrać).

2.4.6. Alternatywne metody korzystania z materiałów dydaktycznych

W przypadku, gdy uczestnicy szkolenia nie posiadają sprzętu, oprogramowania lub łączu telekomunikacyjnych spełniających określone powyżej wymogi, należy udostępnić im możliwość korzystania z materiałów dydaktycznych opublikowanych na nośnikach alternatywnych (płyta CD/DVD-ROM, pamięć przenośna itp.). Dokumenty tekstowe należy projektować w sposób umożliwiający ich wydruk z zachowaniem formatowania, czytelności i układu prezentowanych treści. Opracowanie kursu (przygotowanie materiałów dydaktycznych)

2.4.7. Prezentacja treści dydaktycznych

Projekt materiałów szkoleniowych powinien zakładać wykorzystanie metod prezentacji treści dydaktycznych dostępnych na platformie e-learningowej.

W celu ułatwienia percepcji prezentowanych treści należy typowe dokumenty tekstowe, diagramy, fotografie, mapy, wykresy itp. uzupełniać o nagrania audio i video.

W szczególności należy zadbać, aby sposób prezentacji treści był adekwatny do pełnionych przez nie funkcji dydaktycznych.

2.4.7.1. Określenie celów dydaktycznych

Każda z jednostek dydaktycznych materiałów szkoleniowych (lekcja, blok tematyczny itp.) powinna mieć precyzyjnie określone cele, których realizacji służą prezentowane treści dydaktyczne. Cele powinny mieć charakter mierzalny, umożliwiający kontrolę stopnia ich realizacji z wykorzystaniem dostępnych na platformie narzędzi kontroli postępów w nauce.

2.4.7.2. Treści podstawowe i fakultatywne

Wskazane jest, aby w materiałach dydaktycznych dokonać podziału na treści podstawowe (obligatoryjne) oraz fakultatywne. W przypadku zastosowania powyższego podziału szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby materiały fakultatywne stanowiły faktyczne uzupełnienie treści podstawowych, ułatwiały ich zrozumienie lub rozszerzały je o dodatkowe zagadnienia.

2.4.7.3. Materiały i źródła zewnętrzne

W przypadku odwoływania się autora materiałów szkoleniowych do źródeł zewnętrznych (hiperłącza) lub literaturowych należy zadbać o ich aktualność oraz właściwe oznaczenie bibliograficzne, uwzględniające w szczególności: dane o autorze, tytule, wydawnictwie, miejscu i roku wydania. W przypadku korzystania ze źródeł internetowych należy wskazać pełny adres źródła wraz z datą dostępu. Wszelkie odwołania do źródeł zewnętrznych należy stosować z poszanowaniem osobistych i majątkowych praw autorskich dotyczących wykorzystywanych treści.

2.4.7.4. Poprawność językowa i typograficzna

Treści dydaktyczne przeznaczone do publikacji na platformie e-learningowej powinny być wolne od błędów typograficznych, stylistycznych, ortograficznych i interpunkcyjnych. Formatowanie poszczególnych części treści powinno być stosowane w sposób konsekwentny, jednolity we wszystkich jednostkach dydaktycznych. W szczególności dotyczy to krojów i rozmiarów czcionek, stylów formatowania, a także stosowanych w materiałach oznaczeń, symboli i skrótów.

2.4.8. Interaktywność materiałów szkoleniowych

Projektując materiały szkoleniowe przeznaczone do umieszczenia na platformie e-learningowej Autor powinien zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie ich interaktywności.

W szczególności należy zadbać o umieszczenie w materiałach szkoleniowych elementów, umożliwiających samokontrolę stopnia opanowania prezentowanych treści.

Materiały interaktywne takie jak m. in. testy, ankiety lub głosowania powinny zawierać wyczerpującą informację zwrotną o charakterze wyjaśniającym, uzupełniającym lub korygującym.

W projekcie materiałów szkoleniowych należy uwzględnić składowe służące nie tylko pracy indywidualnej, ale także elementy stymulujące do pracy w grupach lub wspólnego rozwiązywania zagadnień problemowych.

W szczególności pracy grupowej może sprzyjać wykorzystanie metod projektowych oraz narzędzi typu forum lub Wiki.

2.4.9. Metody dydaktyczne

Metody dydaktyczne wykorzystywane w kursie e-learningowym powinny być adekwatne do rodzaju prezentowanych treści. Autor kursu powinien zadbać o różnorodność stosowanych metod uwzględniając specyfikę nauczania na odległość.

Oprócz metod służących prezentacji treści należy zadbać o możliwie szerokie wykorzystanie metod aktywizujących, w tym między innymi: studiów przypadków, projektów indywidualnych i grupowych, dyskusji itp.

Stosowane metody powinny odpowiadać potrzebom oraz możliwościom osób biorących udział w szkoleniu i służyć realizacji celów dydaktycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na takie wykorzystanie dostępnych metod dydaktycznych, aby umożliwić uczestnikom szkolenia nie tylko akwizycję i utrwalenie wiedzy, ale również zdobycie umiejętności praktycznej jej

stosowania. Celem podniesienia efektywności procesu nauczania zaleca się konsekwentne stosowanie metod dydaktycznych we wszystkich jednostkach dydaktycznych kursu.

Materiały szkoleniowe należy opracowywać mając na uwadze różnorodność stylów percepcji uczestników szkoleń (wzrokowy, słuchowy) oraz stylów uczenia się (wizualny, dźwiękowy, słowny, logiczny, społeczny, indywidualny).

Celem spełnienia powyższego postulatu zaleca się stosowanie dostępnych na platformie e-learningowej różnorodnych metod prezentacji materiałów dydaktycznych.

2.4.10. Narzędzia kontroli wiedzy i postępów w nauce

Projekt materiałów szkoleniowych przeznaczonych do umieszczenia na platformie e-learningowej powinien zakładać sprawdzanie stopnia opanowania materiału przez uczestników szkolenia.

Konstruując materiały szkoleniowe należy wykorzystać dostępne na platformie e-learningowej narzędzia sprawdzania wiedzy i umiejętności uczestników kursu. W szczególności należy zadbać o zaprojektowanie testów (samooceny oraz sprawdzających wiedzę) i zadań do samodzielnego rozwiązania.

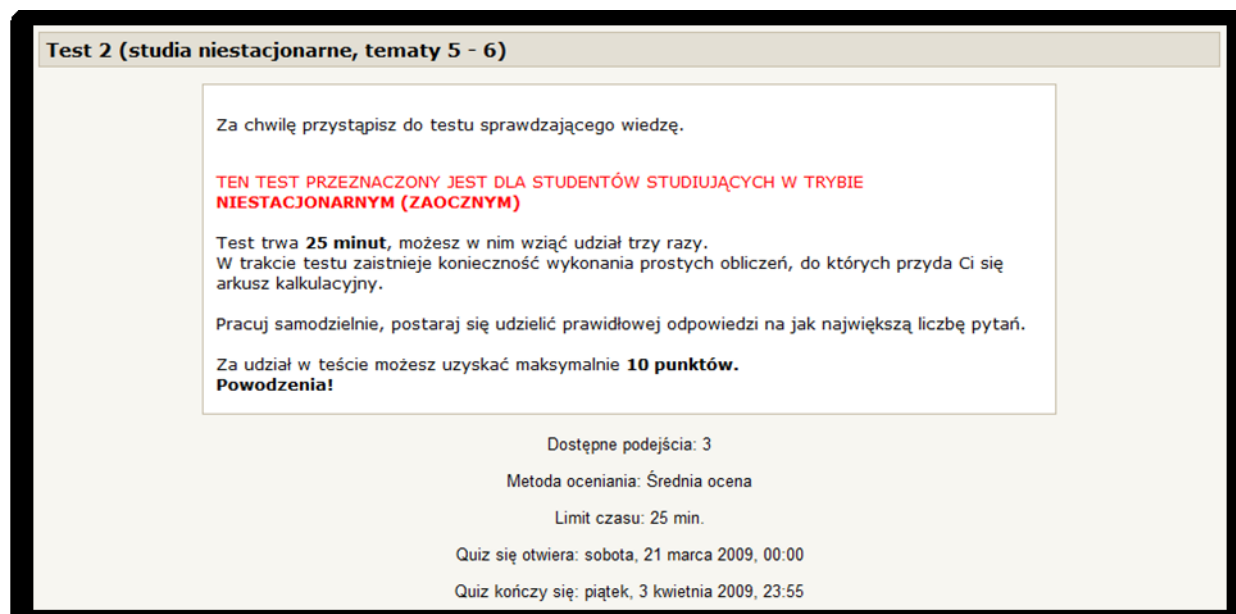
Tworząc kurs e-learningowy należy mieć na uwadze większe znaczenie „testowania” stopnia opanowania prezentowanego materiału przez uczestników szkolenia niż w tradycyjnym kursie.

Projektując kursy e-learningowe należy dołożyć wszelkich starań aby różne formy testowania i samooceny miały na celu przede wszystkim pomoc w uczeniu się.

Formy sprawdzania wiedzy powinny być stosowane adekwatnie do prezentowanych treści, w sposób konsekwentny w całym kursie. Niezależnie od zastosowanej formy sprawdzania wiedzy należy szczególną uwagę zwrócić na jasne i wyczerpujące poinformowanie uczestników o stawianych im wymaganiach oraz zasadach oceniania.

Uczestnik powinien zostać poinformowany o wyniku osiągniętym w teście niezwłocznie po jego wykonaniu. Jeżeli weryfikacja poprawności rozwiązania zadania dokonywana jest przez trenera, w harmonogramie kursu należy ustalić terminy, w których oceny zostaną opublikowane. Niezależnie od metody oceniania testów lub zadań należy zadbać o wyczerpującą, jasną i jednoznaczną informację zwrotną, wyjaśniającą lub korygującą udzielone odpowiedzi.

Każdy z elementów kursu, służących ocenie wiedzy uczestnika szkolenia, powinien mieć jasno i precyzyjnie określone parametry takie jak: zasady uczestnictwa, ograniczenia czasowe (ograniczenia dostępności, limit czasu trwania), metoda oceniania, ilość dostępnych prób, a w przypadku zadania wymagającego przesłania pliku – jego format i maksymalny rozmiar.



Rysunek 2. Przykładowa informacja dotycząc zasad uczestnictwa w teście (quizie)

W testach sprawdzających wiedzę oraz testach samooceny należy możliwie szeroko wykorzystywać dostępne na platformie e-learningowej formaty pytań testowych, z uwzględnieniem możliwości ich losowania dla każdego z uczestników szkolenia.

Projektując elementy kursu służące kontroli stopnia opanowania prezentowanych treści należy zadbać o taki dobór narzędzi, poziomu i zakresu sprawdzania wiedzy, aby korzystanie z nich wspierało motywację uczestnika do aktywnego udziału w szkoleniu. Stosowane metody sprawdzania wiedzy powinny stymulować uczestników do samodzielnego zdobywania i uzupełniania wiedzy.

3. Jednostka dydaktyczna w kursie e-learningowym

3.1. Zawartość przykładowej jednostki szkoleniowej

Treść jednostki szkoleniowej powinna zostać opracowana w zgodzie z szablonem graficznym materiałów dydaktycznych, w sposób umożliwiający publikację materiałów na platformie e-learningowej.

W przypadku prezentacji materiału w formie tekstowej należy umożliwić uczestnikom szkolenia możliwość wydruku materiałów.

Wskazane jest, aby projekt jednostki szkoleniowej uwzględniał podział treści na niewielkie części, możliwe do pokazania w sposób czytelny na monitorze użytkownika.

3.2. Struktura jednostki szkoleniowej

Projekt jednostki szkoleniowej powinien odpowiadać następującej strukturze:

Strona tytułowa

Spis treści (zawartość jednostki)

A. Informacje wstępne

1. Cele (*tematu, bloku tematycznego itp.*)
2. Określenie wymogów i umiejętności niezbędnych do opanowania materiału (*„Przed rozpoczęciem zajęć powinieneś wiedzieć...”*)

B. Treść jednostki (Materiał do przyswojenia)

1. Temat 1

- 1.1. Punkt 1
- 1.2. Punkt 2
- 1.3. ...
- 1.4. Test samooceny

2. Temat 2

- 2.1. Punkt 1
- 2.2. Punkt 2
- 2.3. ...
- 2.4. Test samooceny

3. ...

C. Zadania lub problemy do samodzielnego opracowania

1. Zadanie 1
2. Zadanie 2
3. ...

D. Przykładowe rozwiązania i odpowiedzi do wybranych zadań

E. Testy lub zadania sprawdzające wiedzę

F. Materiały dodatkowe

Przedstawiona powyżej struktura może ulegać modyfikacjom w zależności od specyfiki szkolenia oraz rodzaju prezentowanych treści. W przypadku wprowadzenia modyfikacji do powyższej struktury należy zadbać o konsekwentne wprowadzenie zmian we wszystkich jednostkach dydaktycznych.

3.3. Sposób prezentacji treści w jednostkach szkoleniowych

Sposób przedstawienia treści dydaktycznych powinien zostać dobrany adekwatnie do rodzaju omawianego materiału.

Jeżeli w jednostce dydaktycznej prezentowane są procesy lub opisy aktywności wymagających wykonania określonych czynności przez użytkownika, w celu pełnego przedstawienia treści zaleca się wykorzystywanie nagrań video, animacji, bądź interaktywnych diagramów wspomaganymi nagraniami audio.

4. Uwagi końcowe

Wprowadzanie zmian w szablonie materiałów dydaktycznych przeznaczonych do umieszczenia na platformie e-learningowej oraz dokonywanie modyfikacji w opublikowanych materiałach szkoleniowych wymaga pisemnej zgody Departamentu Społeczeństwa Informacyjnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego.

W kwestiach nieuregulowanych niniejszym opracowaniem za wiążącą uznaje się pisemną interpretację Instytucji realizującej Projekt, sporządzoną na wniosek Autora materiałów szkoleniowych.