



ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem

Moduł B1

Sylabus - wersja 1.0

Przeznaczenie Sylabusa

Dokument ten zawiera szczegółowy Sylabus dla modułu ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem. Sylabus opisuje zakres wiedzy i umiejętności, jakie musi opanować Kandydat. Sylabus zawiera podstawy teoretyczne do pytań i zadań egzaminacyjnych z tego modułu.

Copyright © 2012 Fundacja ECDL

Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część poniższego opracowania nie może być wykorzystana bez zgody Fundacji ECDL. Wszystkie podmioty zainteresowane wykorzystaniem opracowania powinny kontaktować się bezpośrednio z Fundacją ECDL.

Oświadczenie

Mimo tego, że podczas opracowania powyższego dokumentu Fundacja ECDL dołożyła wszelkich starań, by zawierał on wszystkie niezbędne elementy, to Fundacja ECDL, jako wydawca opracowania nie udziela gwarancji i nie bierze odpowiedzialności za ewentualne braki. Fundacja nie bierze również odpowiedzialności za błędy, pominięcia, nieścisłości, straty lub szkody wynikające z tytułu użytkowania poniższej publikacji. Wszelkie zmiany mogą zostać dokonane przez Fundację ECDL na jej odpowiedzialność, bez konieczności zgłaszania tego faktu.

Rozszerzenie

Zgodnie ze standardem wymagań dla kompetencji cyfrowych, realizowanych w projektach w obszarze edukacji, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój i Regionalnych Programów Operacyjnych, współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w latach 2014 – 2020, sylabus modułu *ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem* został rozszerzony o elementy oznaczone gwiazdką (*). Rozszerzenie to pozwala zapewnić pełne pokrycie modułem *ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem* kompetencji 3.4 Programowanie z obszaru Tworzenie Treści, ramy kompetencji na poziomach zaawansowania A i B. Egzamin z modułu *ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem* i jest dostępny zarówno w wersji podstawowej jak i rozszerzonej. Egzamin w wersji rozszerzonej składa się z dwóch modułów – dotychczasowego modułu *ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem* i dodatkowego minimodułu, pokrywającego kategorię 7 sylabusa.

ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem

Moduł ten sprawdza znajomość podstawowych pojęć oraz umiejętności z zakresu: obsługi urządzeń, tworzenia plików, zarządzania sieciami informatycznymi oraz bezpieczeństwem danych.

Założenia modułu

Aby zaliczyć moduł Kandydat musi posiadać wiedzę i umiejętności z zakresu:

- Kluczowych założeń w odniesieniu do: technologii informacyjnej i komunikacyjnej (ICT), komputerów, urządzeń komputerowych oraz oprogramowania.
- Włączania i wyłączania komputera.
- Efektywnej pracy z komputerem przy użyciu ikon oraz okien.
- Dostosowywania głównych ustawień systemu operacyjnego i używania wbudowanych mechanizmów pomocy.
- Tworzenia prostych dokumentów oraz ich drukowania.
- Podstawowych założeń przechowywania, kompresowania i dekompresji danych przy użyciu dedykowanego oprogramowania.
- Kluczowych złożeń sieciowych oraz znajomości systemów łączności komputerowej, umiejętności łączenia się z siecią.
- Bezpieczeństwa danych oraz urządzeń i ochrony ich przed realnymi zagrożeniami.
- Ochrony środowiska, ergonomii i dostępności dla osób z ograniczoną sprawnością.
- Konfiguracji ustawień oprogramowania.*
- Podstaw tworzenia stron internetowych.*

Osoba posiadająca daną kwalifikację:

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
1 Komputery i sprzęt	1.1 ICT	1.1.1	Wyjaśnia pojęcie Technologia Informatyczna i Komunikacyjna (ICT).
		1.1.2	Rozróżnia sposoby wykorzystania Technologii Informatycznej i Komunikacyjnej: usługi internetowe, technologia mobilna, oprogramowanie biurowe.

* Rozszerzenie pozwalające zapewnić pełne pokrycie modułem *ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem* kompetencji 3.4 Programowanie z obszaru Tworzenie Treści, na poziomach zaawansowania A i B w ramie kompetencji, zgodnie ze standardem wymagań dla projektów unijnych, współfinansowanych ze środków EFS.

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
	1.2 <i>Sprzęt</i>	1.2.1	Wyjaśnia pojęcie sprzęt komputerowy (hardware). Rozróżnia różne typy komputerów: stacjonarne, laptopy, tablety. Rozróżnia podstawowe rodzaje urządzeń komputerowych: smartfony, odtwarzacze muzyki, fotograficzne aparaty cyfrowe.
		1.2.2	Wyjaśnia pojęcia: procesor, pamięć RAM, dysk. Wyjaśnia znaczenie tych elementów podczas użytkowania komputera oraz urządzeń komputerowych.
		1.2.3	Rozróżnia podstawowe typy zintegrowanych oraz zewnętrznych urządzeń: drukarki, ekrany, monitory, skanery, klawiatury, myszki/touch pady, kamery internetowe, głośniki, mikrofony, stacje dokujące.
		1.2.4	Rozróżnia porty wejścia i wyjścia: USB, HDMI.
	1.3 <i>Oprogramowanie i licencjonowanie</i>	1.3.1	Wyjaśnia pojęcie oprogramowanie (software). Rozróżnia podstawowe typy oprogramowania, takie jak: systemy operacyjne, aplikacje. Wyjaśnia, że oprogramowanie może być instalowane lokalnie oraz dostępne online.
		1.3.2	Wyjaśnia pojęcie system operacyjny i rozróżnia popularne systemy operacyjne, dedykowane dla komputerów oraz urządzeń komputerowych.
		1.3.3	Rozróżnia podstawowe typy aplikacji: biurowe, komunikacyjne, multimedialne, do obsługi portali społecznościowych, do projektowania oraz dedykowanych dla urządzeń mobilnych.
		1.3.4	Wyjaśnia pojęcie Umowy Licencyjnej Użytkownika Końcowego (EULA). Uzasadnia potrzebę posiadania legalnego oprogramowania.

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
2 Pulpit, ikony, ustawienia	<i>1.4</i> <i>Uruchamianie, zamykanie</i>	1.3.5	Rozróżnia typy licencji oprogramowania takie jak: prawnie zastrzeżone/zamknięte (proprietary), testowe (trial version), shareware, freeware, open source.
		1.4.1	Uruchamia komputer i bezpiecznie loguje się przy użyciu nazwy użytkownika oraz hasła.
		1.4.2	Wylogowuje się, zamyka system i ponownie uruchamia komputer przy użyciu odpowiednich procedur.
	<i>2.1</i> <i>Pulpit i ikony</i>	2.1.1	Charakteryzuje funkcjonalność pulpitu i paska zadań.
		2.1.2	Rozróżnia popularne ikony, takie jak: pliki, foldery, aplikacje, drukarki, dyski, skróty, kosz.
		2.1.3	Wybiera ikony i zmienia miejsca ich położenia.
		2.1.4	Tworzy skróty, zmienia ich nazwy, przenosi i usuwa skróty.
	<i>2.2</i> <i>Korzystanie z okien</i>	2.2.1	Rozróżnia części okien: pasek tytułu, pasek menu, pasek narzędzi, wstążka, pasek stanu i pasek przewijania.
		2.2.2	Otwiera okna, minimalizuje je, maksymalizuje, przywraca, zmienia ich rozmiar, przesuwa i zamyka.
		2.2.3	Przełącza się z jednego okna na drugie.
	<i>2.3</i> <i>Narzędzia i ustawienia</i>	2.3.1	Korzysta z dostępnych funkcji pomocy.
		2.3.2	Odczytuje podstawowe informacje o systemie operacyjnym: nazwa, wersja, ilość zainstalowanej pamięci RAM.

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
3 Efekty pracy	3.1 Praca z tekstem	2.3.3	Zmienia ustawienia konfiguracji: daty i czasu, głośności, tła, rozdzielczości ekranu.
		2.3.4	Zmienia, dodaje i usuwa język klawiatury. Zmienia domyślny język klawiatury.
		2.3.5	Zamyka nieodpowiadającą (zawieszoną) aplikację.
		2.3.6	Instaluje i odinstalowuje aplikacje.
		2.3.7	Podłącza do komputera różne urządzenia (pamięć USB, cyfrowy aparat fotograficzny, odtwarzacz muzyki). Odłącza urządzenie z zastosowaniem odpowiedniej procedury.
		2.3.8	Dokonuje zrzutu pełnego ekranu i aktywnego okna.
		3.1.1	Otwiera i zamyka aplikację do przetwarzania tekstu. Otwiera i zamyka pliki.
		3.1.2	Wprowadza tekst do dokumentu.
	3.1.3	Kopiuje, przenosi tekst wewnątrz dokumentu i pomiędzy otwartymi dokumentami. Wkleja zrzut ekranu do dokumentu.	
	3.1.4	Zapisuje dokumenty i nadaje im nazwy.	
	3.2 Drukowanie	3.2.1	Instaluje i odinstalowuje drukarkę. Drukuje stronę testową.
	3.2.2	Ustawia domyślną drukarkę z listy drukarek zainstalowanych w systemie.	
	3.2.3	Drukuje dokument z aplikacji do przetwarzania tekstów.	
	3.2.4	Przegląda, wstrzymuje, wznowia i anuluje zadanie druku.	

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
4 Zarządzanie plikami	4.1 <i>Pliki i foldery</i>	4.1.1	Wyjaśnia hierarchiczny schemat organizacji dysków, folderów i plików przez system operacyjny. Przełącza się pomiędzy dyskami, folderami, podfolderami i plikami.
		4.1.2	Wyświetla właściwości plików i folderów: nazwa, rozmiar i lokalizacja.
		4.1.3	Zmienia widok wyświetlania plików i folderów: kafelki, ikony, lista, szczegóły.
		4.1.4	Rozróżnia popularne rodzaje plików: tekstowe, arkusze kalkulacyjne, prezentacje, pdf, obrazy, dźwiękowe, wideo, archiwum, wykonywalne.
		4.1.5	Otwiera plik, folder, dysk.
		4.1.6	Wyjaśnia podstawowe zasady nazewnictwa plików: używanie nazewnictwa pozwalającego na łatwe wyszukanie i przechowanie pliku lub folderu.
		4.1.7	Tworzy foldery.
		4.1.8	Zmienia nazwę pliku i folderu.
		4.1.9	Wyszukuje pliki według: nazwy (całej lub jej części) z zastosowaniem wieloznaczników, zawartości i daty modyfikacji.
		4.1.10	Przegląda listę ostatnio używanych plików.
	4.2 <i>Organizacja plików i folderów</i>	4.2.1	Zaznacza pliki i foldery pojedynczo oraz grupami.
		4.2.2	Sortuje pliki w sposób malejący lub rosnący według: nazwy, rozmiaru, typu oraz daty modyfikacji.
		4.2.3	Kopiuje i przenosi pliki oraz foldery pomiędzy folderami i dyskami.

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
		4.2.4	Usuwa pliki i foldery (przenosi je do kosza) oraz przywraca do poprzedniej lokalizacji.
		4.2.5	Opróżnia kosz.
	4.3 <i>Przechowywanie i kompresja</i>	4.3.1	Rozróżnia podstawowe typy urządzeń do przechowywania danych: wewnętrzny dysk twardy, zewnętrzny dysk twardy, dysk sieciowy, płyta CD, Płyta DVD, płyta Bluray, pamięć USB, karta pamięci, dysk dostępny przez Internet (online).
		4.3.2	Określa rozmiar plików i folderów, rozróżnia jednostki miary pojemności: KB, MB, GB, TB.
		4.3.3	Określa ilość wolnego miejsca na nośniku.
		4.3.4	Wyjaśnia cel kompresji plików i folderów.
		4.3.5	Kompresuje pliki i foldery.
		4.3.6	Rozpakowuje skompresowane pliki i foldery do konkretnego miejsca na dysku.
5 Sieci	5.1 <i>Pojęcia związane z siecią</i>	5.1.1	Wyjaśnia pojęcie sieci. Wyjaśnia cel tworzenia sieci: współdzielenie zasobów, bezpieczny dostęp do danych i urządzeń.
		5.1.2	Wyjaśnia pojęcie Internet. Rozróżnia podstawowe zastosowania Internetu: WWW, połączenia głosowe (VoIP), poczta elektroniczna (e-mail), komunikacja w czasie rzeczywistym (Instant Messaging).
		5.1.3	Wyjaśnia pojęcia: Intranet i VPN oraz możliwości ich zastosowania.

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
		5.1.4	Wyjaśnia pojęcie prędkości transmisji i zasad jej pomiaru: bity na sekundę (bps), kilobity na sekundę (kbps), megabity na sekundę (mbps), gigabity na sekundę (gbps).
		5.1.5	Wyjaśnia procesy ściągania z sieci (download) i wysyłania do sieci (upload).
	5.2 <i>Dostęp do sieci</i>	5.2.1	Wyjaśnia sposoby podłączenia się do Internetu: linia telefoniczna, telefon komórkowy, kabel, sieć bezprzewodowa (wi-fi), wi-max, łączność satelitar-na.
		5.2.2	Wyjaśnia pojęcie Dostawcy Usług Internetowych (Internet Service Provider - ISP). Wyjaśnia, co trzeba rozważyć podczas wyboru opcji podłączenia się do Internetu: prędkość ściągania, prędkość i limit wysyłania, koszt.
		5.2.3	Rozpoznaje status sieci bezprzewodowej: zabezpieczona, otwarta.
		5.2.4	Podłącza się do sieci bezprzewodowej.
6 Bezpieczeństwo i higiena	6.1 <i>Ochrona danych i urządzeń</i>	6.1.1	Wyjaśnia zasady ustalania bezpiecznego hasła: odpowiednia długość, użycie odpowiednich znaków, częsta zmiana i niedostępnie innym.
		6.1.2	Wyjaśnia pojęcie zapory (firewall) i celu stosowania.
		6.1.3	Uzasadnia potrzebę archiwizacji danych na zewnętrznych nośnikach.
		6.1.4	Uzasadnia potrzebę regularnego uaktualniania oprogramowania takiego jak: antywirus, aplikacje, system operacyjny.

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
	6.2 <i>Złośliwe oprogramowanie</i>	6.2.1	Wyjaśnia pojęcie złośliwego oprogramowania. Rozróżnia typy złośliwego oprogramowania: wirus, robak, Trojan, program szpiegujący.
		6.2.2	Wyjaśnia jakie zagrożenia dla komputera lub innych urządzeń komputerowych niesie złośliwe oprogramowanie.
		6.2.3	Wykorzystuje oprogramowanie antywirusowe do skanowania komputera.
	6.3 <i>Zdrowie i ochrona środowiska</i>	6.3.1	Wyjaśnia zasady prawidłowego użytkowania komputerów i urządzeń komputerowych pod względem zdrowia użytkownika: regularne przerwy, odpowiednie oświetlenie i postawa ciała.
		6.3.2	Wyjaśnia zasady oszczędzania energii podczas używania komputera i urządzeń komputerowych: wyłączenie, dostosowanie automatycznego wyłączenia, ustawianie odpowiedniego podświetlenia ekranu, dostosowanie ustawień „zasypiania”.
		6.3.3	Uzasadnia potrzebę recyklingu w odniesieniu do: baterii, wkładów z tuszami do drukarek oraz papieru.
		6.3.4	Charakteryzuje ułatwienia dla niepełnosprawnych w użytkowaniu komputera: systemy rozpoznawania głosu, oprogramowanie czytające z ekranu, powiększanie ekranu (lupa), klawiatura ekranowa, zwiększanie kontrastu.

KATEGORIA	OBSZAR WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI	NR	ZADANIE
7* Programowanie*	7.1* <i>Sterowanie działaniem oprogramowania*.</i>	7.1.1*	Konfiguruje cechy oprogramowania biurowego i użytkowego*.
		7.1.2*	Steruje ustawieniami przeglądarek internetowych i programów komunikacyjnych.*
		7.1.3*	Steruje ustawieniami systemu operacyjnego dla osiągnięcia ergonomii pracy.*
		7.1.4*	Wyjaśnia modułową strukturę systemów serwerów internetowych i potrafi w prostym zakresie modyfikować ich skrypty konfiguracyjne.*
	7.2* <i>Publikacja treści w Internecie*</i>	7.2.1*	Wyjaśnia kluczowe zasady i pojęcia związane z tworzeniem stron internetowych.*
		7.2.2*	Rozpoznaje podstawowe elementy języka znaczników HTML i kaskadowych arkuszy stylów CSS.*
		7.2.3*	Rozpoznaje podstawowe edytory stron www do projektowania i modyfikowania stron internetowych.*

*Rozszerzenie pozwalające zapewnić pełne pokrycie modułem *ECDL/ICDL Podstawy pracy z komputerem* kompetencji 3.4 Programowanie z obszaru Tworzenie Treści, na poziomach zaawansowania A i B w ramie kompetencji, zgodnie ze standardem wymagań dla projektów unijnych, współfinansowanych ze środków EFS.