Program ramowy kursu:

(zgodny z ECDL – Core, Sylabus 5.0)

|  |  |
| --- | --- |
| Moduły | Ilość godzin |
| Moduł I  Podstawy technik Informatycznych i komunikacyjnych | 25 |
| Moduł II  Użytkowanie komputerów | 25 |
| Moduł III  Przetwarzanie tekstów | 25 |
| Moduł IV  Arkusze kalkulacyjne | 25 |
| Moduł V  Bazy danych | 25 |
| Moduł VI  Grafika menedżerska i prezentacyjna | 25 |
| Moduł VII  Przeglądanie stron internetowych i komunikacja | 25 |
| Razem: | 175 |

Program ramowy kursu zestawienie szczegółowe – plan szkolenia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ilość godzin –wykład | Ilość godzin –ćwiczenia | Razem: |  |
| **Moduł I**  **Podstawy technik Informatycznych i komunikacyjnych** |  |  | **25** |  |
| Historia   * Pierwsze maszyny liczące * Rozwój komputerów osobistych na przełomie lat | 0,5 |  |  | Dzień 1 |
| Podstawowe pojęcia   * Informatyka * Technologia informacyjna * Zastosowanie komputerów | 0,5 |  |  |
| Sprzęt – podstawowe pojęcia   * Hardware * Komputer osobisty * Typy komputerów: desktop (tower) – komputer stacjonarny, notebook (laptop) – komputer przenośny, tablet PC * Przenośne urządzenia cyfrowe: PDA, telefon komórkowy, smartphone, odtwarzacz multimedialny | 1,5 |  |  |
| Budowa komputera   * Pojęcia: karty rozszerzeń, sloty, porty * Płyta główna * Procesor * Typy pamięci: ROM, RAM * Karta graficzna –procesor, pamięć * Karta dźwiękowa * Karta sieciowa * Modem analogowy * Dysk twardy – informacyjnie * Porty we/wy: USB, port seryjny, port równoległy, port sieciowy, FireWire * Zasilacz * Obudowa | 2,5 |  |  | Dzień 2 |
| Wydajność komputera   * Wpływ procesora na szybkość pracy komputera, częstotliwość, typ procesora, * Wpływ pamięci operacyjnej RAM na szybkość pracy komputera, dane charakteryzujące pamięci RAM, obecnie stosowane pamięci * Karta graficzna – wpływ na szybkość pracy komputera w zależności od wykorzystywanych programów, rozróżnianie kart zintegrowanych i zewn. układów graficznych * Pracujące w tle programy, uruchamianie i praca na wielu programach | 1 |  |  | Dzień 3 |
| Nośniki danych   * Jednostki pamięci * Dysk twardy wewnętrzny * Dysk twardy zewnętrzny * Dysk sieciowy * Napędy optyczne: CD, DVD, BlueRay * Pamięci typu flash: pendrive, karty pamięci * Przechowywanie plików online * Przeliczanie jednostek pamięci | 1 | 0,5 |  |
| Urządzenia wejścia/wyjścia   * Mysz, klawiatura, TrackBall, rysik (stylus) * Joystick, pad i inne manipulatory * Kamera internetowa, kamera cyfrowa, aparat cyfrowy, skanery, mikrofon * Ekrany, monitory, projektory, ekrany dotykowe * Drukarki: atramentowe, laserowe igłowe * Plotery * Głośniki i słuchawki * Modem, karta sieciowa | 2,5 |  |  | Dzień 4 |
| Oprogramowanie   * Pojęcie software * Pojęcie system operacyjny, zdania systemu operacyjnego * Omówienie przykładowych systemów operacyjnych * System operacyjny a oprogramowanie użytkowe * Oprogramowanie użytkowe: edytor tekstu i procesor tekstu, arkusz kalkulacyjny, bazy danych, program do tworzenia prezentacji, klient poczty elektronicznej, przeglądarka internetowa, edytory zdjęć * Programy dedykowane: kadrowe, księgowe, magazynowo-sprzedażowe * Oprogramowanie zwiększające komfort pracy: rozpoznawanie mowy, czytanie tekstu, powiększanie tekstu na ekranie, klawiatura ekranowa | 2,5 |  |  | Dzień 5 |
| Podstawy sieci komputerowych   * Pojęcia: sieć komputerowa, sieci lokalne LAN i WLAN, sieci rozległe WAN * Połączenia klient-serwer * Elementy budujące sieci komputerowe * Media transmisyjne * Topologie sieciowe * Pojęcia: Internet, Intranet, Ekstranet * Pojęcia: TCP/IP, FTP, HTTP, ISDN * Pojęcie szybkości transferu * Usługi połączeń z Internetem: łącze dzierżawione, łącze szerokopasmowe, łącze dodzwaniane * Sposoby połączeń z Internetem: linie telefoniczne, telefonia komórkowa, połączenia kablowe, bezprzewodowe, satelitarne * Cechy łącza szerokopasmowego: łącze stałe, łącze płatne w zależności od czasu, łącze płatne w zależności od transferu danych, szybkość łącza, autoryzacja dostępu | 2,5 |  |  | Dzień 6 |
| Usługi w sieciach komputerowych   * Pojęcia: techniki informatyczne i komunikacyjne * Pojęcia: e-commerce (e-handel), e-banking, e-government * Cechy nauki e-learning * Pojęcie telepracy, wady i zalety * Komunikacja: poczta elektroniczna, komunikatory (IM – komunikacja natychmiastowa), telefonia VoIP, * Pojęcie RSS * Pojęcia: pamiętnik internetowy * Pojęcie podcast * Pojęcia: WWW, przeglądarka internetowa, serwer internetowy, serwer WWW, serwer pocztowy, wyszukiwarka internetowa, HTML, PHP, JavaScript, Hiperlink, URL | 1,5 |  |  | Dzień 7 |
| Wirtualna społeczność   * Pojęcie wirtualna społeczność * Przykłady wirtualnych społeczności: strony internetowe grup społecznych, fora internetowe, chat roomy, społeczności zrzeszające grających w sieci * Udostępnienie w sieci własnych zasobów: blogi, podcasty, fotogalerie, klipy muzyczne, videoklipy * Świadomość niebezpieczeństwa związanego z udostępnianiem danych w sieci, ostrożność w kontaktach sieciowych z nieznajomymi | 1 |  |  |
| Zasady bezpiecznej pracy z komputerem   * Pojęcie ergonomia, normy bezpieczeństwa i jakości jakie powinien spełniać sprzęt * Oświetlenie przy pracy z komputerem * Zachowanie prawidłowej sylwetki przy pracy z komputerem * Istota czasu pracy i ćwiczeń jakie należy wykonywać przy pracy z komputerem | 1 |  |  | Dzień 8 |
| Komputer a ochrona środowiska   * Pojęcie recyklingu sprzętu komputerowego, * Sposoby oszczędzania energii przy pracy z komputerem | 0,5 |  |  |
| Bezpieczeństwo i ochrona danych   * Autoryzacja: nazwa użytkownika (login) i hasło * Budowanie dobrego, bezpiecznego hasła, rozumienie potrzeby zmiany hasła, bezpieczne przechowywanie haseł * Protokół HTTPS * Tworzenie kopii zapasowej danych na nośnikach zewnętrznych * Pojęcie: firewall * Zabezpieczenia przed kradzieżą danych * Wirusy komputerowe: pojęcie, sposoby zarażenia wirusem komputerowym, oprogramowanie chroniące przed wirusami | 1 |  |  |
| Zagadnienia prawne   * Prawa autorskie * Licencja na oprogramowanie (EULA): sposoby sprawdzania licencji * Rodzaje licencji oprogramowania: komercyjna, shareware, freeware, open source, edukacyjne * Ochrona danych osobowych: dane osobowe chronione prawem, kontroler danych osobowych * Piractwo komputerowe | 2,5 |  |  | Dzień 9 |
| Podsumowanie materiału oraz próbny przykładowy egzamin | 1,5 | 1 |  | Dzień 10 |
|  |  |  |  |  |
| **Moduł II**  **Użytkowanie komputera** |  |  | **25** |  |
| Pierwsze kroki pracy z komputerem   * Włączenie komputera i omówienie procedury jakie wykonuje komputer podczas startu * Logowanie się do systemu * Wyłączenie komputera i procedury z tym związane, dostępne opcje podczas wyłączania komputera * Restartowanie komputera przy użyciu odpowiednich procedur w zależności od sytuacji * Zamykanie aplikacji w wypadku zawieszenia pracy programu * Korzystanie z pomocy Windows * Polecenia wykonywane myszką w systemie Windows: wskazanie, kliknięcie, przeciągnięcie, podwójne kliknięcie, kliknięcie prawym klawiszem, pojęcie: menu kontekstowe | 0,5 | 2 |  | Dzień 1 |
| Podstawowe ustawienia w systemie Windows   * Sprawdzenie wersji systemu operacyjnego, oraz podstawowych parametrów komputera jakie możemy odczytać bezpośrednio z systemu, sprawdzanie zainstalowanych drukarek * Omówienie okna Menedżera urządzeń * Omówienie elementów pulpitu: ikony (omówienie przykładowych ikon i sposoby rozmieszczenia na pulpicie), pasek zadań, zawartość pod przyciskiem START, menu kontekstowe na pulpicie * Ustawienia: daty i czasu, rozdzielczości, głośności, włączania i wyłączania mikrofonu, kolorów oraz tła, wygaszacz ekranu * Ustawianie klawiatury i języka, ustawiania myszy | 1 | 1,5 |  | Dzień 2 |
| Operacje w systemie Windows   * Instalowanie i odinstalowanie przykładowego oprogramowania * Identyfikacja podstawowych ikon: plików, folderów, aplikacje, drukarki, napędy, kosz * Otwieranie okien za pomocą ikon * Zaznaczanie i przenoszenie ikon * Tworzenie skrótów na pulpicie * Budowa okna systemie Windows * Operacje na oknach: zwijanie, powiększanie, przywracanie rozmiaru, zmiana rozmiaru, rozmieszczanie okien, przełączanie się pomiędzy oknami * Wykonanie zrzutu z ekranu |  | 2,5 |  | Dzień 3 |
| Podstawowe informacje o plikach i folderach   * Omówienie struktury hierarchicznej plików i folderów w systemie Windows * Dyski i napędy w strukturze hierarchicznej , dostęp do zawartości dysków i napędów * Rozpoznawanie i korzystanie z dysków i napędów dostępnych w komputerze: dyski twarde, napędy optyczne, pendrive, dyski sieciowe * Pojęcie pojemności, jednostki pojemności, odczytywanie pojemności plików i folderów * Zapisywanie i przechowywanie plików na dyskach i napędach lokalnych – omówienie * Zalety korzystania z folderów on-line * Omówienie typów plików | 1,5 | 1 |  | Dzień 4 |
| Operacje na plikach i folderach   * Sprawdzanie położenie plików i folderów na dysku * Poruszanie się po strukturze folderów * Sposoby wyświetlania plików i folderów w oknie * Zaznaczanie plików i folderów pojedynczo i grupami * Tworzenie struktury folderów * Kopiowanie i przenoszenie, usuwanie, zamiana nazwy plików i folderów * Odzyskiwanie usuniętych plików i folderów z kosza, opróżnianie kosza |  | 5 |  | Dzień 5 i dzień 6 |
| Praca z plikami   * Tworzenie pliku tekstowego * Zapisywanie pliku w określonym miejscu w strukturze folderów, otwieranie plików * Sposoby wyszukiwania plików i folderów * Wyjaśnienie poleceń Zapisz i Zapisz jako * Zamiana atrybutów pliku * Kompresja i dekompresja plików * Sprawdzanie plików programem antywirusowym, aktualizacja programu antywirusowego |  | 5 |  | Dzień 7 i dzień 8 |
| Drukowanie   * Zainstalowane drukarki * Drukarka domyślna, zmiana drukarki domyślnej * Instalowanie nowej drukarki * Drukowanie dokumentów tekstowych, ustawianie drukowania * Kolejka drukowania, zarządzania drukowaniem * Drukowanie do pliku PDF |  | 2,5 |  | Dzień 9 |
| Podsumowanie materiału oraz próbny przykładowy egzamin | 0,5 | 2 |  | Dzień 10 |
|  |  |  |  |  |
| **Moduł III**  **Przetwarzanie tekstów** |  |  | **25** |  |
| Edytory tekstu   * Przykładowe dokumenty tekstowe * Omówienie różnych przykładowych edytorów tekstu, porównanie dostępności podstawowych poleceń * Uruchomienie programu Word 2007, zamykanie dokumentu, zamykanie programu, otwieranie dokumentu * Szablony w edytorze Word, korzystanie z szablonu * Zapisywanie dokumentu stworzonego za pomocą szablonu w określonym miejscu na dysku * Otwieranie dokumentu z określonego miejsca na dysku, otwieranie dokumentu korzystając z listy ostatnio używanych dokumentów * Zapisywanie dokumentu tekstowego w różnych formatach tekstowych * Omówienie okna programu Word 2007 * Przełączanie się pomiędzy otwartymi dokumentami * Ustawienia w edytorze tekstu Word: modyfikowanie domyślnych ustawień, przywracanie domyślnych ustawień, ustawienia nazwy użytkownika, domyślny folder zapisywania, domyślny format zapisywania * Opcje autokorekty * Powiększanie wyświetlania dokumentu * Różne ustawienia widoku dokumentu * Ustawienia pasków narzędzi, minimalizowanie i przywracanie wstążek * Ustawienia paska szybkiego dostępu * Korzystanie z pomocy | 0,5 | 2 |  | Dzień 1 |
| Wprowadzanie tekstu   * Zasady wprowadzania tekstu: spacje, znaki interpunkcyjne, nawiasy i cudzysłowy, kreski rozdzielające, zastosowanie krojów czcionek * Wprowadzanie symboli i znaków specjalnych * Wyświetlanie znaków niedrukowanych * Sposoby zaznaczania tekstu * Dopisywanie znaków w tekście, usuwanie znaków, usuwanie całych wyrazów i fragmentów tekstu, usuwanie całego tekstu, zastępowanie fragmentów tekstu * Wstawianie i usuwanie znaków niedrukowanych: enter, spacja, tabulator, miękki enter, twarda spacja * Wykorzystanie funkcji cofnij/ponów * Poprawianie błędów ręcznie oraz korzystanie ze sprawdzania pisowni, dodawanie wyrazów do słownika, modyfikacja autokorekty * Wyszukiwanie wyrazów i frazy w tekście * Kopiowanie i przenoszenie fragmentów tekstu w obrębie jednego dokumentu oraz pomiędzy dokumentami | 0,5 | 2 |  | Dzień 2 |
| Formatowanie tekstu   * Zmiana kroju i wielkości czcionki oraz stylu czcionki * Zmiana koloru czcionki * Wyróżnienie tekstu kolorem – zakreślanie * Korzystanie z okna dialogowego Czcionka * Indeks górny i indeks dolny * Stosowanie kapitalików i wersalików * Automatyczne dzielenie wyrazów, ręczne dzielenie wyrazów, usuwanie podziału wyrazów |  | 2,5 |  | Dzień 3 |
| Formatowanie akapitów   * Tworzenie akapitu, rozbijanie tekstu na akapity, usuwanie znaków końca akapitu * Wyrównywanie tekstu * Sposoby robienia wcięć akapitowych (tabulator, użycie suwaków linijki) * Wcięcie tekstu od prawej, wcięcie tekstu od lewej * Korzystanie z malarza formatów * Stosowanie Interlinii i odstępów między akapitami * Korzystanie z okna dialogowego Akapit * Stosowanie tabulatorów: lewy, prawy, środkowy, dziesiętny, znaki wiodące tabulatorów, usuwanie ustawień tabulatorów * Obramowanie i cieniowanie akapitów |  | 2,5 |  | Dzień 4 |
| Punktowanie i numerowanie   * Stosowanie numerowania * Stosowanie punktowania, zmiana znaku punktowania * Numerowanie z zagłębianiem do jednego poziomu zagłębienia * Formatowanie punktowanie i numerowania |  | 1 |  | Dzień 5 |
| Style   * Korzystanie z widoku konspektu * Ustawienia poziomów w konspekcie * Stosowanie wbudowanych styli * Modyfikowanie wbudowanych styli * Stosowanie wbudowanego stylu do jednego lub więcej akapitów |  | 1,5 |  |
| Tabele   * Wstawianie tabeli, różne sposoby wstawiania tabeli * Omówienie zakładki kontekstowej Narzędzia tabel * Wpisywanie danych do tabeli * Sposoby zaznaczania tabeli: zaznaczanie komórki, całego wiersza, całej kolumny, zaznaczanie całej tabeli * Formatowanie danych w tabeli, w szczególności położenie tekstu w komórce * Wstawianie i usuwanie wierszy i kolumn * Przesuwanie krawędzi, równomierne rozłożenie wierszy i kolumn * Formatowanie krawędzi tabeli: grubość, styl, kolor * Kolor tła komórek * Stosowanie gotowych styli dla tabel * Scalanie i dzielenie komórek * Zmiana kierunku tekstu w komórce |  | 2,5 |  | Dzień 6 |
| Obiekty graficzne   * Wstawianie obiektów graficznych Clipart w określonym miejscu w tekście * Modyfikacja właściwości obiektu graficznego: zmiana rozmiaru, otaczanie tekstem, przesuwanie, obrót, obramowanie * Wstawianie WordArt, modyfikacja właściwości i edycja tekstu w obiekcie WordArt * Wstawianie kształtów i modyfikacja właściwości * Wstawianie obrazów z dysku i modyfikacja właściwości: zmiana rozmiaru, otaczanie tekstem, przesuwanie, obrót, obramowanie: rozjaśnianie, przyciemnianie, zmiana kontrastu i nasycenia kolorów, przycinanie obrazów * Kopiowanie obiektów graficznych z innych dokumentów * Wstawianie i modyfikowanie wykresu * Kopiowanie wykresu z arkusza kalkulacyjnego |  | 2,5 |  | Dzień 7 |
| Korespondencja seryjna   * Zastosowanie korespondencji seryjnej na konkretnych przykładach * Przygotowanie do tworzenia dokumentu głównego korespondencji seryjnej – przygotowanie bazy danych, różne sposoby przygotowania danych do korespondencji seryjnej, modyfikowanie danych * Przygotowanie dokumentu głównego korespondencji seryjnej * Łączenie danych z dokumentem głównym korespondencji seryjnej * Filtrowanie danych * Przenoszenie dokumentów korespondencji seryjnej na inny dysk lub komputer * Adresowanie kopert * Etykiety adresowe * Wydruk listów seryjnych, kopert i etykiet adresowych |  | 2,5 |  | Dzień 8 |
| Ustawienia strony dokumentu i drukowanie   * Zmiana orientacji papieru * Ustawienia marginesów * Edytowanie nagłówka i stopki: spisywanie własnego tekstu w nagłówek/stopkę, numerowanie stron, wstawianie daty i czasu, nazwy pliku * Wstawianie podziału strony * Kolumny tekstu * Korzystanie z podglądu wydruku * Wydruk całego dokumentu lub jego fragmentów, ustawienia liczby kopii |  | 2,5 |  | Dzień 9 |
| Podsumowanie materiału oraz próbny przykładowy egzamin | 0,5 | 2 |  | Dzień 10 |
|  |  |  |  |  |
| **Moduł IV**  **Arkusze kalkulacyjne** |  |  | **25** |  |
| Arkusz kalkulacyjny   * Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego, przykładowe praktyczne dokumenty * Porównanie różnych arkuszy kalkulacyjnych * Otwieranie dokumentu Excel * Omówienie okna programu Excel 2007 oraz domyślnego szablonu dokumentu Excel * Zapisywanie dokumentu Excel w różnych formatach * Wypełnianie danymi tekstowymi i liczbowymi przykładowego arkusza zawierającego formuły, przełączanie się pomiędzy arkuszami * Przełączanie się pomiędzy skoroszytami * Ustawienia w arkuszu kalkulacyjnym Excel: modyfikowanie domyślnych ustawień, przywracanie domyślnych ustawień, ustawienia nazwy użytkownika, domyślny folder zapisywania, domyślny format zapisywania * Powiększanie wyświetlania dokumentu * Różne ustawienia widoku dokumentu * Ustawienia pasków narzędzi, minimalizowanie i przywracanie wstążek * Ustawienia paska szybkiego dostępu * Korzystanie z pomocy | 0,5 | 2 |  | Dzień 1 |
| Wprowadzanie i edycja danych   * Wprowadzanie danych tekstowych i liczbowych oraz dat * Edycja zawartości komórki * Tworzenie list, sortowanie malejąco i rosnąco, wg. określonego kryterium * Korzystanie z zablokowania wiersza lub kolumny podczas tworzenia list * Szybkie filtrowanie danych, usuwanie filtra * Korzystanie z poleceń Cofnij/Ponów * Wstawienie pustych wierszy i kolumn * Korzystanie z funkcji Znajdź/Zmień * Automatyczne wypełnianie komórek ciągami liczbowymi i tekstowymi * Sposoby zaznaczania bloków komórek, komórek niesąsiadujących, całych kolumn i całych wierszy * Kopiowanie i przenoszenie zawartości komórek w obrębie arkusza, pomiędzy arkuszami i pomiędzy skoroszytami (zeszytami) * Kopiowanie zawartości całego arkusza do innych arkuszy, kopiowanie całych arkuszy pomiędzy skoroszytami * Usuwanie zawartości komórek |  | 1,5 |  | Dzień 2 |
| Zarządzanie arkuszami   * Przesuwanie krawędzie wierszy i kolumn (ustalenie wysokości i szerokości) * Rozłożenie równomierne wierszy i kolumn, dopasowanie szerokości kolumny do zawartości * Dodawanie i usuwanie arkuszy * Zmiana nazwy arkusza * Zmiana kolejności arkuszy |  | 1 |  |
| Wstawianie formuł   * Zasady wprowadzanie formuł * Wstawianie formuł z wykorzystaniem podstawowych działań arytmetycznych: dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie oraz potęgowanie * Adresowanie względne i bezwzględne * Kopiowanie formuł do komórek sąsiadujących * Interpretacja błędów wyświetlanych w komórkach z formułami * Praktyczne stosowanie formuł |  | 2,5 |  | Dzień 3 |
| Funkcje   * Sposoby wstawiania funkcji * Stosowanie funkcji: SUMA, ŚREDNIA, MAX, MIN, ILE.LICZB, ILE.NIEPUSTYCH pojęcie zakresu * Funkcje zaokrąglania liczb |  | 2,5 |  | Dzień 4 |
| Funkcje warunkowe   * Stosowanie funkcji warunkowej JEŻELI i LICZ.JEŻELI * Zagnieżdżanie funkcji |  |  |  | Dzień 5 |
| Formatowanie zawartości komórek i tabeli   * Formatowanie liczb: ustawienia miejsc dziesiętnych, separator tysięcy, zapis walutowy, postać procentowa liczby * Stosowanie formatowania dla dat * Zmiana wyglądu czcionki: krój, wielskość, styl, kolor * Wypełnianie komórki kolorem * Formatowanie krawędzi: kolor, grubość * Korzystanie z malarza formatów * Zawijanie tekstu w komórce * Wyrównanie tekstu w komórce * Łączenie i dzielenie komórek * Formatowanie przykładowych arkuszy |  | 2,5 |  | Dzień 6 |
| Praca na praktycznych arkuszach – stosowanie formuł, funkcji oraz formatowania danych i arkuszy |  | 2,5 |  | Dzień 7 |
| Wykresy   * Omówienie typów wykresów * Przygotowanie danych do wykresów * Wstawianie wykresów: kolumnowy, słupkowy, kołowych i liniowych * Wstawianie wykresów do bieżącego arkusza, innego arkusza oraz tworzenie nowego arkusza wykresu * Zaznaczanie wykresu, przesuwanie wykresu, kopiowanie/przenoszenie wykresu pomiędzy arkuszami * Zmiana typu wykresu * Usuwanie wykresu * Edycja wykresu: tytuł wykresu, etykiety danych, zmiana kolorów tła, legendy i słupków (wycinków, linii), zmiana rozmiarów czcionek na wykresie, zmiana zakresów skali na wykresie * Dodawanie i usuwanie elementów na wykresie |  | 2,5 |  | Dzień 8 |
| Przygotowanie do wydruku arkusza   * Sprawdzenie poprawności danych – autokorekta * Praca z podglądem wydruku * Zmiana marginesów i orientacji strony * Zmiana rozmiaru papieru * Rozmieszczenie arkusza na stronach * Wstawianie, modyfikacja i usuwanie nagłówka i stopki * Linie siatki – włączanie/wyłączanie * Automatyczne powtarzanie nagłówka na każdej stronie * Drukowanie arkusza lub jego fragmentów, wykresu, całego skoroszytu, ustawianie liczby kopii |  | 2,5 |  | Dzień 9 |
| Podsumowanie materiału oraz próbny przykładowy egzamin | 0,5 | 2 |  | Dzień 10 |
|  |  |  |  |  |
| **Moduł V**  **Bazy danych** |  |  | **25** |  |
| Bazy danych   * Istota i rodzaje baz danych * Przykłady zastosowania baz danych: systemy rezerwacji w liniach lotniczych, dane w administracji publicznej, dane dla rachunków bankowych, dane produktów w sklepie, dane przesyłek pocztowych itp. * Przykłady baz danych wykonanych w programie Access * Systemy zarządzania bazami danych (DBMS) * Administrowanie bazami danych, uprawnienia dla użytkowników baz danych | 0,5 |  |  | Dzień 1 |
| Organizacja i normalizacja danych w bazie   * Sposoby organizacji danych na poziomie tabel, rekordów, pól rekordów * Nadawanie polom odpowiedniego typu danych * Indeksowanie pól * Pojęcie klucza podstawowego * Normalizacja danych w tabelach * Relacje między tabelami | 2 |  |  |
| Obsługa aplikacji   * Omówienie okna programu Access 2007 * Podstawowe obiekty bazy: tabela, formularz, kwerenda, raport * Otwieranie relacyjnej bazy danych * Dodawanie, usuwanie i modyfikacja rekordów oraz pól w bazie danych, sortowanie rekordów, przełączanie się pomiędzy obiektami, zmiana widoku obiektu, zarządzanie obiektami * Ustawienia w Access 2007: modyfikowanie domyślnych ustawień, przywracanie domyślnych ustawień, ustawienia nazwy użytkownika, domyślny folder zapisywania, domyślny format zapisywania * Ustawienia pasków narzędzi, minimalizowanie i przywracanie wstążek * Ustawienia paska szybkiego dostępu * Korzystanie z pomocy * Tworzenie nowej bazy danych, formaty zapisywania bazy danych | 0,5 | 2 |  | Dzień 2 |
| Tabele   * Zadania tabeli * Tworzenie nowej tabeli * Dodawanie pól rekordów, ustawienie odpowiedniego typu danych oraz formatu pola * Reguły poprawności dla danych typu liczba, data/czas, waluta * Maski wprowadzania * Ustawianie pola jako klucza podstawowego * Rodzaje indeksowania danych w tabeli * Dostosowywanie szerokości kolumn w tabeli * Zmiana kolejności pól * Wprowadzanie i modyfikacja danych w tabeli – dodawanie, edycja i usuwanie rekordów | 0,5 | 2 |  | Dzień 3 |
| Relacje   * Typy relacji * Sposoby tworzenie relacji * Więzy integralności * Edycja relacji * Usuwanie relacji * Omówienie błędów, które często występują podczas tworzenia relacji | 0,5 | 1 |  | Dzień 4 |
| Zarządzanie danymi w tabeli   * Wyszukiwanie i sortowanie danych w tabeli * Tworzenie i zastosowanie filtrów w tabeli * Usuwanie filtrów |  | 1 |  |
| Kwerendy   * Zadania kwerendy/zapytania * Sposoby tworzenia zapytań * Projektowanie zapytań wybierających opartych na jednej oraz kilku tabelach * Wykorzystanie operatorów arytmetycznych, logicznych, wieloznaczników w kryterium wybierania kwerendy * Wyłączanie wyświetlenia pola w zestawie dynamicznym * Kwerenda parametryczna * Tworzenie kwerendy obliczeniowej – dodawanie i formatowanie pola obliczeniowego * Grupowanie i podsumowanie danych |  | 5 |  | Dzień 5 i dzień 6 |
| Formularze   * Zadania formularza * Sposoby tworzenia formularza * Tworzenie i dostosowywanie wyglądu formularza, edycja formantów * Dodawanie nowego formantu * Włącznie/wyłączanie oraz modyfikowanie nagłówka i stopki * Tworzenie formularza z podformularzem, polem kombi, ustawianie właściwości formularzy * Zmiana sposobu wyświetlania formularzy * Tworzenie formularza z kartą, dołączanie formantów do karty, rozmieszczenie formantów * Nawigacja, wprowadzanie i edycja danych w formularzach |  | 5 |  | Dzień 7 i dzień 8 |
| Raporty   * Zadania raportu * Tworzenie i edycja raportu * Zmiana sposobu wyświetlania informacji, grupowanie oraz podsumowanie danych w raporcie * Włącznie/wyłączanie oraz modyfikowanie nagłówka i stopki |  | 2 |  | Dzień 9 |
| Przygotowanie do drukowania   * Praca z podglądem wydruku raportu, tabeli, kwerendy, formularza * Zmiana marginesów i orientacji strony * Zmiana rozmiaru papieru * Ustawienie dodatkowych opcji drukowania obiektu * Rozmieszczenie tabeli, formularza, kwerendy i raportu na stronach * Drukowanie tabeli, kwerendy, formularza, raportu lub jego fragmentów |  | 0,5 |  |
| Podsumowanie materiału oraz próbny przykładowy egzamin | 0,5 | 2 |  | Dzień 10 |
|  |  |  |  |  |
| **Moduł VI**  **Grafika menedżerska i prezentacyjna** |  |  | **25** |  |
| Prezentacje   * Zasady tworzenie dobrej prezentacji * Przykładowe prezentacje, omówienie typów prezentacji * Elementy multimedialne w prezentacji * Otwieranie i uruchamianie prezentacji * Zapisywanie prezentacji określonym miejscu, zapisywanie prezentacji pod inną nazwą * Zapisywanie prezentacji w różnych formatach * Poruszanie się pomiędzy otwartymi prezentacjami * Uzupełnianie przykładowej prezentacji tekstami * Ustawienia preferencji użytkownika aplikacji * Korzystanie z funkcji pomocy * Powiększanie i pomniejszanie prezentacji * Omówienie okna programu, wstążek i pasków narzędzi | 1 | 1,5 |  | Dzień 1 |
| Podstawy tworzenia prezentacji   * Przygotowanie tytułów slajdów w widoku konspektu * Stosowanie różnych trybów wyświetlania prezentacji * Stosowanie układu slajdów podczas wstawiania nowego slajdu * Zmiana układu slajdów * Stosowanie szablonów projektu * Zmiana tła pojedynczego slajdu, zmiana tła wszystkich slajdów * Kopiowanie i przenoszenie slajdów w obrębie jednej prezentacji i pomiędzy prezentacjami * Duplikowanie slajdów * Usuwanie slajdów * Zmiana kolejności slajdów |  | 2,5 |  | Dzień 2 |
| Wzorzec slajdów   * Przechodzenie do widoku wzorca slajdów * Modyfikacja wzorca slajdów: modyfikacja tekstów, nagłówka i stopki * Wstawianie elementów graficznych do wzorca slajdów * Zapisywanie wzorca slajdów * Korzystanie z wzorca slajdów * Stosowanie numerowania slajdów, automatycznej daty, daty stałej |  | 2,5 |  | Dzień 3 |
| Elementy tekstowe i tabele   * Wprowadzanie tekstu w pola tekstowe zgodnie z układem slajdu * Tworzenie własnych pól tekstowych * Formatowanie tekstu w polach tekstowych: wielkość i krój czcionki, styl czcionki, kolor czcionki, tło pola tekstowego * Wyrównanie tekstu * Edycja i modyfikacja tekstu * Korzystanie z polecenia Cofnij/Ponów * Stosowanie opcji śledzenia zmian * Numerowanie i punktowanie: modyfikacja i formatowanie * Stosowanie i usuwanie wcięcia w tekście * Tabele: wstawienia i edycja tekstu w tabeli * Wstawianie i usuwanie wierszy i kolumn * Zmienia szerokości kolumn i wysokości wierszy tabeli |  | 2,5 |  | Dzień 4 |
| Obiekty graficzne w prezentacji   * Wstawianie obrazów Clipart * Wstawianie obrazów z dysku * Kopiowanie i przenoszenie elementów graficznych pomiędzy slajdami i otwartymi prezentacjami * Zmiana rozmiaru, przesuwanie, obracanie i usuwanie elementu graficznego * Wyrównanie elementu graficznego * Dodawanie obramowanie do elementu graficznego * Wstawianie i modyfikacja kształtów, dodawanie tekstu do kształu * Grupowanie i rozgrupowanie obiektów graficznych * Kolejność warstw elementów graficznych |  | 2,5 |  | Dzień 5 |
| Wykresy   * Wstawianie wykresu i modyfikacja danych wykresu * Wstawianie wykresów: kolumnowy, słupkowy, kołowych i liniowych * Zaznaczanie wykresu, przesuwanie wykresu, kopiowanie/przenoszenie wykresu pomiędzy slajdami i pomiędzy prezentacjami * Zmiana typu wykresu * Edycja wykresu: tytuł wykresu, etykiety danych, zmiana kolorów tła, legendy i słupków (wycinków, linii), zmiana rozmiarów czcionek na wykresie, zmiana zakresów skali na wykresie * Dodawanie i usuwanie elementów na wykresie * Kopiowanie wykresów z arkusza kalkulacyjnego |  | 2,5 |  | Dzień 6 |
| Schematy organizacyjne   * Wstawianie schematu organizacyjnego * Zmiana struktury hierarchicznej * Modyfikacja schematu organizacyjnego |  | 1 |  | Dzień 7 |
| Animacje elementów i przejść slajdów   * Stosowanie animacji wejścia * Usuwanie animacji * Zmiana animacji danego elementu * Zmiana kolejności animacji * Animacje wywoływane kliknięciem i animacje automatyczne * Animacje wyjścia i wyróżnienia * Animacje – ścieżki ruchu * Przejścia slajdów wywoływane kliknięciem i automatycznie * Chronometraż w animacjach i przejściach slajdów |  | 1,5 |  |
| Typy prezentacji   * Przygotowanie prezentacji prezentowanej przez prelegenta * Przygotowanie prezentacji automatycznej * Przygotowanie prezentacji typu kiosk (z elementami nawigacyjnymi) |  | 2,5 |  | Dzień 8 |
| Przygotowanie pokazu slajdów   * Dodawanie notatek do slajdów * Ukrywanie i pokazywanie slajdów * Zmiana orientacji stron * Zmiana rozmiaru stron * Drukowanie odpowiednich materiałów prezentacyjnych * Sposoby wyświetlania prezentacji – monitor, projektor, materiały prezentacyjne * Korzystanie z widoku prezentera * Uruchamianie pokazu slajdów * Opcje wspomagające pokaz: zaznaczanie, rysowanie na slajdach podczas pokazu |  | 2,5 |  | Dzień 9 |
| Podsumowanie materiału oraz próbny przykładowy egzamin | 0,5 | 2 |  | Dzień 10 |
|  |  |  |  |  |
| **Moduł VII**  **Przeglądanie stron internetowych i komunikacja** |  |  | **25** |  |
| Internet – podstawowe pojęcia   * Pojęcie Internet * Pojęcie WWW, * Pojęcie Serwer internetowy * Pojęcia ISP, URL * Pojęcia http, https, ftp * Budowa strony internetowej * Omówienie przykładowych przeglądarek internetowych, interpretacja kodu html przez przeglądarki * Pojęcie RSS * Pojęcie Podcast * Pojęcia związane z bezpieczeństwem w sieci: certyfikat WEB, szyfrowanie, zabezpieczenie sieci komputerowych, zagrożenia płynące z pracy on-line, przestępstwa w sieci, kontrola rodzicielska * Wirusy: wirusy, konie trojańskie, oprogramowanie szpiegowskie * Oprogramowanie antywirusowe i firewall | 1 |  |  | Dzień 1 |
| Przeglądanie stron internetowych   * Uruchomienie przeglądarki * Omówienie okna przeglądarki Internet Explorer i Mozilla Firefox: pasek adresu, zatrzymanie wczytywania strony, odświeżenie strony, korzystanie z pomocy * Poruszanie się po strona internetowych, korzystanie z polecenia Wstecz i Ponów * Otwieranie stron w nowych kartach i w nowych oknach przeglądarki * Ustawienie i korzystanie ze strony startowej * Korzystanie z historii odwiedzanych stron, usuwanie wybranych adresów z historii stron odwiedzanych * Okienka Pop-ups – zezwalanie i blokowanie * Cookies – omówienie, blokowanie i zezwalanie użycie coockies * Usuwanie plików tymczasowych, historii, wprowadzanych danych w formularzach i haseł * Ukrywanie i pokazywanie pasków narzędzi przeglądarki * Korzystanie z zakładek ulubionych stron: dodawanie i usuwanie stron z Ulubionych, zarządzanie folderami i adresami – grupowanie w folderach, korzystanie szybkiego dostępu do stron poprzez folder Ulubione |  | 1,5 |  |
| Wyszukiwanie informacji w Internecie   * Przykładowe wyszukiwarki * Dobieranie słów kluczowych (frazy), zawężanie wyszukiwania poprzez wykluczenia słów i daty, wyszukiwanie zaawansowane * Wyszukiwanie formatów plików, wyszukiwanie * Poruszanie się po liście wyszukanych stron * Otwierania wyszukanych stron, korzystanie z otwierania w nowym oknie i w nowej karcie * Wyszukiwanie obrazów i clipów muzycznych i filmowych |  | 1 |  | Dzień 2 |
| Zapisywanie informacji z Internetu i drukowanie   * Prawa autorskie w Internecie * Zapisywanie stron WWW na dysku * Kopiowanie plików dostępnych poprzez strony WWW * Kopiowanie tekstów i obrazów do dokumentów, kopiowanie adresu URL do dokumentu * Zapisywanie obrazów na dysku * Zapisywanie skrótów do strony na pulpicie lub w innym miejscu na dysku * Przygotowanie strony do wydruku: marginesy, orientacja strony, podgląd wydruku, wydruk zakresu |  | 1,5 |  |
| Pojęcia związane z komunikacją elektroniczną   * Pojęcia związane z pocztą elektroniczną: budowa adresu, serwery pocztowe, konto pocztowe, korzystanie z poczty poprzez klienta pocztowego i strony WWW, przesyłanie wiadomości tekstowych i załączników * Komunikowanie się za pomocą telefonii komórkowej: połączenia głosowe, usługi sms i mms, wideo rozmowy * Telefonia VoIP * Korzystanie z komunikatorów on-line: rozmowy głosowe, rozmowy tekstowe, przesyłanie plików * Zasady dobrego zachowania w sieci – netykieta * Społeczności internetowe * Bezpieczeństwo w komunikowaniu się przez sieć: otrzymywanie niepożądanej poczty, wyłudzanie informacji, infekcje wirusowe * Spam * Pojęcie podpisu elektronicznego |  | 1 |  | Dzień 3 |
| Poczta elektroniczna – przygotowanie   * Zakładanie konta pocztowego, dobra nazwa użytkownika i bezpieczne hasło, wypełnianie formularza * Korzystanie z wielu kont pocztowych na różnych serwerach * Logowanie się do konta pocztowego przez stronę WWW * Ustawienia opcji dostępnych dla konta pocztowego: nazwa wyświetlana u odbiorcy, ustawianie zapisywania kopii wysłanych oraz kopii roboczych, zmiana hasła * Poruszanie się po opcjach i folderach * Testowanie konta: wysłanie i odebranie testowej wiadomości e-mail * Budowa wiadomości mail: pola Do, DW i UDW, Temat, poprawna budowa treści, pole dodawania załączników – typy załączników * Porównanie możliwości korzystania z poczty elektronicznej i klienta pocztowego | 0,5 | 1 |  |
| Korzystanie z poczty elektronicznej przez stronę WWW   * Wysyłanie i odbieranie widomości tekstowych, zasady budowania treści * Sprawdzanie pisowni * Kopiowanie treści z różnych źródeł tekstowych, przesyłanie adresów URL * Korzystanie z książki adresowej: dodawanie adresatów, wykorzystanie książki do wskazywania adresatów, tworzenie grup adresowych * Wysyłanie widmowości do więcej niż jednej osoby, korzystanie z pól Do DW i UDW, wstawianie adresatów z książki adresowej i wpisywanie ręczne adresów * Ustawianie priorytetu wiadomości oraz żądania potwierdzenia * Zapisywanie projektu – kopii roboczej * Ustawienia zapisywania kopii wysłanych – przeglądanie archiwów wysyłanych wiadomości * Sortowanie wiadomości i wyszukiwanie wiadomości * Korzystanie z funkcji Odpowiedz/Odpowiedz wszystkim oraz Prześlij dalej * Oznaczanie flagami wiadomości * Wysyłanie i odbieranie załączników * Usuwanie widomości * Korzystanie z pomocy |  | 5 |  | Dzień 4 i dzień 5 |
| Korzystanie z klienta pocztowego   * Konfiguracja klienta pocztowego * Wysyłanie i odbieranie wiadomości * Kopiowanie treści z różnych źródeł tekstowych * Korzystanie z książki adresowej: dodawanie adresatów, wykorzystanie książki do wskazywania adresatów, tworzenie grup adresowych * Wysyłanie widmowości do więcej niż jednej osoby, korzystanie z pól Do DW i UDW, wstawianie adresatów z książki adresowej i wpisywanie ręczne adresów * Ustawianie priorytetu wiadomości oraz żądania potwierdzenia * Zapisywanie projektu – kopii roboczej * Ustawienia zapisywania kopii wysłanych – przeglądanie archiwów wysyłanych wiadomości * Sortowanie wiadomości i wyszukiwanie wiadomości * Korzystanie z funkcji Odpowiedz/Odpowiedz wszystkim oraz Prześlij dalej * Oznaczanie flagami wiadomości * Wysyłanie i odbieranie załączników * Usuwanie widomości * Korzystanie z pomocy * Tworzenie folderów i sortowanie poczty * Drukowanie wiadomości * Opcja pozostawiania kopii na serwerze * Omówienie okna – opcje w programie Outlook Express |  | 5 |  | Dzień 6 i dzień 7 |
| Fora i grupy dyskusyjne   * Fora i grupy dyskusyjne podstawowe pojęcia * Wyszukiwanie for dyskusyjnych, * Przeglądanie for dyskusyjnych, fora anonimowe, fora wymagające logowania, zakładanie konta na forach dyskusyjnych * Tworzenie nowych tematów, udzielanie odpowiedzi * Konfigurowanie grup dyskusyjnych w programie pocztowym, subskrybowanie tematycznych grup dyskusyjnych * Udział w dyskusji na grupie dyskusyjnej |  | 1,5 |  | Dzień 8 |
| Usługi Internetowe   * Korzystanie z rozkładów jazdy * Rezerwacja biletów * Mapy w Internecie * Serwisy wiadomości, serwisy pogodowe * Zakupy przez Internet * Aukcje internetowe * Kanały RSS |  | 1 |  |
| Komunikatory   * Przykładowe komunikatory głosowe i tekstowe * Instalowanie komunikatora tekstowego i zakładanie konta * Dodawanie i zarządzanie listą kontaktów, przenoszenie kontaktów na inny komputer * Komunikowanie się z jedną lub więcej osobami (połączenia konferencyjne) |  | 2,5 |  | Dzień 9 |
| Podsumowanie materiału oraz próbny przykładowy egzamin | 0,5 | 2 |  | Dzień 10 |