



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Materiały dydaktyczne

Podstawy informatyki

Semestr II

Laboratorium



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Przedmiot:		PODSTAWY INFORMATYKI									
Kierunek: Mechatronika											
Rozkład zajęć w czasie studiów – Studia pierwszego stopnia											
Semestr	Liczba tygodni w semestrze	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze				Punkty kredytowe	
		A	C	L	S	Σ	A	C	L		S
II	15	–	–	2	–	30	–	–	30	–	2
Razem w czasie studiów						30	–	–	30	–	2

Związki z innymi przedmiotami

- matematyka,
- fizyka,
- mechanika,
- automatyka,
- grafika inżynierska.

Zakres wiedzy do opanowania

Po wykonaniu ćwiczeń laboratoryjnych student powinien:

Znać →

- 1) Podstawy budowy komputera,
- 2) Obsługę pakietu MICROSOFT OFFICE,
- 3) Tworzenie relacyjnych baz danych,
- 4) Tworzenie prezentacji multimedialnych,
- 5) Podstawowe oprogramowanie inżynierskie,
- 6) Podstawy sieci komputerowych.

Umieć →

- 1) Prawidłowo sformatować tekst, zautomatyzować pracę w programie WORD,
- 2) Tworzyć wykresy, obliczenia, pisać proste makra przy pomocy programu EXCEL,
- 3) Tworzyć proste relacyjne bazy danych w programie ACCESS, kwerendy, raporty i wydruki,
- 4) Tworzyć prezentacje w programie POWER POINT, dodawać elementy interaktywne,
- 5) Efektywnie wykorzystywać Internet,
- 6) Skonfigurować komputer podłączony do sieci, chronić go przed zagrożeniami z zewnątrz.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Treści zajęć dydaktycznych

Nr tematu	Tematy i ich rozwinięcie	Liczba godzin				
		Razem	W	Ć	L	S
Semestr II						
1.	Budowa komputera. Procesor, pamięć, układy wejścia – wyjścia, typy pamięci, nośniki danych. Współpraca elementów. Podstawowe słownictwo, komunikacja z użytkownikiem.	4	–	–	4	
2.	Word. Podstawy obsługi programu, automatyzacja pracy, tworzenie makr, formatowanie tekstu, operacje na dokumentach, tworzenie rysunków, edytor równań.	4		–	4	
3.	Excel. Podstawy obsługi programu, automatyzacja pracy, tworzenie wykresów, tworzenie procedur i makr, operacje na arkuszach, import – export danych.	4		–	4	
4.	Excel – wykorzystanie do symulacji zjawisk w fizyce. Symulacje prostych zjawisk w fizyce przy pomocy programu, Excel. Wykorzystanie Excela na potrzeby obliczeń inżynierskich.	2	–	–	2	
5.	PowerPoint. Podstawy obsługi programu, zasady tworzenia prezentacji, projektowanie prezentacji, wprowadzenie elementów interaktywnych do prezentacji.	4	–	–	4	–
6.	Access. Podstawy obsługi programu, podstawy tworzenia relacyjnych baz danych, tworzenie interfejsu graficznego przy pomocy programowania obiektowego i zdarzeniowego. Kwerendy, raporty, formularze. Optymalizacja bazy i dostosowanie do potrzeb użytkownika.	6	–	–	6	–
7.	Użyteczne oprogramowanie inżynierskie. Przykłady oprogramowania inżynierskiego, zastosowanie. Wykorzystanie oprogramowania w praktyce. Tworzenie schematów, rysunków, wykresów, obliczeń, symulacji.	4	–	–	4	–
8.	Efektywne wykorzystanie Internetu. Zagrożenia, zabezpieczenia, szukanie informacji, konfiguracja komputera, konfiguracja sieci, WIFI.	2	–	–	2	–
Razem		30	–	–	30	–
Razem w czasie studiów		30	–	–	30	–

I. Metody dydaktyczne

Przedmiot jest realizowany w formie ćwiczeń laboratoryjnych na I roku studiów. Pomoce dydaktyczne stanowią:

- literatura podstawowa i uzupełniająca do wykładów,
- skrypt do ćwiczeń laboratoryjnych,
- instrukcje stanowiskowe i zestawy programowych ćwiczeń laboratoryjnych,
- dzienniczki laboratoryjne studentów.



II. Forma i warunki zaliczenia przedmiotu

II-2. Forma i warunki zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych

- 2 sprawdziany praktyczne (przy komputerze) jednogodzinne,
- zaliczenie z oceną.

III. Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej

Wykaz literatury do przedmiotu

1. W. Sikorski *Wykłady z podstaw informatyki*, Mikom, Warszawa 2002.
2. B. Danowski, A. Pyrchala, *ABC Sam składam komputer*, Helion 2005.
3. Sokół, P. Rajca, *Internet. Ćwiczenia praktyczne*, Wydanie III, Helion 2007.
4. Jaronicki, *ABC MS OFFICE 2007*, Helion 2008.
5. Langer, *Po prostu Word 2003*, Helion 2004.
6. D.M. Bourg, *Excel w nauce i technice. Receptury*, Helion 2006.
7. S. Schwartz, *Po prostu ACCESS 2003*, Helion 2004.
8. R. Altman, R. Altman, *Po prostu PowerPoint 2003*, Helion 2004.
9. M. Matyka, *Symulacje komputerowe w fizyce*, Helion 2002.



Temat 1 (4 godziny):

Budowa komputera

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - A. Budowa komputera PC;
 - B. Rodzaje procesorów i gniazd;
 - C. Rodzaje płyt głównych i magistrali;
 - D. Obsługa i konfiguracja BIOS-u (Basic Input/Output System);
 - E. Pamięci masowe i przenośne;
 - F. Karty graficzne, dźwiękowe i inne;
 - G. Porty wejścia – wyjścia (szeregowe, równoległe, USB, IEEE – 1394);
 - H. Składanie komputera, instalacja kart rozszerzeń;
 - I. Komunikacja z użytkownikiem.

2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Poznanie podstawowych elementów budowy komputera PC;
 - Konfiguracja biosu, zmiana ustawień, optymalizacja ustawień;
 - Komunikaty biosu i ich znaczenie;
 - Montaż i modernizacja komputera PC;
 - Podłączenie i uruchomienie komputera PC;

3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - umiejętność samodzielnej identyfikacji podzespołów komputera PC;
 - umiejętność konfiguracji BIOS-u, optymalizacji ustawień BIOS-u;
 - umiejętność składania komputera, modyfikacji i wymiany poszczególnych podzespołów jednostki centralnej;
 - umiejętność ustalenia przyczyny awarii komputera.

4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędna do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - znajomość poszczególnych elementów komputera i ich rodzajów;
 - konfiguracja i reset BIOS-u;
 - rozpoznawanie komunikatów BIOS-u.
 - znajomość, montaż i demontaż poszczególnych części jednostki centralnej;

Literatura

1. Scot Mueller,; „*Rozbudowa i naprawa komputerów PC*”, Helion 1999.
2. Bartosz Danowski, Andrzej Prychla: „*Montaż komputera PC. Ćwiczenia praktyczne*”, Helion 2009.
3. Piotr Metzger: „*Anatomia PC. Kompendium. Wydanie IV*”, Helion 2008.
4. Bartosz Danowski, Andrzej Prychla: „*BIOS. Przewodnik. Wydanie III*”, Helion 2007.



Temat 2 (4 godziny):

Word

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - A. Podstawowe pojęcia i komunikacja z użytkownikiem;
 - B. Widok dokumentu;
 - C. Formatowanie dokumentu i narzędzia edytorskie;
 - D. Elementy graficzne w programie WORD
 - E. Automatyzacja pracy programu WORD.
 - F. Edytor równań.

2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Interfejs programu MS WORD;
 - Konfiguracja programu MS WORD;
 - Operacje na plikach;
 - Formatowanie tekstu, wykorzystanie stylów;
 - Tworzenie szablonów;
 - Tworzenie tabel, operacje na tabelach i ich konfiguracja;
 - Tworzenie prostych elementów graficznych za pomocą narzędzi zintegrowanych z programem MS WORD;
 - Wstawianie dowolnych elementów graficznych z plików zewnętrznych;
 - Edytor równań;
 - Przykłady automatyzacji pracy programu WORD, wykorzystanie makr i procedur.

3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - Umiejętność konfiguracji programu WORD;
 - Umiejętność formatowania i składania tekstu;
 - Umiejętność tworzenia szablonów;
 - Umiejętność tworzenia dowolnych wzorów przy pomocy edytora równań;
 - Umiejętność automatyzacji pracy programu WORD przy pomocy stylów, szablonów i makr.

4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędną do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - Znajomość funkcji edycyjnych;
 - Znajomość tworzenia tabel i rysunków z poziomu programu WORD oraz ich edycja;
 - Znajomość edytora równań;
 - Znajomość tworzenia makr i automatyzacji pracy w programie WORD.

Literatura:

1. Pamela Palmer, „*Poznaj Microsoft Word 2000, automatyzacja pracy w 24 godziny*”, Intersoftland Warszawa 2000.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. Adam Jaronicki, : „*ABC MS OFFICE 2007 PL*”, Helion 2008.
3. Grzegorz Kowalczyk, : „*Word 2007 PL. Ćwiczenia praktyczne*”, Helion 2007.
4. Maria Langer. : „*Po prostu Word 2003 PL*”, Helion 2004.
5. Grzegorz Kowalczyk, : „*Word 2007 PL. Kurs*”, Helion 2007



Temat 3 (4 godziny):

Excel

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - A. Komunikacja z użytkownikiem w programie EXCEL;
 - B. Operacje na arkuszach;
 - C. Formatowanie arkusza danych;
 - D. Sortowanie i filtrowanie danych;
 - E. Tworzenie wykresów;
 - F. Tworzenie makr;
 - G. Import – Export danych;
 - H. Automatyzacja pracy;

2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Poznanie interfejsu programu MS EXCEL;
 - Budowa i konfiguracja programu MS EXCEL;
 - Wprowadzanie danych do arkuszy, komunikacja między arkuszami, formatowanie danych;
 - Tworzenie prostych procedur obliczeniowych, wykorzystanie funkcji wbudowanych w program MS EXCEL;
 - Tworzenie prostych makr i automatyzacja pracy w programie MS EXCEL;
 - Przygotowanie prostych wykresów, edycja i konfiguracja wykresów;
 - Import – Export danych (wykresy, arkusze, dane) do innych programów;
 - Wykorzystanie interfejsu OLE;

3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - Umiejętność wprowadzania danych i formatowania komórek z danymi;
 - Umiejętność tworzenia prostych procedur obliczeniowych;
 - Umiejętność wykorzystania kilku dokumentów i arkuszy w trakcie tworzenia procedur obliczeniowych;
 - Umiejętność tworzenia wykresów i konfigurowania ich wg własnych potrzeb;
 - Umiejętność wykorzystania makr i procedur;

4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędną do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - Wprowadzanie danych i konfiguracja komórek, wierszy, arkuszy i dokumentu;
 - Znajomość tworzenia procedur obliczeniowych przy wykorzystaniu kilku arkuszy;
 - Znajomość tworzenia wykresów i ich konfiguracja;
 - Tworzenie i wykorzystanie makr.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Literatura:

1. Reed Jacobson: „*Microsoft Excel 2000 Visual Basic*”, Wydawnictwo RM, Warszawa 2000.
2. Zbigniew Smogur: „*Excel w zastosowaniach inżynierskich*”, Helion 2008.
3. Pamela Palmer, „*Poznaj Microsoft Word 2000, automatyzacja pracy w 24 godziny*”, Intersoftland Warszawa 2000.
4. Krzysztof Masłowski: „*Excel 2007 PL. Ćwiczenia praktyczne.*”, Helion 2007.



Temat 4 (2 godziny):

Excel – wykorzystanie do symulacji zjawisk w fizyce

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - A. Automatyzacja zadań w programie EXCEL;
 - B. Tworzenie procedur i makr w programie EXCEL;
 - C. Tworzenie prostych symulacji i procedur obliczeniowych na potrzeby obliczeń inżynierskich;
2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Przykłady wykorzystania programu MS EXCEL do symulacji zjawisk fizycznych;
 - Przykłady wykorzystania programu MS EXCEL do rozwiązywania problemów inżynierskich;
3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - Umiejętność rozwiązywania równań i układów równań przy pomocy programu MS EXCEL;
 - Umiejętność rozwiązywania problemów inżynierskich przy pomocy programu MS EXCEL;
 - Umiejętność tworzenia złożonych formuł obliczeniowych;
4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędna do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - Rozwiązanie zadania z zakresu PKM lub fizyki, przygotowanego przez prowadzącego, przy pomocy programu MS EXCEL;
 - Zasady tworzenia prostych formuł obliczeniowych w programie MS EXCEL;
 - Zasady rozwiązywania równań i układów równań w programie MS EXCEL.

Literatura

1. Maciej Matyka: „Symulacje komputerowe w Fizyce”, Helion 2002.
2. Reed Jacobson: „Microsoft Excel 2000 Visual Basic”, Wydawnictwo RM, Warszawa 2000.
3. Zbigniew Smogur: „Excel w zastosowaniach inżynierskich”, Helion 2008.



Temat 5 (2 godziny):

PowerPoint

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - A. Podstawy obsługi programu PowerPoint;
 - B. Interfejs programu PowerPoint;
 - C. Komunikacja z użytkownikiem;
 - D. Zasady tworzenia prezentacji;
 - E. Wprowadzenie elementów multimedialnych i interaktywnych do prezentacji;
 - F. Operacje na plikach.

2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Omówienie i konfiguracja programu PowerPoint;
 - Najważniejsze elementy w procesie tworzenia prezentacji;
 - Tworzenie prostej prezentacji;
 - Wprowadzenie elementów multimedialnych do prezentacji;
 - Wprowadzenie elementów interaktywnych do prezentacji;
 - Konfiguracja gotowej prezentacji i zapis;
 - Wyświetlanie gotowej prezentacji – metody.

3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - Umiejętność tworzenia prostych prezentacji;
 - Umiejętność tworzenia prezentacji multimedialnych;
 - Umiejętność tworzenia prezentacji interaktywnych;
 - Umiejętność prowadzenia prezentacji.

4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędna do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - Znać zasady tworzenia prezentacji;
 - Znać podstawy edycji slajdów;
 - Znać zasady wstawiania do prezentacji elementów takich jak: tabele, wykresy, obiekty graficzne.
 - Znać metody zapisu prezentacji w różnych formatach.
 - Utworzenie prezentacji wg wytycznych podanych przez prowadzącego;
 - Omówienie elementów wykorzystanych w procesie tworzenia w/w prezentacji.

Literatura

1. Aleksandra Tomaszewska – Adamarek,: “*ABC PowerPoint 2007 PL*”, Helion 2007.
2. Rick Altman, Rebecca Altman,: „ *Po prostu PowerPoint 2003 PL*”, Helion 2004.
3. Roland Zimek,: “*PowerPoint 2007 PL. Ćwiczenia*”, Helion 2007.



Temat 6 (6 godziny):

Access

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - A. Podstawy obsługi programu Access;
 - B. Podstawy tworzenia relacyjnych baz danych;
 - C. Relacje;
 - D. Kwerendy;
 - E. Raporty ;
 - F. Formularze;
 - G. Tworzenie interfejsu graficznego przy pomocy programowania obiektowego i zdarzeniowego;
 - H. Podstawy języka VB;

2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Omówienie interfejsu programu Access;
 - Prezentacja relacyjnej bazy danych i omówienie poszczególnych jej funkcji;
 - Tworzenie tabeli i konfiguracja tabel;
 - Tworzenie relacji między tabelami;
 - Tworzenie prostych formularzy;
 - Tworzenie kwerend i ich modyfikacja;
 - Generowanie raportów;
 - Utworzenie relacyjnej bazy danych;
 - Utworzenie prostej aplikacji bazodanowej przy wykorzystaniu programu MS ACCESS.

3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - Umiejętność tworzenia relacyjnych baz danych;
 - Umiejętność tworzenia formularzy;
 - Umiejętność budowania kwerend;
 - Umiejętność generowania raportów;
 - Umiejętność tworzenia prostych aplikacji bazodanowych wspomagających pracę inżyniera;
 - Umiejętność programowania obiektowego i zdarzeniowego;
 - Znajomość podstaw języka VB.

4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędna do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - Tworzenie i konfiguracja tabel;
 - Tworzenie i rodzaje kwerend;
 - Tworzenie formularzy, wykorzystanie elementów graficznych;
 - Tworzenie raportów;



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Tworzenie makr i procedur;
- Znać podstawy programowania obiektowego;
- Znać podstawy języka VB.

Literatura:

1. P.Cassel, C.Eddy, J.Price,: „Access 2002/XP, PL dla każdego”, Helion 2003.
2. Danuta Mendrala, Marcin Szeliga,: „Access 2003 PL. Ćwiczenia praktyczne. Wydanie II.”, Helion 2006.
3. Sergiusz Flanczewski,: „Access w biurze i nie tylko.” Helion 2007.
4. Steve Schwartz,: „Po prostu Access 2003 PL”, Helion 2004.
5. Marcin Szeliga.: „Access. Praktyczne tworzenie aplikacji. Gabinet lekarski”, Helion 2002.



Temat 7 (4 godziny):

Użyteczne oprogramowanie inżynierskie

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - Przeznaczenie programów typu CAD, CAM, CAE, CAMS, CAMD, CAMaD;
 - Podstawy rysunku technicznego;
 - Podstawy Metody Elementów Skończonych;
 - Przykłady darmowych programów inżynierskich, służących do rozwiązywania zadań z mechaniki;
 - Darmowe aplikacje Google;
2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Prezentacja i przykłady zastosowania programów typu CAD;
 - Prezentacja i przykłady zastosowania programów typu CAM;
 - Prezentacja i przykłady zastosowania programów typu CAE;
 - Prezentacja i przykłady zastosowania programów typu CAMD i CAMaD;
 - Prezentacja i przykłady zastosowania programów typu CAMS;
3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - Umiejętność wyszukiwania i wykorzystania odpowiedniego programu do wspomagania prac inżynierskich;
 - Umiejętność wykorzystania darmowych aplikacji do rozwiązywania i wspomagania prac inżynierskich;
4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędna do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - Znać rodzaje programów CA... (komputerowe wspomaganie);
 - Znać algorytmy działania i zastosowanie różnych programów CA...
 -

Literatura

1. Piotr Wróblewski.: „*Aplikacje Google*”, Helion 2010.
2. Krzysztof Augustyn.: „*EdgeCAM. Komputerowe wspomaganie wytwarzania. Wydanie II*”, Helion 2006.
3. Aleksandra Tomaszewska.: „*Google SketchUP. Ćwiczenia praktyczne*”, Helion 2009.



Temat 8 (2 godziny):

Efektywne wykorzystanie internetu

1. Zagadnienia znane studentowi przed rozpoczęciem zajęć:
 - A. Efektywne wykorzystanie przeglądarek Internet Explorer, Google Chrome;
 - B. Wyszukiwanie informacji za pomocą Google, zasady formułowania zapytania;
 - C. Rodzaje zagrożeń płynących z Internetu;
 - D. Konfiguracja komputera w sieci;
 - E. Bezpieczeństwo pracy w sieci;
 - F. Udostępnianie plików, drukarek.

2. Zagadnienia realizowane na zajęciach:
 - Wykorzystanie i obsługa przeglądarek Internet Explorer, Google Chrome;
 - Wykorzystanie zasobów Internetu, zakładanie serwerów ftp, zakładanie kont pocztowych;
 - Bezpieczne korzystanie z poczty elektronicznej i ochrona przed spamem;
 - Konfiguracja komputera w sieci LAN;
 - Konfiguracja komputera w sieci WiFi;
 - Wyszukiwanie i usuwanie programów szpiegujących;
 - Konfiguracja i wykorzystanie zapory sieciowej;

3. Umiejętności nabyte na zajęciach:
 - Umiejętność efektywnego wykorzystania wyszukiwarek;
 - Umiejętność formułowania zapytania w wyszukiwarkach, stosowanie znaczników i słów kluczowych;
 - Umiejętność konfiguracji komputera w sieci;
 - Umiejętność minimalizacji zagrożeń płynących z Internetu;
 - Umiejętność zakładania serwera FTP, konta pocztowego;
 - Umiejętność konfigurowania programów antywirusowych;
 - Umiejętność konfigurowania zapory sieciowej.

4. Wiedza egzekwowana z zakresu materiału niezbędna do zaliczenia obejmuje zagadnienia:
 - Znać zasady formułowania zapytań w wyszukiwarkach;
 - Znać zasady konfiguracji komputera w sieci;
 - Znać rodzaje zagrożeń płynących z Internetu i możliwości przeciwdziałania tym zagrożeniom;
 - Znać zasady konfiguracji programów antywirusowych na komputerze lokalnym oraz przy wykorzystaniu aplikacji klient-serwer;
 - Znać zasady udostępniania plików, drukarek i innych zasobów.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Literatura

1. Maria Sokół, Piotr Rajca.: „*Internet. Ćwiczenia praktyczne. Wydanie II*”, Helion 2006.
2. Maria Sokół, Maciej Kunowski.: „*Internet. Kurs*”. Helion 2004.
3. Paweł Benseł.: „*Systemy i sieci komputerowy. Podręcznik do nauki zawodu technik informatyk*”, Helion 2010.
4. Maria Sokół, Radosław Sokół.: „*Internet. Jak surfować bezpiecznie*”, Helion 2005.