

OPISY KURSÓW

- Kod kursu: **ARR2501**
- Nazwa kursu: **TECHNOLOGIE INFORMACYJNE**
- Język wykładowy: **polski, angielski**

<i>Forma kursu</i>	<i>Wykład</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Laboratorium</i>	<i>Projekt</i>	<i>Seminarium</i>
<i>Tygodniowa liczba godzin ZZU *</i>	1		1		
<i>Semestralna liczba godzin ZZU*</i>	15		15		
<i>Forma zaliczenia</i>	zaliczenie		zaliczenie		
<i>Punkty ECTS</i>	1		1		
<i>Liczba godzin CNPS</i>	30		30		

- Poziom kursu (podstawowy/zaawansowany): **podstawowy**
- Wymagania wstępne: **brak wymagań wstępnych**
- Imię, nazwisko i tytuł/ stopień prowadzącego:
dr hab. inż. Kazimierz Wilkosz, prof. nadzw.
- Imiona i nazwiska oraz tytuły/stopnie członków zespołu dydaktycznego:
dr inż. Witold Dzierżanowski,
dr inż. Kazimierz Herlender,
dr inż. Anna Kisiel,
dr inż. Robert Lis,
dr inż. Mirosław Łabuzek,
dr inż. Robert Łukomski,
dr inż. Jarosław Szymańda,
dr inż. Leszek Woźny,
dr inż. Ryszard Zacirka.
- Rok: **1. Semestr: 1**
- Typ kursu (obowiązkowy/wybieralny): **obowiązkowy**
- Cele zajęć (efekty kształcenia):
 - **pogłębienie znajomości i praktycznych umiejętności w posługiwaniu się podstawowym sprzętem i oprogramowaniem komputerowym, szczególnie w systemie operacyjnym Windows,**
 - **sprawne posługiwanie się urządzeniami wejścia - wyjścia,**
 - **zarządzanie informacją i danymi na poziomie podstawowym w środowisku Windows,**
 - **umiejętność tworzenia i edycji tekstów na poziomie podstawowym,**
 - **umiejętność tworzenia arkuszy kalkulacyjnych oraz wykonywania analiz inżynierskich,**
 - **umiejętność kreowania i zarządzania prostymi bazami danych,**
 - **umiejętność tworzenia grafiki i wykresów,**
 - **integrowanie danych z różnych aplikacji w końcowych dokumentach,**

- zaznajomienie z wykorzystaniem systemów komputerowych w sieciach komputerowych,
- wyrobienie dobrych nawyków w pracy z komputerem w celu zapewnienia wysokiej jej jakości.
- Forma nauczania (tradycyjna/zdalna): **tradycyjna**
- Krótki opis zawartości całego kursu:
Przegląd podstawowych pojęć, środków i metod przetwarzania informacji. Najważniejsze pojęcia informatyki. Budowa i zasada działania komputera. Oprogramowanie komputerowe. Sieci komputerowe ze szczególnym zwróceniem uwagi na Internet. Wykorzystanie komputerów. Bezpieczeństwo systemów komputerowych. Podstawowe składniki zintegrowanego pakietu MS Office: edytor tekstowy, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia baz danych, program do tworzenia prezentacji.
- Wykład (podać z dokładnością do 2 godzin):

<i>Zawartość tematyczna poszczególnych godzin wykładowych</i>	<i>Liczba godzin</i>
1. Wprowadzenie do wykładu, program wykładu, wymagania. Podstawowe pojęcia: sprzęt komputerowy, oprogramowanie, technologia informacyjna. Typy komputerów. Podstawowe elementy PC. Wydajność komputera.	2
2. Sprzęt komputerowy: procesor, pamięć komputerowa, urządzenia wejścia i wyjścia, pamięci masowe.	2
3. Oprogramowanie komputerowe: typy oprogramowania, systemy operacyjne, oprogramowanie użytkowe, interfejs graficzny. Budowa i rozwój systemów komputerowych.	2
4. Sieci komputerowe: LAN i WAN, Intranet, Extranet, Internet.	2
5. Wykorzystanie komputerów: komputer w pracy, usługi w sieciach komputerowych (poczta elektroniczna, e-commerce).	2
6. Problemy bezpieczeństwa, zdrowia i środowiska pracy: ergonomia, ochrona zdrowia, środki ostrożności, komputery a środowisko naturalne. Bezpieczeństwo danych: zagrożenia bezpieczeństwa danych, wirusy komputerowe.	2
7. Wybrane zagadnienia prawne: prawa autorskie, polskie regulacje prawne dotyczące ochrony danych osobowych.	2
8. Kolokwium zaliczeniowe.	1

- Ćwiczenia - zawartość tematyczna:
- Seminarium - zawartość tematyczna:
- Laboratorium - zawartość tematyczna:
 1. Zasady użytkowania komputerów: kształtowanie środowiska pracy, pulpit, zarządzanie plikami, ochrona antywirusowa, drukowanie.
 2. Przetwarzanie tekstów: ogólne zasady pracy z aplikacją, podstawowe operacje, formatowanie tekstu, obiekty (tabele, obrazy, rysunki), korespondencja seryjna, drukowanie.
 3. Arkusze kalkulacyjne: ogólne zasady pracy z aplikacją, tworzenie dokumentów zawierających obliczenia i tekst, adresowanie, skoszyty, formatowanie komórek i arkuszy, formuły, funkcje.
 4. Bazy danych: ogólne zasady pracy z aplikacją, tabele, formularze, wybieranie informacji z bazy, raporty, drukowanie.
 5. Grafika menedżerska i prezentacyjna: ogólne zasady pracy z aplikacją, tworzenie prezentacji, teksty i ilustracje, wykresy/diagramy.

6. Usługi w sieciach informatycznych: korzystanie z Internetu (Przeglądarka stron WWW, wyszukiwarka sieciowa, poczta elektroniczna).

- Projekt - zawartość tematyczna:
- Literatura podstawowa:
 1. Bartoszek J., Brzykcy G., Wybrane elementy środowiska informatycznego, Poznań, Wyd. Pol. Poznańskiej 1999.
 2. Biernat J., Architektura komputerów, Wrocław, Oficyna Wyd. Pol. Wrocławskiej 2002.
 3. Buchanan W., Internet. Warszawa, WKiŁ 1999.
 4. Cieslak K., WINDOWS i sieci komputerowe. Gliwice, Helion 1999.
 5. Calabria J., Burke D., Kirkland R., Poznaj Microsoft Word 2000 PL, Warszawa, Mikom 2000.
 6. Dodge M., Podręcznik Microsoft Excel 2000: wersja polska, Warszawa, Wyd. RM 1999.
 7. Forte S. i inni, Access 2000: księga eksperta, Gliwice, Helion 2001.
 8. Nelson S. L., Microsoft PowerPoint 2000 PL: przewodnik od A do Z, Warszawa, Mikom 1999.
- Literatura uzupełniająca:
 1. Comer D. E., Sieci komputerowe i intersieci. Warszawa, WNT 1999.
 2. Metzger P., Anatomia PC: architektura komputerów zgodnych z IBM PC. Kompendium Gliwice, Helion 2003.
 3. Trusewicz M., INTERNET od A do Z. Warszawa, MIKOM 1998.
 4. Nelson S. L., Microsoft Word 2000 PL: przewodnik od A do Z, Warszawa, Mikom 1999.
 5. Walkenbach J., Biblia Excel 2000, Warszawa Wyd. RM, 1999
 6. Nelson S. L., Microsoft Excel 2000 PL: przewodnik od A do Z, Warszawa, Mikom 1999.
 7. Kuciński K., Poznajemy Accessa 2000: wszystko, co chciałeś wiedzieć o MS ACCESS, ale nie wiedziałeś kogo zapytać, Kraków, "Edition 2000" 2000.
- Warunki zaliczenia:

Wykład: pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego

Laboratorium: pozytywne oceny z wykonanych ćwiczeń

* - w zależności od systemu studiów