do Wytycznych dotyczących warunków jakim powinny odpowiadać programy studiów pierwszego i drugiego stopnia

## Szczegółowy opis zajęć (KARTA PRZEDMIOTU)

Nazwa zajęć: LABORATORIUM TECHNIKI KOMPUTEROWEJ

Kod zajęć:

Przynależność do grupy zajęć: przedmioty wspólne

Rodzaj zajęć: ogólny obowiązkowy Kierunek studiów: INFORMATYKA

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia

**Profil studiów:** praktyczny **Forma studiów:** stacjonarne

Specjalność (specjalizacja):

Rok studiów: I Semestr studiów: II

Formy prowadzenia zajęć, wraz z liczbą godzin dydaktycznych:

ćwiczenia - 30

## Język/i, w którym/ch prowadzone są zajęcia: język polski Liczba punktów ECTS (zgodnie z programem studiów): 2

- Założenia przedmiotu: Zdobycie podstawowej wiedzy i umiejętności związanych z przygotowaniem komputera do użytkowania. Zaznajomienie z podstawowymi urządzeniami peryferyjnymi współpracującymi z komputerami. Nabycie umiejętności przygotowania podstawowego okablowania związanego z użytkowaniem komputera.
- 2. Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do form prowadzenia zajęć oraz sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:

Symbol	zakładane efekty uczenia się student, który zaliczył zajęcia:	formy prowadzenia zajęć	sposoby weryfikacji i oceny efektu uczenia się
Wiedza: zna	i rozumie		
K1A_W02	zasady bezpieczeństwa w pracowni technicznej, stosuje je podczas identyfikacji oraz pracy z podstawowymi podzespołami składowymi i urządzeniami peryferyjnymi komputera	Laboratorium	Sprawozdanie, referat
Umiejętnoś	ci: potrafi		
K1A_U01	potrafi zainstalować systemy operacyjne rodziny Windows i Linux oraz skonfigurować je w podstawowym zakresie	Laboratorium	Sprawozdanie, referat
	potrafi przygotować dyski twarde bądź macierze dyskowe RAID do instalacji systemów operacyjnych	Laboratorium	Sprawozdanie, referat
	potrafi zmontować i skonfigurować nowoczesny komputer klasy PC, zaproponować konfigurację zgodną z wytycznymi, zdiagnozować oraz usunąć		Sprawozdanie, referat

	podstawowe usterki komputera	
Kompetencje społeczne: jest gotów do		

3.

3. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (zgodnie z programem studiów):

Rachunek zdań, rachunek zbiorów, elementy kombinatoryki, liczby zespolone, macierze, wyznaczniki, układy równań liniowych..

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Forma aktywności	Liczba godzin / punktów ECTS
Liczba godzin zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia	30/1
Praca własna studenta – przygotowanie do ćwiczeń, analiza wykładu, praca z podręcznikiem i notatkami	30/1
Inne - konsultacje i zaliczenia	
Suma godzin	60
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć	2

5.

## Objaśnienia:

- 5. Wskaźniki sumaryczne:
  - liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 60/2 ECTS.
  - liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach związanych z prowadzoną w Politechnice Śląskiej działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów – w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim:
  - liczba godzin zajęć oraz liczba punktów ECTS na zajęciach kształtujących umiejętności praktyczne
    w przypadku studiów o profilu praktycznym: 18g/ 1 ECTS ( ćwiczenia praktyczne)
  - liczba godzin zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Politechnice Śląskiej jako podstawowym miejscu pracy: 36g
- 6. Osoby prowadzące poszczególne formy zajęć (imię, nazwisko, stopień naukowy lub stopień w zakresie sztuki, tytuł profesora, służbowy adres e-mail):
  - 1. Jacek Uryga, dr inż., j.uryga@polsl.pl
- 7. Szczegółowy opis form prowadzenia zajęć:
  - 1) laboratorium:
    - szczegółowe treści programowe: podstawowa wiedza i umiejętności związane z przygotowaniem komputera do użytkowania, znajomość podstawowych urządzeń peryferyjnych współpracujących z komputerami, przygotowanie podstawowego okablowania
    - stosowane metody kształcenia, w tym metody i techniki kształcenia na odległość:
      laboratorium, w ramach którego wykonywane są ćwiczenia praktyczne i przygotowywanie referatów
    - forma i kryteria zaliczenia, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:
      - na podstawie sprawozdań i referatów obejmujących zagadnienia odpowiadające efektom kształcenia.

<sup>&</sup>lt;sup>\*</sup> – praca własna studenta, należy wymienić formy aktywności, np. *przygotowanie do zajęć, interpretacja wyników, opracowanie raportu z zajęć, przygotowanie do egzaminu, zapoznanie się z literaturą, przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania itp.* 

<sup>\*\* –</sup> inne np. *dodatkowe godziny zajęć* 

 organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

Obecność na laboratorium jest obowiązkowa.

- 2) opis pozostałych form prowadzenia zajęć:
- 8. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Do zaliczenia niezbędne jest osiągnięcie 41 pkt., w tym co najmniej 40% punktów z każdej grupy zadań sprawdzających założone efekty kształcenia. Końcowa ocena wg skali punktowej: 41-55: dost, 56-70: dost plus, 71-80: dobry, 81-90: dobry plus, 91-100: bdb.

- 9. Sposób i tryb uzupełniania zaległości powstałych wskutek:
  - nieobecności studenta na zajęciach : po indywidualnym uzgodnieniu uzupełniamy zaległości na konsultacjach
  - różnic w programach studiów osób przenoszących się z innego kierunku studiów, z innej uczelni albo wznawiających studia na Politechnice Śląskiej:
    indywidualne ustalenie ze studentem na podstawie karty przedmiotu i zaliczonych treści kształcenia
- 10. Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć:

Umiejętność obsługi komputera i urządzeń peryferyjnych

11. Zalecana literatura oraz pomoce naukowe:

Literatura podstawowa:

- 1. Materiały internetowe, dokumentacja producentów sprzętu
- 2. Metzger P.: Anatomia PC. Wydanie XI, Helion, Gliwice 2007
- 3. Danowski B., Pyrchla A.: ABC. Sam składam komputer, wyd. IV, Helion 2010

Literatura uzupełniająca:

- 1. Barrie Sosinsky: Sieci komputerowe. Biblia, Helion, Gliwice 2011
- 12. Opis kompetencji prowadzących zajęcia *(np. publikacje, doświadczenie zawodowe, certyfikaty, szkolenia itp. związane z treściami programowymi realizowanymi w ramach zajęć)*:

dr inż. Jacek Uryga

W tym okresie prowadziłem mi.in. wykłady, ćwiczenia i laboratoria na kierunku informatyka z następujących przedmiotów:

- systemy operacyjne
- sieci komputerowe
- <u>- programowanie II i III</u>
- programowanie obiektowe i graficzne
- laboratorium techniki komputerowej

Mam tytuł inżyniera MSCE w zakresie sieci Windows 2000

13. Inne informacje:

.....