

1. Nazwa przedmiotu: LABORATORIUM TECHNIKI KOMPUTEROWEJ		2. Kod przedmiotu: LTK		
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2018/19				
4. Forma kształcenia: studia pierwszego stopnia				
5. Forma studiów: studia stacjonarne				
6. Kierunek studiów: INFORMATYKA (SYMBOL WYDZIAŁU) RMS				
7. Profil studiów: praktyczny				
8. Specjalność: WSZYSTKIE				
9. Semestr: II				
10. Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Matematyki				
11. Prowadzący przedmiot: dr inż. Zdzisław Sroczyński				
12. Przynależność do grupy przedmiotów: moduł Podstawy informatyki				
13. Status przedmiotu: obowiązkowy				
14. Język prowadzenia zajęć: polski				
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: brak				
16. Cel przedmiotu: Zdobycie podstawowej wiedzy i umiejętności związanych z przygotowaniem komputera do użytkowania. Zaznajomienie z podstawowymi urządzeniami peryferyjnymi współpracującymi z komputerami. Nabycie umiejętności przygotowania prostych instalacji sieciowych.				
17. Efekty kształcenia				
Student który zaliczy przedmiot:				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1	zna zasady bezpieczeństwa w pracowni technicznej, stosuje je podczas identyfikacji oraz pracy z podstawowymi podzespołami składowymi i urządzeniami peryferyjnymi komputera	spr	laboratorium	K1P_U31, K1P_W11
2	potrafi zmontować i skonfigurować nowoczesny komputer klasy PC, zaproponować konfigurację zgodną z wytycznymi, zdiagnozować oraz usunąć podstawowe usterki komputera	spr	laboratorium	K1P_K02, K1P_W11
3	potrafi przygotować dyski twarde bądź macierze dyskowe RAID do instalacji systemów operacyjnych	spr	laboratorium	K1P_W11, K1P_U11
4	potrafi zainstalować systemy operacyjne rodziny Windows i Linux oraz skonfigurować je w podstawowym zakresie	spr	laboratorium	K1P_U21, K1P_W22, K1P_W11

5	zna budowę oraz potrafi zaprojektować i skonfigurować sieć lokalną, w tym odpowiednio zabezpieczoną sieć bezprzewodową	spr	laboratorium	K1P_W08, KP1_U11
6	potrafi skonfigurować system wbudowany oparty na architekturze mikrokontrolera i oprogramować go w prostych zastosowaniach	spr	laboratorium	K1P_W11, K1P_U31

18. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
		30		

19. Treści kształcenia:

Zajęcia laboratoryjne

Zapoznanie studentów z zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi w pracowni technicznej.

Podstawowe elementy składowe komputera. Montaż komputera klasy PC - dobór konfiguracji.

Urządzenia peryferyjne współczesnych komputerów, podstawowe złącza i okablowanie. Przygotowanie dysków twardych oraz macierzy dyskowych RAID do instalacji systemów operacyjnych. Instalacja oraz podstawowa konfiguracja systemów operacyjnych rodziny Windows i Linux. Diagnostowanie oraz usuwanie podstawowych usterek komputerów, urządzenia diagnostyczne. Budowa sieci lokalnej z uwzględnieniem sieci bezprzewodowej. Konfiguracja routera. Przygotowanie okablowania. Urządzenia peryferyjne sieci lokalnej – kamery, drukarki, dyski. Budowa mikrokontrolera sprzętowego – przykładowe zastosowania i oprogramowanie.

20. Egzamin: nie

21. 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

22. Literatura uzupełniająca:

1. Barrie Sosinsky: Sieci Komputerowe. Biblia, Helion, Gliwice 2011

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	/
2	Ćwiczenia	/
3	Laboratorium	30/30
4	Projekt	/
5	Seminarium	/
6	Inne:	/
	Suma godzin	30/30

24.	
Suma wszystkich godzin	60
25.	
Liczba punktów ECTS	2
26.	
Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	2
27.	
Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty)	2
28. Uwagi:	
<p>Ocena na podstawie sprawozdań obejmujących kolejne zagadnienia odpowiadające efektom kształcenia. 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.</p>	

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

.....
(data i podpis dyrektora instytutu/kierownika katedry/
Dyrektora Kolegium Języków Obcych/kierownika lub
dyrektora jednostki międzywydziałowej)