

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	512.6.BIOT1.A.TIK	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Techniki informacyjno-komunikacyjne</i> <i>Information and communication technologies</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Biotechnologia
1.2. Forma studiów	Studia stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba/osoby przygotowująca kartę przedmiotu	Joanna Masternak, Patrycja Rogala
1.6. Kontakt	joanna.masternak@ujk.edu.pl, patrycja.rogala@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	-

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	laboratorium	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK – pracownia komputerowa	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	metoda problemowa (metody aktywujące – wspomagane komputerem) i metoda podająca (instruktaż)	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Kopertowska-Tomczak M., Word 2007 ćwiczenia, PWN, Warszawa 2009. 2. Schwartz S., Po prostu Office 2007 PL, Helion, Gliwice, 2008. 3. Drach M., Wprowadzenie do ChemSketch 12.0
	uzupełniająca	1. Zasoby Internetu w tym ScienceDirect, Springer, Wiley, EBESCOhost. 2. Kopertowska M., Grafika menedżerska i prezentacyjna, Mikon, Gliwice, 2004.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)
C1 – Wyszukiwanie informacji w ogólnie dostępnym Internecie oraz bazie danych artykułów naukowych.
C2 – Sporządzanie dokumentów zawierających tabele, wzory matematyczne, wzory strukturalne, równania reakcji i wykresy.
C3 – Rysowanie dowolnych wzorów strukturalnych, schematów aparaturowych i umieszczenie ich w tekście.
C4 – Prezentowanie wyników w postaci prezentacji Power Point albo Prezi.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)
Wprowadzenie pojęć podstawowych (informacja, informatyka, algorytm, program, proces). Omówienie schematu i budowy komputera (hardware-software), jednostek pamięci i współczesnego systemu operacyjnego. Wprowadzenie do Internetu i jego podstawowych pojęć – host, adresy domenowe i IP, system DNS, typy sieci. Zapoznanie z działaniem prostych programów diagnostycznych, jakości przesyłu danych. Wyszukiwanie informacji w Internecie, specjalne operatory używane przez wyszukiwarkę: <i>site</i> , <i>filetype</i> , <i>inurl</i> , <i>intext</i> oraz <i>intitle</i> . Korzystanie z bazy danych artykułów naukowych m.in. ScienceDirect (EBESCOhost). Edytor tekstów MS Word, ze szczególnym uwzględnieniem takich elementów, jak: tworzenie tabel, umieszczanie rysunków w tekście, edytor równań matematycznych. ChemSketch – edytor wzorów strukturalnych i równań chemicznych. Prezentowanie wyników na dowolny temat w postaci prezentacji PowerPoint albo Prezi. Arkusz kalkulacyjny Excel: wykres funkcji $y=f(x)$, wykresy pierwszej i drugiej pochodnej.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	zna zasady stosowania narzędzi informatycznych i wykorzystywanych w biotechnologii	BIOT1A_W05
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		

U01	potrafi stosować wybrane, podstawowe pakiety oprogramowania użytkowego w trakcie pracy w laboratorium	BIOT1A_U04
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	ma świadomość konieczności podnoszenia kwalifikacji w zakresie technik informacyjnych	BIOT1A_K01

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)	
	Kolokwium*	Projekt (prezentacja)
	Forma zajęć	Forma zajęć
	L	L
W01	+	+
U01	+	+
K01	+	-

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Laboratorium (L)	3	uzyskanie 50-60% łącznej liczby punktów z pisemnych kolokwium i przygotowanej prezentacji
	3,5	uzyskanie 61-70% łącznej liczby punktów z pisemnych kolokwium i przygotowanej prezentacji
	4	uzyskanie 71-80% łącznej liczby punktów z pisemnych kolokwium i przygotowanej prezentacji
	4,5	uzyskanie 81-90% łącznej liczby punktów z pisemnych kolokwium i przygotowanej prezentacji
	5	uzyskanie 91-100% łącznej liczby punktów z pisemnych kolokwium i przygotowanej prezentacji

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	30
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	30
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	-
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	-
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	30
PUNKTY ECTS za przedmiot	1

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....