

(pieczęć wydziału)

KARTA PRZEDMIOTU

1. Nazwa przedmiotu: INFORMATYKA		2. Kod przedmiotu: NI-WG/4			
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2012/2013					
4. Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia ¹					
5. Forma studiów: studia niestacjonarne, () ¹					
6. Kierunek studiów: GÓRNICTWO I GEOLOGIA				(RG)	
7. Profil studiów: ogólnoakademicki					
8. Specjalność: WSZYSTKIE					
9. Semestr: I,II					
10. Jednostka prowadząca przedmiot: Katedra Zarządzania i Inżynierii Bezpieczeństwa					
11. Prowadzący przedmiot: dr inż. Tadeusz Burak					
12. Przynależność do grupy przedmiotów: przedmioty wspólne ¹					
13. Status przedmiotu: obowiązkowy ¹					
14. Język prowadzenia zajęć: polski					
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: Podstawowe wiadomości z zakresu matematyki. Umiejętność pracy indywidualnej i grupowej.					
16. Cel przedmiotu: Umiejętność korzystania z współczesnych narzędzi informatycznych, aplikacji biurowych, korzystania z komputerowego wspomaganie w rozwiązywaniu zadań technicznych i organizacyjnych.					
17. Efekty kształcenia: ²					
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów	
1	Ma podstawową wiedzę pozwalającą na stosowanie komputerowego wspomaganie w rozwiązywaniu zadań inżynierskich	Test końcowy	wykład	K_W09++	
2	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, przy użyciu technik klasycznych i multimedialnych	kolokwium	laboratorium	K_U02++	
3	Potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację poświęconą wynikom realizacji wybranych zagadnień z zakresu górnictwa i geologii	kolokwium	laboratorium	K_U04+	
4	Potrafi wykorzystywać metody i modele matematyczne oraz posługiwać się właściwie dobranymi do rozwiązywanego zadania inżynierskiego programami komputerowymi	kolokwium	laboratorium	K_U07+++	
5	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	Test końcowy	wykład	K_K01+	
18. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)					
sem	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
I	10		10		
II	10		10		

¹ wybrać właściwe² należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

19. Treści kształcenia: (oddzielnie dla każdej z form zajęć dydaktycznych W./Ćw./L./P./Sem.)**Wykład sI,sII**

Algorytm, program, dane. Podstawowe pojęcia: dane, informacja, wiedza mądrość. Zasady budowy i zapisu algorytmów – wybór warunkowy, iteracja ograniczona i warunkowa, instrukcje skoku. Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego do rozwiązywania zadań inżynierskich. Błędy w obliczeniach – prezentacja liczb w różnych systemach zapisu. Metody obliczeń przybliżonych, analiza statystyczna, rozkłady danych. Programy i systemy informatyczne użytkowe- bazy danych – hurtownie, grafika, programy prezentacyjne, CAD, CAM.

Laboratorium sI,sII

Edytor tekstu – MS Word. Zawansowane możliwości. Edytor równań. Drukowanie dokumentów. Wstawianie obiektów. Rysowanie. Spisy treści, tworzenie indeksów. Arkusz kalkulacyjny – Excel. Zawansowane metody korzystania z arkusza. Wykorzystanie arkusza do rozwiązywania zadań inżynierskich, analizy statystyczne. Podstawy użytkowania systemu baz danych.

20. Egzamin: NIE¹**21. Literatura podstawowa:**

1. Dowolne aktualne pozycje prezentujące wiedzę z zakresu Windows i pakietu Office
2. Wróblewski P. Algorytmy, struktury danych i techniki programowania. Wydawnictwo RM, W-wa 2002

22. Literatura uzupełniająca:

1. Kijewska A.: Systemy Informatyczne w Zarządzaniu. Wydawnictwo Pol.Śl. Gliwice 2005

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1.	Wykład	20 / 45 zapoznanie się z literaturą, przygotowanie i przeprowadzenie testu na platformie internetowej
2.	Ćwiczenia	/
3.	Laboratorium	20 / 65 prace własne- przygotowanie prezentacji itp
4.	Projekt	/
5.	Seminarium	/
6.	Inne	/
Suma godzin:		40 / 110

24. Suma wszystkich godzin:

150

25. Liczba punktów ECTS:³

5

26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:

1

27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty):

3

28. Uwagi:

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

.....
(data i podpis Dyrektora Instytutu/Kierownika Katedry/
Dyrektora Kolegium Języków Obcych/Kierownika lub
Dyrektora Jednostki Międzywydziałowej)

³ 1 punkt ECTS – 30 godzin