

(pieczęć wydziału)

KARTA PRZEDMIOTU

Z1-PU7

WYDANIE N1

Strona 1 z 3

1. Nazwa przedmiotu: PRAKTYKA ZESPOŁOWEGO TWORZENIA GIER KOMPUTEROWYCH			2. Kod przedmiotu: PZTGK	
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2015/2016				
4. Forma kształcenia: studia drugiego stopnia				
5. Forma studiów: studia niestacjonarne				
6. Kierunek studiów: INFORMATYKA, RAU				
7. Profil studiów: praktyczny				
8. Specjalność: INTERAKTYWNA GRAFIKA TRÓJWYMIAROWA				
9. Semestr: IV				
10. Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Informatyki				
11. Prowadzący przedmiot: dr inż. M.Kawulok				
12. Przynależność do grupy przedmiotów: przedmioty specjalnościowe				
13. Status przedmiotu: obowiązkowy				
14. Język prowadzenia zajęć: polski				
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: Programowanie Komputerów, Inżynieria Programowania, Grafika Komputerowa, Zaawansowane Techniki Programowania Grafiki Komputerowej, Programowanie Gier Komputerowych				
16. Cel przedmiotu: Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z metodologią i narzędziami wspomagającymi pracę w grupach na różnych etapach życia projektu, począwszy od etapu projektowania, aż do etapu powdrożeniowego. Zajęcia w ramach przedmiotu koncentrują się na praktycznych aspektach tworzenia złożonego oprogramowania w małych i dużych zespołach.				
17. Efekty kształcenia: ¹				
Nr	Opis efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla kierunku studiów
1	Wiedza dotyczącą specyfik pracy grupowej przy tworzeniu gier komputerowych oraz wiedza o narzędziach służących do kontroli wersji kodu źródłowego, raportowania i śledzenia błędów aplikacji.	Realizacja projektu	Wykład, projekt	K2A_W15

¹ należy wskazać ok. 5 – 8 efektów kształcenia

2	Ocena przydatność i możliwość wykorzystania nowych technologii w projektach informatycznych związanych z wykorzystaniem interaktywnej grafiki trójwymiarowej.	Realizacja projektu	Wykład, projekt	K2A_U12, K2A_U13
3	Wykorzystanie w projekcie narzędzi pracy zespołowej.	Realizacja projektu	Projekt	K2A_U16
4	Zespołowe tworzenie gry komputerowej w kontekście realizacji projektów informatycznych	Realizacja projektu	Projekt	K2A_U15, K2A_U18, K2A_K06
5	Zespołowa realizacja projektu w podziale na poszczególne zadania.	Realizacja projektu	Projekt	K2A_U20, K2A_K03, K2A_K04

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

W. 15 Ćw. - L. - P. 30 Sem. -

19. Treści kształcenia:

Treść wykładów:

Historia gier komputerowych i sprzętu.

Projektowanie gier. Zespołowe tworzenie gry komputerowej w kontekście projektów informatycznych.

Metodyki zarządzania projektami informatycznymi. Metodyki ciężkie i zwinne oraz kryteria ich doboru w projektach mających na celu tworzenie gier komputerowych.

Podstawowe role w projekcie informatycznym. Role charakterystyczne dla projektów gier komputerowych.

Narzędzia i techniki pracy zespołowej. Systemy kontroli wersji. Systemy śledzenia zadań i błędów. Narzędzia ciągłej integracji. Testy jednostkowe.

Techniki zespołowego tworzenia scenariusza gry komputerowej.

Techniki zespołowego projektowania architektury systemu za pomocą kart Class-Responsibility-Collaboration.

Tematyka projektu:

Szczególny nacisk zostanie położony na zajęcia projektowe, na których studenci tworzyć będą wspólnie grę komputerową lub inną aplikację multimedialną z interaktywną grafiką trójwymiarową w sekcjach lub całą grupą, z wykorzystaniem narzędzi omawianych na wykładzie. Udostępnione zostaną odpowiednie serwery (serwer kontroli wersji kodu źródłowego, serwer aplikacji śledzenia błędów). Prowadzący (w szczególnych przypadkach jeden ze studentów) wcieli się w rolę lidera grupy. Każdy student oceniany będzie indywidualnie zarówno za swoją pracę, jak i za umiejętności pracy w grupie.

20. Egzamin: nie

21. Literatura podstawowa:

[1] Erik Bethke. Game development and production. Texas: Wordware Publishing, Inc. 2003.

22. Literatura uzupełniająca:

[2] Colin Bentley. Prince2: A Practical Handbook. Elsevier Science. 2009.

[3] Alistair Cockburn. Crystal Clear: A Human-Powered Methodology for Small Teams. Addison-Wesley. 2005.

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta
1	Wykład	15/15
2	Ćwiczenia	/
3	Laboratorium	/
4	Projekt	30/60
5	Seminarium	/
6	Inne	/
	Suma godzin	45/75

24. Suma wszystkich godzin: 45**25. Liczba punktów ECTS: 3****26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego: 3****27. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty): 3****26. Uwagi:**

Zatwierdzono:

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