

| | | | | |
|--|--------------------|--|--|--------------------|
| Nazwa przedmiotu <i>Projekt</i> | | Kod ECTS | | |
| Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot <i>Uniwersytet Opolski, Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki, Instytut Matematyki i Informatyki</i> | | | | |
| Studia | | | | |
| | Kierunek | stopień | tryb | specjalność |
| | <i>Informatyka</i> | <i>Pierwszy</i> | <i>Stacjonarne Niestacjonarne^{*)}</i> | |
| Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) Pracownicy Zakładu Informatyki | | | | |
| Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin | | Liczba punktów ECTS: 1 | | |
| A. Formy zajęć • <i>projekt (P)</i> | | <i>Kalkulacja nakładu pracy:</i> • 30 godz. – udział w zajęciach [^{*)} 18] • 2 godz. – samodzielne studiowanie literatury, praca własna [^{*)} 14] | | |
| B. Sposób realizacji • <i>zajęcia w sali dydaktycznej/laboratoryjnej</i> | | Łączny nakład pracy studenta: 32 godziny, co odpowiada 1 pkt. ECTS <i>w tym</i> • <i>nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: 30 godz. (co odpowiada 1 pkt. ECTS)</i> • <i>nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym: 30 godz. (co odpowiada 1 pkt. ECTS)</i> | | |
| C. Liczba godzin 30 godzin ^{*)} <i>Studia niestacjonarne: 18 godz.</i> | | ^{*)} <i>na studiach niestacjonarnych:</i> • <i>nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: 18 godz., co odpowiada 0,5 pkt. ECTS;</i> • <i>nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym: 30 godz., co odpowiada 1 pkt. ECTS</i> | | |
| Status przedmiotu • <i>obowiązkowy (kanon)</i> | | Język wykładowy <i>Polski</i> | | |
| Metody dydaktyczne • <i>projekt i częściowa implementacja wybranego rozwiązania informatycznego, konsultacje i dyskusja z prowadzącym</i> | | Forma i sposób zaliczenia oraz podst. kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne | | |
| | | A. Sposób zaliczenia • <i>zaliczenie bez oceny</i> | | |
| | | B. Formy zaliczenia • <i>zaliczenie bez oceny</i> | | |
| | | C. Podstawowe kryteria • <i>zaliczenie na podstawie wykonanego częściowo projektu informatycznego w aspekcie aplikacji i dokumentacji</i> | | |
| Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi <i>Należy określić:</i> A. <i>Wymagania formalne: brak</i> B. <i>Wymagania wstępne: podstawowa wiedza w zakresie projektowania systemów informatycznych</i> | | | | |
| Cele przedmiotu <i>Rozwinięcie i praktyczne wykorzystanie umiejętności tworzenia aplikacji informatycznych oraz ich dokumentacji</i> | | | | |

Treści programowe**A. Problematyka projektu:**

Przyjęcie metodologii realizacji przedsięwzięcia oraz strategii realizacji w ramach przyjętych założeń technologicznych. Inżynieria wymagań. Analiza dziedziny problemu. Projektowanie aplikacji. Implementacja głównych modułów aplikacji oraz ich wstępna walidacja i weryfikacja. Przygotowanie podstawowej dokumentacji.

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:***A.1. wykorzystywana podczas zajęć*

1. Cadle, James: Zarządzanie procesem tworzenia systemów informacyjnych/ Warszawa: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, cop. 2004, Inżynieria Oprogramowania, ISBN 83-204-2928-5

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Literatura i zasoby Internetu dobrane indywidualnie przez każdego studenta w zależności od realizowanego tematu

B. Literatura uzupełniająca

1. Wrycza, Stanisław: Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych: diagramy języka UML, modelowanie biznesowe, metodyki projektowe oparte na UML, narzędzia CASE/ Gliwice: Wydawnictwo Helion, cop. 2005, ISBN 83-7361-892-9

2. Malina, Witold.: Metodologia i techniki programowania/ Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN : Mikom, cop. 2008, ISBN 978-83-01-15469-1 (PWN)

Efekty kształcenia
Wiedza

| Symb. | Efekt | Metoda weryfikacji | Odniesienie |
|-------|--|-------------------------|--------------|
| W01 | Posiada wiedzę na temat projektowania oprogramowania i zarządzania przedsięwzięciem informatycznym. Rozumie potrzebę specyfikacji i analizy wymagań. | Obserwacja, konwersacja | K_W13 |
| W02 | Zna podstawowe narzędzia i środowiska wytwarzania oprogramowania. | | K_W13 |
| W03 | Zna podstawowe paradygmaty i języki programowania. | | K_W03, K_W04 |
| W04 | Posiada podstawową wiedzę na temat interakcji człowiek - komputer | | K_W03, K_W10 |

Umiejętności:

| Symb. | Efekt | Metoda weryfikacji | Odniesienie |
|-------|---|--|--------------|
| U01 | Potrafi samodzielnie opracować określony problem z zakresu informatyki i sposoby jego rozwiązania. | opracowanie pisemne lub aplikacja komputerowa (w zależności od indywidualnego tematu projektu) | K_U03 |
| U02 | Potrafi zastosować wybrany pakiet oprogramowania. | | K_U04 |
| U03 | Potrafi przygotować opracowanie pisemne dotyczące określonego zagadnienia informatycznego. | | K_U05 |
| U04 | Potrafi dobrać odpowiednie narzędzia informatyczne do rozwiązania wybranego problemu informatycznego. | | K_U28 |
| U05 | Potrafi samodzielnie zaprojektować i zrealizować prosty system informatyczny | | K_U15, K_U32 |

Kompetencje społeczne (postawy)

| Symb. | Efekt | Metoda weryfikacji | Odniesienie |
|-------|--|--------------------|--------------|
| K01 | Potrafi podzielić projekt informatyczny na etapy i systematycznie go realizować. | obserwacja | K_K02, K_K03 |

Kontakt:

Wykaz numerów telefonicznych i adresów mailowych pracowników znajduje się na stronie Instytutu Matematyki i Informatyki:
www.math.uni.opole.pl