



KARTA PRZEDMIOTU

| | | | |
|----------------|------------------|-------------------|---|
| Kod przedmiotu | Nazwa przedmiotu | w jęz. polskim | TECHNOLOGIE I APLIKACJE MOBILNE MOBILE TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS |
| | | w jęz. angielskim | |

| | |
|--------------------|----------------------------------|
| Kierunek | Innowacyjna Gospodarka |
| Specjalność | Informatyka Gospodarcza |
| Poziom kształcenia | studia pierwszego stopnia |
| Forma studiów | niestacjonarne |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| Status przedmiotu | obowiązkowy |
| Rygor | egzamin |

| Semestr studiów | Liczba punktów ECTS | Liczba godzin w tygodniu | | | | Liczba godzin w semestrze | | | |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------|---|---|---|---------------------------|---|---|---|
| | | W | C | L | P | W | C | L | P |
| V | 4 | | | | | 18 | | 9 | |
| Razem w czasie studiów | | | | | | 27 | | | |

| |
|---|
| Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji |
| Odbycie kursu `Technologie informacyjne` |

| |
|---|
| Cele przedmiotu |
| Zapoznanie studentów z technologiami mobilnymi oraz aspektami dotyczącymi projektowania i funkcjonowania aplikacji mobilnych. |

| Osiągane efekty kształcenia dla przedmiotu (EKP) | | |
|---|--|---|
| Symbol | Po zakończeniu przedmiotu student: | Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia |
| EKP_01 | potrafi identyfikować technologie mobilne oraz wskazywać ich korzystny wymiar w aspekcie funkcjonowania gospodarki | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08 |
| EKP_02 | potrafi ocenić możliwości zastosowań poszczególnych technologii mobilnych | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08 |
| EKP_03 | zna zasady projektowania aplikacji mobilnych | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08 |
| EKP_04 | zna podstawowe technologie mobilne | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08 |
| EKP_05 | potrafi korzystać z wybranych technologii mobilnych | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08 |
| EKP_06 | potrafi korzystać z narzędzi projektowania aplikacji mobilnych | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08 |

| | | |
|--------|--|---|
| EKP_07 | potrafi korzystać z dokumentacji, źródeł literaturowych oraz instrukcji na potrzeby realizacji projektów oraz korzystania z technologii mobilnych | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08 |
| EKP_08 | potrafi podejmować zadania indywidualne lub zespołowe na potrzeby realizacji projektów oraz współdziałać i czynnie uczestniczyć w wykonywaniu tych zadań | K_W01, K_W06, K_W12, K_U04, K_U08, K_K05, K_K08 |

| Treści programowe | Liczba godzin | | | | Odniesienie do EKP |
|---|---------------|---|----------|---|--|
| | W | C | L | P | |
| Wprowadzenie, podstawowe pojęcia i definicje | 1 | | | | EKP_01 |
| Rozwiązania mobilne w biznesie | 2 | | | | EKP_01, EKP_02, EKP_04 |
| Architektury i platformy systemów mobilnych | 2 | | | | EKP_01, EKP_04 |
| Usługi w systemach mobilnych | 2 | | 1 | | EKP_01, EKP_04, EKP_05, EKP_06 |
| Projektowanie i ergonomia aplikacji mobilnych | 3 | | 5 | | EKP_02, EKP_03, EKP_07, EKP_08 |
| Narzędzia projektowania aplikacji mobilnych | 4 | | 3 | | EKP_03, EKP_04, EKP_05, EKP_06, EKP_07, EKP_08 |
| Kierunki i trendy rozwoju rozwiązań mobilnych | 4 | | | | EKP_01, EKP_02, EKP_05, EKP_08 |
| Łącznie godzin | 18 | | 9 | | |

| Metody weryfikacji efektów kształcenia dla przedmiotu | | | | | | | | | |
|---|------|---------------|-----------------|-----------|--------------|---------|-------------|-----------------------|------|
| Symbol EKP | Test | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Kolokwium | Sprawozdanie | Projekt | Prezentacja | Zaliczenie praktyczne | Inne |
| EKP_01 | X | | X | X | X | X | X | | |
| EKP_02 | X | | X | X | X | X | X | | |
| EKP_03 | X | | X | X | X | X | X | | |
| EKP_04 | X | | X | X | X | X | X | | |
| EKP_05 | X | | X | X | X | X | X | | |
| EKP_06 | X | | X | X | X | X | X | | |
| EKP_07 | | | | | | X | | | |
| EKP_08 | | | | | | X | | | |

| Kryteria zaliczenia przedmiotu |
|--|
| Aktywność na wykładzie. Waga zaliczeniowa: 20%. |
| Egzamin: Pisemny test. Próg zaliczenia 60%. Waga zaliczeniowa: 40%. |
| Zaliczenie laboratorium, zadanie zliczające. Próg zaliczający 75%. Waga zaliczeniowa: 40%. |
| Zaliczenie przedmiotu: pozytywna ocena z laboratorium i pozytywna ocena z egzaminu. |
| Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum. |

| Nakład pracy studenta | | | | |
|---|---|---|-----------|---|
| Forma aktywności | Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności | | | |
| | W | C | L | P |
| Godziny kontaktowe | 18 | | 9 | |
| Czytanie literatury | 20 | | 18 | |
| Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych | | | 13 | |
| Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia | 17 | | | |
| Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania | | | 10 | |
| Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach | 2 | | 2 | |
| Udział w konsultacjach | 10 | | 10 | |
| Łącznie godzin | 67 | | 62 | |
| Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu | 129 | | | |
| Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu | 4 | | | |
| | Liczba godzin | | ECTS | |
| Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi | 62 | | 2 | |

| | | |
|---|----|---|
| Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 51 | 2 |
|---|----|---|

Literatura podstawowa

Januszewski J., Systemy satelitarne GPS, Galileo i inne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007
 Cichocki J., Kołakowski J., UMTS -system telefonii komórkowej trzeciej generacji, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności 2006
 Simon A., Walczyk M., Sieci komórkowe GSM/GPRS Usługi i bezpieczeństwo, Wydawnictwo SYLAB, Warszawa 2005
 Engst A., Fleishman G., Sieci bezprzewodowe. Praktyczny przewodnik, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2005
 Jamalipour, Wireless Mobile Internet Architectures Protocols & Services, John Wiley & Sons 2003

Literatura uzupełniająca

Lee, Mobile Application, Prentice Hall, 2004
 7. Imieliński T., Mobile Computing. KLUWER, 1996
 Clark M., Wireless Access Networks. Wiley, 2002

Osoba odpowiedzialna za przedmiot

dr hab. inż. Ireneusz Czarnowski prof. nadzw. AMG

KSI

Pozostałe osoby prowadzące przedmiot

mgr Paweł Szyman

KSI