



UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI
Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa



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 funkcjonowaniem i projektowaniem aplikacji mobilnych. |

| Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP) | | |
|---|--|---|
| Symbol | Po zakończeniu przedmiotu student: | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się |
| EKP_01 | potrafi identyfikować technologie mobilne oraz wskazywać ich korzystny wymiar w aspekcie funkcjonowania gospodarki | NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08 |
| EKP_02 | potrafi ocenić możliwości zastosowań poszczególnych technologii mobilnych | NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08 |
| EKP_03 | zna zasady projektowania aplikacji mobilnych. Zna koncepcję budowy aplikacji mobilnych, w tym takie pojęcia jak aktywność, intencja i powiadomienie. | NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08 |
| EKP_04 | zna koncepcję budowy aplikacji mobilnych, w tym znaczenie aktywności, intencji i powiadomienia. Rozumie sposób działania i realizacji usług w systemach typu SOA | NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08 |
| EKP_05 | potrafi korzystać z bazy danych SQLite w celu tworzenia aplikacji mobilnych | NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04 |
| EKP_06 | potrafi zaprojektować i uruchomić aplikację mobilną | NK_U04, NK_U08, NK_K04, NK_U12 |

| Treści programowe | Liczba godzin | | | | Odniesienie do EKP |
|--|---------------|---|----------|---|---------------------------------|
| | W | C | L | P | |
| Wprowadzenie, podstawowe pojęcia i definicje | 1 | | | | EKP_01 |
| Technologie mobilne i ich wykorzystanie w biznesie | 4 | | | | EKP_01, EKP_02, EKP_04 |
| Architektury i platformy systemów mobilnych. System Android, koncepcja SOA (Service-Oriented Architecture) | 2 | | | | EKP_01, EKP_04 |
| Język Java w aplikacji mobilnej. Koncepcja organizacji środowiska Android Studio | 4 | | 2 | | EKP_01, EKP_04, EKP_05, EKP_06 |
| Podstawowe klasy elementów interfejsu aplikacji. Programowanie obiektów słuchaczy | 2 | | 2 | | EKP_02, EKP_03, EKP_07, EKP_08 |
| Programowanie i realizacja usług. Powiadomienia | 2 | | 2 | | EKP_03, EKP_04, EKP_05, EKP_06, |
| Bazy danych w aplikacjach mobilnych | 3 | | 3 | | EKP_01, EKP_02, EKP_05, |
| Łącznie godzin | 18 | | 9 | | |

| Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu | | | | | | | | | |
|---|------|---------------|-----------------|-----------|--------------|---------|-------------|-----------------------|------|
| Symbol EKP | Test | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Kolokwium | Sprawozdanie | Projekt | Prezentacja | Zaliczenie praktyczne | Inne |
| EKP_01 | x | | x | | | x | x | | |
| EKP_02 | x | | x | | | x | x | | |
| EKP_03 | x | | x | | | x | x | | |
| EKP_04 | x | | x | | | x | x | | |
| EKP_05 | x | | x | | | x | x | | |
| EKP_06 | x | | x | | | x | x | 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 uczenia się 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 |
| Marcin Płonkowski, Android Studio. Tworzenie aplikacji mobilnych, Helion, Gliwice 2018 |

| |
|---|
| Dawn Griffiths, ANDROID Programowanie aplikacji Helion, Gliwice (O'REILLY) 2016. Seria: Rusz Głową! |
|---|

| |
|---------------------------------|
| Literatura uzupełniająca |
|---------------------------------|

| |
|---|
| Clark M., Wireless Access Networks. Wiley, 2002 |
|---|

| |
|--|
| Osoba odpowiedzialna za przedmiot |
|--|

| |
|--|
| dr hab. inż. Włodzimierz Filipowicz, prof. UMG |
|--|

| |
|-----|
| KSI |
|-----|

| |
|---|
| Pozostałe osoby prowadzące przedmiot |
|---|

| |
|------------------|
| mgr Paweł Szyman |
|------------------|

| |
|-----|
| KSI |
|-----|