

KARTA PRZEDMIOTU**I. Dane podstawowe**

| | |
|--|--------------------------------|
| Nazwa przedmiotu | Laboratorium specjalistyczne I |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Specialist laboratory I |
| Kierunek studiów | Informatyka |
| Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie) | II stopnia |
| Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne) | Stacjonarne |
| Dyscyplina | Informatyka |
| Język wykładowy | polski |

| | |
|------------------------|----------------------|
| Koordinator przedmiotu | dr Marcin Płonkowski |
|------------------------|----------------------|

| Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>) | Liczba godzin | semestr | Punkty ECTS |
|--|---------------|---------|-------------|
| wykład | | | 4 |
| konwersatorium | | | |
| ćwiczenia | | | |
| laboratorium | 45 | II | |
| warsztaty | | | |
| seminarium | | | |
| proseminarium | | | |
| lektorat | | | |
| praktyki | | | |
| zajęcia terenowe | | | |
| pracownia dyplomowa | | | |
| translatorium | | | |
| wizyta studyjna | | | |

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Wymagania wstępne | 1. Znajomość języka Java |
|-------------------|--------------------------|

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

| |
|--|
| 1. Zapoznanie studentów z systemem operacyjnym Android |
| 2. Nabycie umiejętności programowania aplikacji działających pod kontrolą systemu operacyjnego Android |

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

| Symbol | Opis efektu przedmiotowego | Odniesienie do efektu kierunkowego |
|------------------------------|---|--|
| WIEDZA | | |
| W_01 | Student zna podstawowe zasady jakimi rządzi się system operacyjny Android | K_W02, K_W04 |
| W_02 | Student rozumie zasady bezpieczeństwa w systemie Android | K_W02, K_W04 |
| W_03 | Student rozumie ograniczenia wydajnościowe systemu Android | K_W02, K_W04 |
| UMIĘTNOŚCI | | |
| U_01 | Student umie zaprojektować interfejs użytkownika w aplikacjach dla systemu Android | K_U01, K_U05, K_U10, K_U14, K_U17, K_U18 |
| U_02 | Student umie wykorzystać odpowiednie uprawnienia w tworzonych aplikacjach | K_U01, K_U05, K_U10, K_U14, K_U17, K_U18 |
| U_03 | Student umie w efektywny sposób tworzyć wydajne aplikacje dla systemu Android | K_U01, K_U05, K_U10, K_U14, K_U17, K_U18 |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | |
| K_01 | Student ma świadomość ograniczenia swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych | K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06 |
| K_02 | Student potrafi ma potrzebę uczenia się przez całe życie oraz zdolność do motywowania innych osób do poszerzania swoich kwalifikacji | K_K01, K_K03 |
| K_03 | Student potrafi określać priorytety służące realizacji swoich zadań, cechować się niezależnością, samodzielnością i właściwą organizacją pracy | K_K03 |
| K_04 | Student potrafi dokonywać konstruktywnej samooceny, krytyki i refleksji na temat społecznych i etycznych aspektów własnej pracy | K_K01, K_K04 |
| K_05 | Student potrafi formułować opinie w zakresie poznanego materiału | K_K01 |

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

| |
|---|
| <p>Treści programowe przedmiotu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się ze środowiskiem Android Studio 2. Podstawy tworzenia interfejsu użytkownika 3. Style i tematy 4. Aktywności i fragmenty 5. Powiadomienia 6. Praca z komponentami interfejsu użytkownika 7. Obrazy i animacje 8. Zapisywanie i odczytywanie danych |
|---|

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol | Metody dydaktyczne | Metody weryfikacji | Sposoby dokumentacji |
|--------|--------------------|--------------------|----------------------|
|--------|--------------------|--------------------|----------------------|

| efektu | (lista wyboru) | (lista wyboru) | (lista wyboru) |
|------------------------------|---|--|-------------------------|
| WIEDZA | | | |
| W_01 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| W_02 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja projektu | Karta oceny projektu |
| W_03 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | |
| U_01 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| U_02 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| U_03 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | |
| K_01 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| K_02 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| K_03 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| K_04 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |
| K_05 | Ćwiczenia praktyczne/ Metoda projektu design thinking | Przygotowanie / wykonanie projektu/ Obserwacja | Karta oceny projektu |

VI. Kryteria oceny, wagi

Przygotowanie 1 projektu zaliczeniowego.

Kryteria poszczególnych ocen:

0% - 50% ocena niedostateczna

51% - 75% ocena dostateczna

76% - 90% ocena dobra

90% - 100% ocena bardzo dobra

VII. Obciążenie pracą studenta

| | |
|--|---------------|
| Forma aktywności studenta | Liczba godzin |
| Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem | 60 |
| Liczba godzin indywidualnej pracy studenta | 50 |

VIII. Literatura

| |
|--|
| Literatura podstawowa |
| 1. Dokumentacja techniczna systemu Android znajdująca się pod adresem https://developer.android.com |
| Literatura uzupełniająca |
| |