



Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | APLIKACJE MOBILNE, PG_00061795                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Automatyka, robotyka i systemy sterowania                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2022 r.                                                                                                                                                                                                                                               | Rok akademicki realizacji przedmiotu                      |                                                                                                                                         | 2025/2026              |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - inżynierskie                                                                                                                                                                                                                                          | Grupa zajęć                                               |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                                                                                                                                                       | Sposób realizacji                                         |                                                                                                                                         | na uczelni             |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Rok studiów                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                 | Język wykładowy                                           |                                                                                                                                         | polski                 |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Semestr studiów                          | 7                                                                                                                                                                                                                                                                 | Liczba punktów ECTS                                       |                                                                                                                                         | 3.0                    |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                  | Forma zaliczenia                                          |                                                                                                                                         | zaliczenie             |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Elektrotechniki                                                                                                                                                                |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           | dr inż. Paweł Kowalski                                                                                                                  |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Formy zajęć i metody nauczania           | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                                                       | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                                                                               | Laboratorium           | Projekt                                                                                                                                                      | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                                                               | 10.0                                                      | 0.0                                                                                                                                     | 0.0                    | 20.0                                                                                                                                                         | 0.0                   | 30    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta                                                                                                                                                                                                                                                | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów |                                                                                                                                         | Udział w konsultacjach |                                                                                                                                                              | Praca własna studenta | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin pracy studenta                                                                                                                                                                                                                                      | 30                                                        |                                                                                                                                         | 5.0                    |                                                                                                                                                              | 40.0                  | 75    |
| Cel przedmiotu                           | Zapoznanie z procesem projektowania oraz budowy aplikacji mobilnych na system operacyjny Android.                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                                      |                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                                                                                            |                       |       |
|                                          | [K6_U03] potrafi przygotować i przedstawić prezentację, dotyczącą problemów i wyników zadania inżynierskiego                                                                                                                                                      |                                                           | Przygotowuje i przedstawia prezentację opracowanej aplikacji mobilnej.                                                                  |                        | [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania                                                                                          |                       |       |
|                                          | [K6_W10] ma podstawową wiedzę związaną z systemami mechatroniki i robotyki                                                                                                                                                                                        |                                                           | Tworzy aplikacje mobilne na urządzenia z systemem operacyjnym Android. Integruje aplikacje mobilne z systemami mechatroniki i robotyki. |                        | [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji<br>[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym                                               |                       |       |
|                                          | [K6_W06] zna strukturę komputerów i mikroprocesorów oraz zadania systemów operacyjnych, ma podstawową wiedzę z podstaw oprogramowania komputerów, sterowników, techniki mikroprocesorowej, projektowania prostych algorytmów oraz działania sieci informatycznych |                                                           | Programuje mikrokontrolery oraz projektuje proste algorytmy.                                                                            |                        | [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym<br>[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji                                               |                       |       |
|                                          | [K6_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł; integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie                                                             |                                                           | Pozyskuje informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł i wykorzystuje je do budowy aplikacji mobilnych.                       |                        | [SU1] Ocena realizacji zadania<br>[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu<br>[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji |                       |       |
| Treści przedmiotu                        | <p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Składnia języka Kotlin.</li><li>Obsługa Android Studio.</li></ul> <p>Projekt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Tworzenie aplikacji graficznych na system operacyjny Android.</li></ul>              |                                                           |                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |

|                                                                   |                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                         |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)                                  | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                           | Składowa oceny końcowej |
|                                                                   | Projekt                                                      | 50.0%                                                                                                                                                                                                                       | 60.0%                   |
|                                                                   | Zadanie wykładowe                                            | 50.0%                                                                                                                                                                                                                       | 40.0%                   |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur                                      | Kotlin docs, <a href="https://kotlinlang.org/docs/home.html">https://kotlinlang.org/docs/home.html</a><br><br>Android Developer guides, <a href="https://developer.android.com/docs">https://developer.android.com/docs</a> |                         |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur                                   | Developer documentation for Firebase, <a href="https://firebase.google.com/docs?hl=pl">https://firebase.google.com/docs?hl=pl</a>                                                                                           |                         |
|                                                                   | Adresy eZasobów                                              | Adresy na platformie eNauczanie:                                                                                                                                                                                            |                         |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Opracowanie wybranej aplikacji na system operacyjny Android. |                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | Nie dotyczy                                                  |                                                                                                                                                                                                                             |                         |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.