

## Karta przedmiotu

|  |  |   |                            |                        |   |                       |       |
|--|--|---|----------------------------|------------------------|---|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Technologie internetowe w infosystemach, PG_00048675   |   |                            |                        |   |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Elektronika i telekomunikacja  |   |                            |                        |   |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | luty 2027 r.   | Rok akademicki realizacji przedmiotu                      |                            |                        | 2027/2028   |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | II stopnia   | Grupa zajęć   |                            |                        | Grupa zajęć fakultatywnych<br>Grupa zajęć specjalnościowych<br>Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne  | Sposób realizacji   |                            |                        | na uczelni  |                       |       |
| Rok studiów                              | 1  | Język wykładowy   |                            |                        | polski  |                       |       |
| Semestr studiów                          | 2  | Liczba punktów ECTS                                       |                            |                        | 1.0   |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki   | Forma zaliczenia  |                            |                        | zaliczenie  |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Metrologii i Systemów Elektronicznych   |   |                            |                        |   |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot  |   | dr inż. Arkadiusz Szewczyk |                        |   |                       |       |
|  | Prowadzący zajęcia z przedmiotu  |   | dr inż. Arkadiusz Szewczyk |                        |   |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć  | Wykład  | Ćwiczenia                  | Laboratorium           | Projekt   | Seminarium            | RAZEM |
|  | Liczba godzin zajęć  | 15.0  | 0.0                        | 0.0                    | 0.0   | 0.0                   | 15    |
|  | 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   | 15  |                            | 2.0                    |   | 8.0                   | 25    |
| Cel przedmiotu                           | <p>Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi użycia technologii internetowych w realizacji infosystemów.</p> <p>Zapoznanie studentów z językami i narzędziami tworzenia stron internetowych</p> <p>Zapoznanie studentów z protokołami aplikacyjnymi i transmisji.</p> |   |                            |                        |   |                       |       |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Efekty uczenia się przedmiotu                                     | Efekt kierunkowy   | Efekt z przedmiotu  | Sposób weryfikacji i oceny efektu   |
|   | [K7_W04] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady, metody i techniki programowania oraz zasady tworzenia oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo inne elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia  | Zna zasady programowania stron i aplikacji internetowych. Zna protokoły i technologie internetowe i ich zastosowania.                                     | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej<br>[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji |
|   | [K7_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorie, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia  | zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady stosowania protokołów komunikacyjnych i aplikacyjnych oraz komponentów stron i aplikacji internetowych         | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej  |
| Treści przedmiotu   | Treści przedmiotu - wykład<br>1. Wprowadzenie i zasady zaliczania. 2. Rodzaje i architektury infosystemów wykorzystujących sieć internet 3. Wykorzystanie technologii internetowych w infosystemach 4. Projektowanie statycznych dokumentów WWW w języku HTML zo-rientowanych na wizualizację procedur pomiarowych 5. Projektowanie dynamicznych dokumentów WWW w języku JavaScript zo-rientowanych na wizualizację procedur pomiarowych 6. Projektowanie metrologicznych aplikacji WWW w języku PHP 7. Wykorzystanie baz danych SQL w aplikacjach metrologicznych 8. Projektowanie kontrolek ActiveX klientów internetowych 9. Zastosowanie interfejsu SOCKET 10. Zastosowania protokołów internetowych TCP i UDP 11. Zastosowania protokołów internetowych FTP i HTTP 12. Zastosowania protokołów internetowych POP3, SMTP oraz IMAP 13. Realizacja własnych protokołów aplikacyjnych dla infosystemów 14. Metodyka projektowania infosystemów wykorzystujących technologie internetowe 15. Projektowanie infosystemów w środowisku LabView 16. Przykładowe realizacje infosystemów opartych o technologie interne-towe cz. I 17. Przykładowe realizacje infosystemów opartych o technologie interne-towe cz. II |   |   |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     | Nie ma wymagań   |   |   |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)  | Próg zaliczeniowy   | Składowa oceny końcowej   |
|   | Zaliczenie pisemne   | 50.0%   | 100.0%  |
| Zalecana lista lektur   | Podstawowa lista lektur  | Elizabeth Castro, "Po prostu HTML, XHTML i CSS", Helion 2008<br>Wiesław Tłaczała, "Środowisko LabVIEW w eksperymencie wspomaganym komputerowo", WN-T 2002 |   |
|   | Uzupełniająca lista lektur   | Nie ma wymagań  |   |
|   | Adresy eZasobów  |   |   |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania |  |   |   |
| Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu                            | Nie dotyczy  |   |   |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.