

**Karta przedmiotu**

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                                      | Sieci korporacyjne, PG_00047899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Kierunek studiów                                            | Informatyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                                    | październik 2025 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu                                                                                                                                         |                        | 2027/2028                                                                                                                                                    |                       |       |
| Poziom kształcenia                                          | I stopnia - inżynierskie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           | Grupa zajęć                                                                                                                                                                  |                        | Grupa zajęć fakultatywnych<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                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | Język wykładowy                                                                                                                                                              |                        | polski                                                                                                                                                       |                       |       |
| Semestr studiów                                             | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | Liczba punktów ECTS                                                                                                                                                          |                        | 3.0                                                                                                                                                          |                       |       |
| Profil kształcenia                                          | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Forma zaliczenia                                                                                                                                                             |                        | zaliczenie                                                                                                                                                   |                       |       |
| Jednostka prowadząca                                        | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Teleinformatyki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)                    | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           | dr inż. Wojciech Gumiński                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
|                                                             | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           | dr inż. Wojciech Gumiński                                                                                                                                                    |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Formy zajęć i metody nauczania                              | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                                                                                                                    | Laboratorium           | Projekt                                                                                                                                                      | Seminarium            | RAZEM |
|                                                             | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15.0                                                      | 0.0                                                                                                                                                                          | 0.0                    | 15.0                                                                                                                                                         | 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                                              | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami projektowania, budowy i utrzymania sieci korporacyjnych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu                               | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                           |                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                                                                                            |                       |       |
|                                                             | [K6_W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady, metody i techniki programowania oraz zasady tworzenia oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia                                                                                                                                                                    |                                                           | Student różnicuje standardy okablowania sieci LAN. Student planuje adresację i nazewnictwo urządzeń. Student posługuje się narzędziami do monitorowania sieci komputerowych. |                        | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej<br>[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji                                                                              |                       |       |
| Treści przedmiotu                                           | Rodzaje sieci korporacyjnych. Panorama możliwości dla małych, średnich i dużych firm. Projektowanie sieci korporacyjnych. Hierarchiczny model architektury logicznej sieci korporacyjnych. Wirtualne sieci prywatne. Korporacyjna telefonia IP. Elektroniczny obieg dokumentów. Tele- i video- konferencje. Szkolenia na odległość. Zagadnienia bezpieczeństwa. Zarządzanie relacjami z klientami. Systemy pracy zespołowej i automatyzacja procesów biznesowych. Integracja aplikacji przedsiębiorstwa. Ewolucja koncepcji sieci korporacyjnych. |                                                           |                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |
| Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                            |                        | Składowa oceny końcowej                                                                                                                                      |                       |       |
|                                                             | Kol zaliczeniowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | 50.0%                                                                                                                                                                        |                        | 40.0%                                                                                                                                                        |                       |       |
|                                                             | Projekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           | 50.0%                                                                                                                                                                        |                        | 60.0%                                                                                                                                                        |                       |       |
| Zalecana lista lektur                                       | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           | Materiały z wykładów                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                              |                       |       |

|                                                                         |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | Uzupełniająca lista lektur | <p>Oppenheimer P.: Projektowanie sieci metodą Top-Down, Mikom, Warszawa 2007 r.</p> <p>Serafin M: Sieci VPN. Zdalna praca i bezpieczeństwo danych, Helion, Gliwice 2008 r.</p> <p>Tanenbaum A. S.: Sieci komputerowe (wyd. 4) , Helion, Gliwice 2004 r.</p> <p>Pr. Zbiorowa: Vademecum Teleinformatyka, tom II, IDG, Warszawa 2002 r.</p> <p>Pr. Zbiorowa: Vademecum Teleinformatyka, tom III, IDG, Warszawa 2004 r.</p> <p>Wajda K. (red.): Wybrane zagadnienia budowy i eksploatacji sieci korporacyjnych, Wydawnictwo Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999 r.</p> |
|                                                                         | Adresy eZasobów            | Adresy na platformie eNauczanie:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Przykładowe zagadnienia/<br>przykładowe pytania/<br>realizowane zadania |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Praktyki zawodowe<br>w ramach przedmiotu                                | Nie dotyczy                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.