



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|--------------|--|------------------------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Projektowanie sieci bezprzewodowych II, PG_00048126 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Elektronika i telekomunikacja | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2024 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2026/2027 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - inżynierskie | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć fakultatywnych 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 | | | 2.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Systemów i Sieci Radiokomunikacyjnych | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | odpowiedzialny za przedmiot | dr inż. Agnieszka Czapiewska | | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | dr inż. Agnieszka Czapiewska | | | | | |
| 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 | 2.0 | | 18.0 | | 50 |
| Cel przedmiotu | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami projektowania sieci radiokomunikacyjnych uwzględniającymi problemy implementacyjne występujące przy budowie, uruchamianiu i eksploatacji sieci. | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | |
| | [K6_U31] potrafi identyfikować architektury sieci telekomunikacyjnych, rozróżnia ich obszary i elementy funkcjonalne, ocenia jakość realizacji usług, oblicza parametry elementów funkcjonalnych | | Student potrafi zaprojektować stacje bazowe sieci komórkowych uwzględniając przyjęte założenia i ograniczenia wynikające z dostępności elementów i podzespołów. | | | [SU1] Ocena realizacji zadania | |
| | [K6_W35] zna pojęcia dotyczące techniki przesyłania sygnałów, funkcjonowania sieci telekomunikacyjnych i usług multimedialnych oraz zasady ich świadczenia | | Student zna elementy składowe instalacji radiokomunikacyjnych i zasady ich projektowania, uruchamiania i eksploatacji. | | | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej | |
| Treści przedmiotu | <ul style="list-style-type: none">• Elementy instalacji antenowych• Instalacje radiokomunikacyjne zewnątrzbudynkowe• Instalacje radiokomunikacyjne wewnątrzbudynkowe• Infrastruktura części przewodowej sieci (łącza stałe, komutacja)• Współdzielenie obiektów radiokomunikacyjnych przez kilku operatorów (problemy techniczne i kompatybilnościowe)• Projekty technologiczne instalacji radiokomunikacyjnych• Sieć pilotowa, testowanie założeń projektowych, sieć docelowa• Charakterystyka wymagań formalno-prawnych• Analiza w zakresie ochrony środowiska• Procedura ubiegania się o zgodę na eksploatację urządzeń sieci• Ewolucja usług radiokomunikacyjnych, ich wpływ na topologię sieci• Specyfika topologii sieci w systemach kolejnych generacji• Sieci wirtualne – aspekty projektowe• Nadzorowanie eksploatacyjne inwestycji radiokomunikacyjnych• Pomiary kontrolne widma i charakterystyk obsługi | | | | | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Zaliczona pierwsza część zajęć wykładowych (semestr 5). | | | | | | |

| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| | Projekt | 50.0% | 50.0% |
| | Wykład | 50.0% | 50.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | Czapiewska A.: Projektowanie systemów bezprzewodowych - materiały do wykładu. | |
| | Uzupełniająca lista lektur | Nie ma wymagań | |
| | Adresy eZasobów | Adresy na platformie eNauczenie: | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.