



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|--------------|--|------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Sygnały telekomunikacyjne - laboratorium, PG_00048137 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Elektronika i telekomunikacja | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2023 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2025/2026 | | |
| 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 | | | 1.0 | | |
| 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 hab. inż. Jarosław Sadowski | | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | dr hab. inż. Jarosław Sadowski | | | | | |
| Formy zajęć i metody nauczania | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 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 | 1.0 | | 9.0 | | 25 |
| Cel przedmiotu | Praktyczne zapoznanie studentów z właściwościami sygnałów, które występują w torze nadawczo-odbiorczym systemu telekomunikacyjnego. | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | | |
| | [K6_W34] zna charakterystyki kanałów telekomunikacyjnych, metody zabezpieczania informacji, systemy modulacyjne, sposoby dostępu do kanału | | Student potrafi przedstawić podstawowe parametry torów telekomunikacyjnych i ich powiązanie z teorią. | | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej | | |
| | [K6_W35] zna pojęcia dotyczące techniki przesyłania sygnałów, funkcjonowania sieci telekomunikacyjnych i usług multimedialnych oraz zasady ich świadczenia | | Student potrafi wyjaśnić zasadę działania elementów torów telekomunikacyjnych podlegających badaniom w laboratorium. | | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej | | |
| | [K6_U05] potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty związane z kierunkiem studiów, w tym pomiary i symulacje komputerowe oraz interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | | Student realizuje pomiary funkcjonowania wybranych elementów torów telekomunikacyjnych. | | [SU1] Ocena realizacji zadania | | |

| | | | |
|---|--|--|-------------------------|
| Treści przedmiotu | 1. Badanie właściwości kodowania delta z adaptacją sylabiczną 2. Badanie ch-k statycznych kodowania PCM 3. Badanie ch-k dynamicznych kodowania PCM 4. Badanie właściwości kodowania DPCM 5. Badanie kluczowania PSK i DPSK 6. Badanie sygnałów z modulacją jednowstęgową 7. Badanie mieszacza zrównoważonego | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Nie ma wymagań | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | Aktywność | 0.0% | 10.0% |
| | Ćwiczenia praktyczne | 50.0% | 90.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | Haykin S.: Systemy telekomunikacyjne, tom 1 i 2. WKiŁ 2004 r. (lub wydania wcześniejsze) | |
| | Uzupełniająca lista lektur | Nie ma wymagań | |
| | Adresy eZasobów | Adresy na platformie eNauczanie: | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | |