

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2019/2020

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia

PODSTAWY TELEINFORMATYKI

2. Nazwa jednostki Zakład Informatyki

3. Grupa treści kształcenia -

4. Typ przedmiotu obowiązkowy

5. Poziom studiów studia pierwszego stopnia

6. Liczba punktów ECTS 3

7. Poziom przedmiotu podstawowy

8. Rok studiów, semestr III rok, V semestr

9. Liczba godzin w semestrze

Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15		30				

10. Język wykładowy polski

11. Wykładowca (wykładowcy) dr hab. Inż. Artur Popko, dr inż. Tomasz Grudniewski

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne

- 1) Podstawowe wiadomości z zakresu technik i technologii cyfrowych
- 2) Podstawowe wiadomości z zakresu mediów transmisji sygnałów
- 3) Wiedza podstawowa z zakresu transmisji sygnałów

13. Cele przedmiotu

C1. Praktyczne zapoznanie studentów z problematyką komunikacji cyfrowej

C2. Zapoznanie studentów z typowymi elementami toru transmisji cyfrowej

C3. Zapoznanie studentów z zagadnieniami światłowodowej transmisji danych

C4. Zapoznanie Studentów z kierunkami rozwoju systemów fotonicznych

14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:	odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------------	---

WIEDZA

EU01 Umie samodzielnie zaprojektować i omówić system transmisji cyfrowej sygnałów	I1P_W03 I1P_W04 I1P_W05
EU02 Omówić podstawowe własności mediów transmisyjnych	
EU03 Scharakteryzować strukturę zaprojektowanego toru telekomunikacyjnego	

UMIEJĘTNOŚCI

EU03 Posiada umiejętność określenia parametrów użytkowych w transmisji sygnałów cyfrowych	I1P_U02 I1P_U03
EU04 Posiada umiejętność analizy wymogów projektowanych systemów transmisji	I1P_U04 I1P_U07

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

EU05 Potrafi pracować w grupie, myśli i działa w sposób przedsiębiorczy	I1P_K01
EU06 Omówić projekt dyskutując o jego parametrach w grupie	

15. Treści programowe

Forma zajęć - wykłady

W1. Elementy toru w komunikacji cyfrowej
W2. Media transmisyjne
W3. Optyczne sieci dostępne
W4. Sieci LAN wykorzystujące światłowody
W5. Sieci WAN wykorzystujące światłowody
W6. Systemy i sieci fotoniczne
W7. Procesory optyczne
16. Narzędzia/metody dydaktyczne
1. Wykład
2. Dyskusja indywidualna z prowadzącym podczas projektu
3. Praca indywidualna
4. Prezentacja
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)
F1. Sprawozdanie pisemne
P1. Ocena prac pisemnych
P2. Ocena wypowiedzi ustnych
18. Obciążenia pracą studenta
forma aktywności
średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**
45
Nakład pracy studenta
30
SUMA
75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
3
DLA PRZEDMIOTU
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca
Literatura podstawowa:
1) Rafał Pawlak, Okablowanie strukturalne sieci. Wydanie II, Helion 2017
2) Andrzej Dąbrowski, Podstawy transmisji cyfrowej, PWN 2013
3) Krzysztof Wesołowski, Podstawy cyfrowych systemów telekomunikacyjnych, WKŁ 2015
Literatura uzupełniająca:
1) Mirosław Karpierz, Nieliniowa Optyka Światłowodowa, WNT 2009
20. Formy oceny – szczegóły
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się zaliczeniem z oceną.
Ocena stopnia osiągniętych przez studenta efektów uczenia się następuje wg poniższych kryteriów:
5.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty bez zastrzeżeń
4.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z pojedynczymi brakami/błędami
4.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z nielicznymi brakami/błędami
3.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z wieloma brakami/błędami
3.0 – zakładany efekt kształcenia został osiągnięty z licznymi i istotnymi brakami/błędami
(minimalnie wymagany poziom osiągnięcia efektu)
2.0 – zakładany efekt uczenia się nie został osiągnięty
21. Inne przydatne informacje o przedmiocie
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w PSW w Białej Podlaskiej
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem

* L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** – Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje