

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2022/2023 FORMA STUDIÓW: STACJONARNA					
<b>INFORMACJE OGÓLNE</b>					
1. Nazwa przedmiotu Podstawy telekomunikacji					
2. Nazwa kierunku Informatyka					
3. Poziom kształcenia Studia pierwszego stopnia					
4. Liczba punktów ECTS 3					
5. Liczba godzin w semestrze					
semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk
V	15			30	
6. Język wykładowy polski					
7. Wykładowca mgr inż. Piotr Szprychel					
<b>INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE</b>					
8. Wymagania wstępne					
1. Podstawy z elektroniki i elektrotechniki					
2. Podstawy rachunku różniczkowego, całkowego oraz liczb zespolonych					
9. Cele przedmiotu					
C1	Zapoznanie studentów z rozwiązaniami sieci komunikacyjnych				
C2	Zapoznanie studentów z miarami, jakością i pomiarami w transmisji				
C3	Przekazanie informacji o mediach transmisyjnych				
10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych					
Student, który zaliczył przedmiot:				odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
<b>WIEDZA</b>					
EU01	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z sygnałami.			K_W02 K_W03	
EU02	Zna i rozumie podstawowe własności mediów transmisyjnych			K_W02 K_W03	
EU03	Zna i rozumie charakterystykę struktury łańcucha telekomunikacyjnego			K_W02 K_W03	
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>					
EU04	Potrafi wskazać elementy toru telekomunikacyjnego			K_U04 K_U07	
EU05	Potrafi wymienić podstawowe miary jakości sygnału			K_U04 K_U07	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>					
EU06	Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego			K_K04	

dokształcania się oraz podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	
<b>11. Treści programowe</b>	
<b>Forma zajęć – wykłady/projekt</b>	
<p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe media transmisyjne</li> <li>2. Elementy toru transmisji</li> <li>3. Detektory i nadajniki</li> <li>4. Wzmacniacze, powielacze</li> <li>5. Lasery</li> <li>6. Światłowody</li> <li>7. Kompresja sygnałów</li> </ol> <p>Projekt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zespołowe projekty z tematyki przedmiotu</li> <li>2. Prezentacja i ocena projektów</li> <li>3. Dyskusja na temat zrealizowanych projektów</li> </ol>	
<b>12. Narzędzia/metody dydaktyczne</b>	
1. Wykłady w formie prezentacji multimedialnej w połączeniu z klasycznym wykładem tablicowym	
2. Dyskusja indywidualna z prowadzącym podczas projektu	
3. Praca indywidualna	
4. Metoda praktyczna oparta na obserwacji i analizie	
5. Konsultacje	
<b>13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe )</b>	
1. Obecność/aktywność na zajęciach	
2. Kolokwia zaliczeniowe	
3. Projekt	
4. Zaliczenie wykładu w formie pisemnej (ocena z kolokwium)	
<b>14. Obciążenie pracą studenta</b>	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	55
2. Nakład pracy studenta	20
suma	75
liczba punktów ECTS	3
<b>15. Literatura</b>	
Literatura podstawowa:	
1. Śiuzdak J.: Systemy i sieci fotoniczne, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, 2013	
2. Perlicki K.: Systemy transmisji optycznej WDM, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, 2007	
3. Szczepański P., Kujawski A.: Lasery – podstawy fizyczne, WPW, 2009	
Literatura uzupełniająca:	
1. Perlicki K.: Systemy transmisji optycznej WDM, WKŁ, 2014	
2. Dodd A.: Essential Guide to Telecommunication, Sixth Edition, Strategy, and Technology, Berklee College of Music Completely, 2018	
<b>16. Formy oceny – szczegóły</b>	
<p><b>Warunki uzyskania:</b> wykład i laboratoria kończą się zaliczeniem z oceną.</p> <p>Ocena końcowa wyznaczana jest w oparciu o:</p> <p>a) kolokwium zaliczeniowe w formie pisemnej, zadania otwarte i zamknięte</p> <p>b) uczestnictwo w wykładach</p> <p>Przy czym:</p>	

Na wykładach będzie sprawdzana obecność, nieobecności nie będą miały negatywnego wpływu na ocenę końcową, jednak obecność na min.7 wykładach 2 godzinnych podwyższa ocenę końcową o 0,5 stopnia (oprócz oceny 2.0 i 5.0).

Kolokwium pisemne, sprawdzające wiedzę i umiejętności studenta, czas trwania 45 minut.

Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej z kolokwium jest uzyskanie co najmniej 50% punktów.

Procentowa skala ocen:

- < 50 %    niedostateczny (2.0)
- 50-60 %    dostateczny (3.0)
- 61-70 %    dostateczny plus (3.5)
- 71-80 %    dobry (4.0)
- 81-90 %    dobry plus (4.5)
- 91-100%    bardzo dobry (5.0)

Nieobecność podczas zaliczenia jest równoznaczna z oceną niedostateczną (2.0). W przypadku nieobecności lub otrzymania negatywnej oceny student ma obowiązek zaliczyć przedmiot w terminie poprawkowym – wyznaczonym przez prowadzącego.

#### **17. 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 Akademii Bialskiej im. Jana Pawła II
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem