

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI			PLAN STUDIÓW NR VII																																						
UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczego IM. J. i J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY			PROFIL KSZTAŁCENIA: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI			POZIOM STUDIÓW: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (INŻYNIERSKIE - 3,5-LETNIE)																----- pieczęćka uczelni																			
			FORMA STUDIÓW: STUDIA NIESTACJONARNE			KIERUNEK: TELEINFORMATYKA																																			
			SPECJALNOŚĆ: SIECI TELEINFORMATYCZNE																																						
Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																															
		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII																			
						W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS												
A. PRZEDMIOTY OGÓLNE																																									
	1. Języki obce do wyboru	4	10	72			72											18			18																				
	2. Komunikacja społeczna i praca w grupie	2	3	27	18			9				18			9																										
	3. Technologia informacyjna	2	2	18	9		9																																		
	4. Ochrona własności intelektualnej	1	1	9	9																																				
	5. Podstawy przedsiębiorczości	1	2	18	18																																				
	6. Zarządzanie projektem i zespołem	1	2	9	9																																				
	7. -----			0	0													---	---			---																			
	8. Bezpieczeństwo i higiena pracy - BHP	1	1	3	3																																				
RAZEM		1	11	21	156	66	0	81	9	21	0	9	0	18	0	0	9	0	0	18	0	0	0	18	0	0	0	18	0	0	0	18	0	9	0	18	0	18	0	0	0
										sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII																			
										W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS
		1	11	21	156	66	0	81	9	21	0	9	0	18	0	0	9	0	0	18	0	0	0	18	0	0	0	18	0	0	0	18	0	9	0	18	0	18	0	0	0
										sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII																			
										W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS
		1	11	21	156	66	0	81	9	21	0	9	0	18	0	0	9	0	0	18	0	0	0	18	0	0	0	18	0	0	0	18	0	9	0	18	0	18	0	0	0
										egzaminów																															
										zaliczeń																															
										pkt. ECTS																															
										4	3	3	2	3	2	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	


UWAGI:

1. Studentów obowiązuje uczestnictwo na wszystkich zajęciach typu ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria.
2. Studentów obowiązuje uczestnictwo w zajęciach zgodnie z regulaminem studiów.
3. Studentów obowiązuje zaliczenie praktyki 4-tygodniowej praktyka zawodowa po II roku studiów (6 pkt. ECTS), C12
4. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt. ECTS), C13
5. Języki obce do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

- W - wykład
- Ć - ćwiczenia audytoryjne
- L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
- P - ćwiczenia projektowe
- S - seminarium
- T - zajęcia terenowe
- egzamin

Nazwa przedmiotu			Liczba		GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																													
			egza- minów	zali- czeń	w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII					
Pozycja planu			pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	Liczba godzin w semestrze (sem. I - VII po 15 tygodni)																													
									W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS						
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																																						
1. Matematyka	2	3	9	72	45	18	9		27	9			18	9	9																							
2. Matematyka dyskretna	1	1	7	36	18		18						18		18																							
3. Fizyka	1	1	6	36	18		18		18		18																											
4. Wstęp do teleinformatyki		2	3	18	9		9		9	9																												
5. Modelowanie i metody analizy układów elektronicznych	1	1	5	27	18		9																	18		9												
6. Podstawy programowania		2	5	36	18		18		18	18		18																										
7. Metodyka projektowania i technika realizacji		2	4	27	9			18	9																													
8. Podstawy systemów cyfrowych	1	1	2	18	9		9																	9		9												
9. Wstęp do baz danych		2	4	27	9		18		9																													
10. Podstawy systemów operacyjnych	1	1	5	36	18		18		18																													
RAZEM			7	16	50	333	171	18	126	18	108	9	45	0	36	9	63	18	0	0	0	0	9	0	9	0	18	0	9	0	0	0	0	0				
											162				126				0				18				27				0				0			
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2			egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII			
			8	27	71	489	237	18	207	27	129	9	54	0	54	9	63	27	0	0	18	0	9	0	27	0	18	0	27	0	9	0	18	0				
			Liczba:			egzaminów				3				2				0				1				1				1				0				
			zaliczeń				69				70				72				71				71				71				72							
			pkt. ECTS				30				20				3				4				7				5				2							
UWAGI:										Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020																												
<ol style="list-style-type: none"> 1. Studentów obowiązuje uczestnictwo na wszystkich zajęciach typu ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria. 2. Studentów obowiązuje uczestnictwo w zajęciach zgodnie z regulaminem studiów. 3. Studentów obowiązuje zaliczenie praktyki 4-tygodniowej praktyka zawodowa po II roku studiów (6 pkt. ECTS), C12 4. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt. ECTS), C13 5. Języki obce do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski 										Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe  - egzamin																												
ARKUSZ 2																																						

pieczęćka uczelni

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I**ELEKTROTECHNIKI**UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZEGO
IM. J. I. J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY**PLAN STUDIÓW NR VII**PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (INŻYNIERSKIE - 3,5-LETNIE)**FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**KIERUNEK: **TELEINFORMATYKA**SPECJALNOŚĆ: **SIECI TELEINFORMATYCZNE**-----
pieczęćka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																																				
		egza-minów	zali-czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII												
						W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS									
		Liczba godzin w semestrze (sem. I - VII po 15 tygodni)																																												
C. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																																														
1.	Sieci teleinformatyczne	1	3	10	81	27		27	27								27	18				9						27																		
2.	Podstawy administracji i zarządzania sieciami teleinformatycznymi		2	4	27	18		9																									18		9											
3.	Bezpieczeństwo systemów i sieci teleinformatycznych	1	1	5	27	9		18														9										18														
4.	Komputerowe wspomaganie projektowania inżynierskiego		2	5	36	9		27															9				27																			
5.	Transmisja danych	1	1	5	36	18		18															18					18																		
6.	Badania operacyjne w teleinformatyce		2	4	27	9		18														9						18																		
7.	Metodyka pomiarów układów i mikroukładów elektronicznych		2	5	36	9		27				9							27																											
8.	Programowanie obiektowe		3	5	36	9		18	9								9	18	9																											
9.	Teoria sygnałów w teleinformatyce	1	2	5	45	18		9	18								18	9									18																			
10.	Programowanie aplikacji sieciowych		2	4	27	9		18														9						18																		
11.	Seminarium dyplomowe		3	8	90				90																		10			20						60										
12.	Praktyka zawodowa		1	6	0																	Praktyka																								
13.	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	1		15	0																																Dyplom									
					0																																									
					0																																									
					0																																									
	RAZEM	5	24	81	468	135	0	126	207	0	0	0	0	9	0	0	0	54	0	72	9	45	0	9	45	9	0	36	55	0	0	0	38	18	0	9	60									
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	egza-mi-nów	zali-czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII												
		13	51	152	957	372	18	333	234	129	9	54	0	63	9	63	27	54	0	90	9	54	0	36	45	27	0	63	55	9	0	18	38	36	0	9	60									
		Liczba:		egzaminów						3	2	2	2	2	2	2	1	1	192				162				153				135				145				65				105			
				zaliczeń						121	122	122	120	122	120	122	123	121	121				122				122				123				121											
				pkt. ECTS						30	22	21	21	23	11	24	30				22				21				21				23				11				24					

UWAGI:

- Studentów obowiązuje uczestnictwo na wszystkich zajęciach typu ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria.
- Studentów obowiązuje uczestnictwo w zajęciach zgodnie z regulaminem studiów.
- Studentów obowiązuje zaliczenie praktyki 4-tygodniowej praktyka zawodowa po II roku studiów (6 pkt. ECTS), C12.
- Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt. ECTS), C13
- Języki obce do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020****Legenda:**

- W - wykład
- Ć - ćwiczenia audytoryjne
- L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
- P - ćwiczenia projektowe
- S - seminarium
- T - zajęcia terenowe
- █ - egzamin

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZEGO IM. J. I. J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY			PLAN STUDIÓW NR VII																----- pieczęćka uczelni																							
			PROFIL KSZTAŁCENIA: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI		POZIOM STUDIÓW: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (INŻYNIERSKIE - 3,5-LETNIE)																																					
			FORMA STUDIÓW: STUDIA NIESTACJONARNE		KIERUNEK: TELEINFORMATYKA																																					
			SPECJALNOŚĆ: SIECI TELEINFORMATYCZNE																																							
Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																																
		egzami- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII																				
						W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS	W	Ć	L	PS													
Liczba godzin w semestrze (sem. I - VII po 15 tygodni)																																										
D.1 MODUŁ PRZEDMIOTÓW OBIERALNYCH																																										
	1. Systemy łączności bezprzewodowej / Systemy radiowe		2	6	36	18		18																																		
	2. Modelowanie i symulacja komputerowa / Metody optymalizacji		2	4	36	18			18										18		18																					
	3. Komutacja cyfrowa / Aplikacje w sieciach teleinformatycznych		2	4	27	18		9							18	9																										
	4. Komputerowe układy sterowania / Sieci telemetryczne		2	4	27	9		18													9	18																				
	5. Technika cyfrowa / Układy i systemy scalone		2	5	36	18		18				18						18																								
	6. Media transmisyjne / Wybrane zagadnienia transmisyjne		5	11	90	27		45	18										9		18	18							27	18												
	7. Mikrokontrolery / Mikrokomputery	1	2	6	54	18		18	18						18							18	18																			
	8. Techniki internetowe / Specjalizowane języki programowania	1	2	6	36	18		9	9													18							9	9												
	9. Sieci telekomunikacyjne / Sieci dostępowe	1	1	4	18	9		9																						9			9									
	10. Elementy i układy elektroniczne / Przyrządy półprzewodnikowe i analogowe przetwarzanie sygnałów	1	1	4	27	9		18							9		18																									
	11. Teoria pola elektromagnetycznego / Kompatybilność elektromagnetyczna,		2	2	18	9			9					9																												
	12. Elementy sztucznej inteligencji / Sieci neuronowe		2	2	18	9			9																					9							9					
RAZEM		4	19	58	423	180	0	162	81						0	0	0	0	36	0	18	9	36	0	27	0	27	0	18	36	45	0	36	0	18	0	54	27	18	0	9	9
										sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII																				
										129	9	54	0	99	9	81	36	90	0	117	9	81	0	54	81	72	0	99	55	27	0	72	65	54	0	18	69					
										192		225		216		216		226		164		141																				
		Liczba:			egzaminów					3		3		3		2		3		1		2																				
					zaliczeń					169		169		169		168		169		171		168																				
					pkt. ECTS					30		30		30		30		30		30		30																				
UWAGI:																																										
1. Studentów obowiązuje uczestnictwo na wszystkich zajęciach typu ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria.										Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020																																
2. Studentów obowiązuje uczestnictwo w zajęciach zgodnie z regulaminem studiów.										Legenda:																																
3. Studentów obowiązuje zaliczenie praktyki 4-tygodniowej praktyka zawodowa po II roku studiów (6 pkt. ECTS), C12.										W - wykład																																
4. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt. ECTS), C13										Ć - ćwiczenia audytoryjne																																
5. Języki obce do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski										L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych																																
										P - ćwiczenia projektowe																																
										S - seminarium																																
										T - zajęcia terenowe																																
										[Kolorowe pole] - egzamin																																
ARKUSZ 4																																										