

Informacje ogólne o programie studiów**KIERUNEK:**

PROFIL:


POZIOM STUDIÓW:

FORMA STUDIÓW:

ELEKTROTECHNIKA**PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI****STUDIA DRUGIEGO STOPNIA 2-letnie****STUDIA NIESTACJONARNE**

łącna liczba godzin zajęć dydaktycznych	570 godz.
łącna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia <small>(w przypadku studiów stacjonarnych ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	25 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych <small>(nie mniej niż 5 pkt. ECTS, nie dotyczy kierunków przyporządkowanych do dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych)</small>	5 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru <small>(nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	42 pkt. ECTS
zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu ogólnoakademickim</u> <small>(ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	57 pkt. ECTS
zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu praktycznym</u> <small>(ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	- pkt. ECTS

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI UNIwersYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY <i>IM. J. i J. ŚNIADECKICH</i> w BYDGOSZCZY	<h1>PLAN STUDIÓW NR I</h1>		PROFIL KSZTAŁCENIA: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI POZIOM STUDIÓW: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (2-letnie) FORMA STUDIÓW: NIESTACJONARNE KIERUNEK: ELEKTROTECHNIKA SPECJALNOŚĆ: ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA <i>pieczętka uczelni</i>

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			
						W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S				
A. PRZEDMIOTY OGÓLNE																									
1.	Zarządzanie i ekonomia		1	2	9	9			9																
2.	Praca w środowisku wielokulturowym		1	3	18	18			18																
RAZEM		0	2	5	27	27	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV			
										W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S
		0	2	5	27	27	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Liczba:		egzaminów				0				0				0				0					
		zaliczeń				2				0				0				0							
		pkt. ECTS				5				0				0				0							
Uwagi: 1) Studentów obowiązują: - zdanie wszystkich egzaminów oraz uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów przewidzianych w planie studiów; - uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z pracy dyplomowej i jej obrony. 2) Uczestnictwo we zajęciach typu ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaRIA jest obowiązkowe. 3) Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) język rosyjski 4) Studenci w semestrach od II do III wybierają przedmioty z bloku przedmiotów obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 141 (15 pkt. ECTS).										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															
										ARKUSZ 1															

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI

UNIwersytet Technologiczno - przyrodniczy
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w Bydgoszczy

PLAN STUDIÓW NR I

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (2-letnie)**
FORMA STUDIÓW: **NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA**

.....
pieczęć uczelni

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										
						W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S									
		Liczba godzin w semestrze, 9 zjazdów nasemestr.																												
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																														
1.	Matematyka	1	2	5	45	21	15	9		21	15	9																		
RAZEM		1	2	5	45	21	15	9	0	21	15	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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										
										W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S					
										1	4	10	72	48	15	9	0	48	15	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liczba:		egzaminów							1		0				0				0											
		zaliczeń							4		0				0				0											
		pkt. ECTS							10		0				0				0											

Uwagi:

- 1) Studentów obowiązuje:
 - zdanie wszystkich egzaminów oraz uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów przewidzianych w planie studiów;
 - uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z pracy dyplomowej i jej obrony.
- 2) Uczestnictwo we zajęciach typu ćwiczenia audytorne, laboratoryjne, projektowe i seminaRIA jest obowiązkowe.
- 3) Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) język rosyjski
- 4) Studenci w semestrach od II do III wybierają przedmioty z bloku przedmiotów obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 141 (15 pkt. ECTS).

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

Legenda:

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

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI UNIwersytet Technologiczno - Przyrodniczy <i>IM. J. i J. ŚNIADECKICH</i> w BYDGOSZCZY	<h1>PLAN STUDIÓW NR I</h1>		PROFIL KSZTAŁCENIA: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI POZIOM STUDIÓW: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (2-letnie) FORMA STUDIÓW: NIESTACJONARNE KIERUNEK: ELEKTROTECHNIKA SPECJALNOŚĆ: ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA <i>pieczęćka uczelni</i>

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			
						W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S				
C. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																									
1.	Wybrane zagadnienia z elektrotechniki		2	5	45	27		18		27					18										
2.	Metody numeryczne w technice		2	4	36	18		18				18						18							
3.	Metody analizy pracy systemów elektroenergetycznych	1	2	6	54	27		18	9	27		18			9										
4.	Pracownia problemowa (do wyboru)		2	7	39			39						21				18							
5.	Elektromechaniczne systemy napędowe	1	1	5	48	30		18		30				18											
6.	Nowe kierunki w elektrotechnice		2	5	18	9		9										9				9			
7.	Systemy sterowania cyfrowego		5	8	72	27		27	18	9		9		18	18										
8.	Wykład monograficzny - j. ang		1	2	18	18													18						
9.	Seminarium dyplomowe		2	3	27			27										9				18			
10.	Przygotowanie i obrona pracy dyplomowej		0	20	0																	x			
RAZEM		2	19	65	357	156	0	99	102	93	0	27	0	36	0	54	48	0	0	18	27	27	0	0	27
										120				138				45				54			
		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV			
										W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1 + 2 + 3		3	23	75	429	204	15	108	102	141	15	36	0	36	0	54	48	0	0	18	27	27	0	0	27
						egzaminów				3				0				0				0			
		Liczba:				zaliczeń				8				8				3				4			
						pkt. ECTS				23				16				7				29			
Uwagi:										Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020															
1) Studentów obowiązuje:										Legenda:															
- zdanie wszystkich egzaminów oraz uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów przewidzianych w planie studiów;										W - wykład															
- uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z pracy dyplomowej i jej obrony.										Ć - ćwiczenia audytoryjne															
2) Uczestnictwo we zajęciach typu ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria jest obowiązkowe.										L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych															
3) Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) język rosyjski										P - ćwiczenia projektowe															
4) Studenci w semestrach od II do III wybierają przedmioty z bloku przedmiotów obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 141 (15 pkt. ECTS).										S - seminarium															
										T - zajęcia terenowe															
										<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></div> - egzamin </div>															
ARKUSZ 3																									

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY
IM. J. I J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR I

PROFIL KSZTAŁCENIA: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI
POZIOM STUDIÓW: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (2-letnie)
FORMA STUDIÓW: NIESTACJONARNE
KIERUNEK: ELEKTROTECHNIKA
SPECJALNOŚĆ: ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA

.....
pieczęć uczelni

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						
						W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S							
D. PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE (obieralne po jednym z pary)																												
1.	Zastosowanie DSP w przemyśle	3	5	45	18		18	9							18		18											
2.	Zastosowanie PLC w przemyśle																											
3.	Innowacje w energetyce	2	4	36	18			18											18						18			
4.	Rynek energii																											
5.	Przemysłowe układy energoelektroniczne	2	2	18	9			9						9											9			
6.	Elementy robotyki																											
7.	Zakłócenia w systemach elektroenergetycznych	1	2	18	18														18									
8.	Kompatybilność elektromagnetyczna																											
9.	Komputerowe systemy pomiarowe	2	2	24	9			15							9			15										
10.	Modelowanie i symulacja układów energoelektronicznych																											
RAZEM		0	10	15	141	72	0	33	36	0	0	0	0	36	0	33	0	36	0	0	0	36	0	0	0	0	0	
										0				69				72				0						
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1 + 2 + 3 + 4		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV						
		3	33	90	570	276	15	141	138	141	15	36	0	72	0	87	48	36	0	18	63	27	0	0	0	27		
						egzaminów				3				0				0				0						
						zaliczeń				8				13				8				4						
						pkt. ECTS				23				23				15				29						
Uwagi:										Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020																		
1) Studentów obowiązują: - zdanie wszystkich egzaminów oraz uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów przewidzianych w planie studiów; - uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z pracy dyplomowej i jej obrony.										Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe █ - egzamin																		
2) Uczestnictwo we zajęciach typu ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaρια jest obowiązkowe.										ARKUSZ 4																		
3) Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) język rosyjski																												
4) Studenci w semestrach od II do III wybierają przedmioty z bloku przedmiotów obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 141 (15 pkt. ECTS).																												