

Informacje ogólne o programie studiów

KIERUNEK: ELEKTROTECHNIKA
PROFIL: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI
POZIOM STUDIÓW: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA 3,5-letnie, inżynierskie
FORMA STUDIÓW: STUDIA STACJONARNE

łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	2300 godz.
łączna 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>	106 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>	7 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru <small>(nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	65 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>	138 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. IJ. ŚNIADECKICH</i> W BYDGOSZCZY	<h1 style="margin: 0;">PLAN STUDIÓW NR I</h1> pieczęćka uczelni
PROFIL KSZTAŁCENIA: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: SPECJALNOŚĆ:	PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie) STACJONARNE ELEKTROTECHNIKA ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA	

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba							GODZINY																														
		egzamini-nów	zaliczeń	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	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S										
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																																							
1.	Matematyka	2	3	15	180	75	75	30		45	45			30	30	30																							
2.	Fizyka	1	2	5	60	30	15	15						30	15	15																							
3.	Podstawy programowania		3	7	70	30		30	10					30		30								10															
4.	Wstęp do elektrotechniki	1	2	9	90	45	30	15		45	30	15																											
5.	Inżynieria materiałowa		2	4	45	30		15									30	15																					
6.	Geometria i grafika inżynierska		3	5	45	15	15	15		15	15					15																							
7.	Podstawy mechaniki i konstruowania		2	3	45	30	15						30	15																									
8.	Podstawy metod numerycznych		2	3	45	15		30									15	30																					
	RAZEM	4	19	51	580	270	150	150	10	105	90	15	0	120	60	90	0	45	0	45	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
										Liczba godzin w semestrze, każdy semestr po 15 tygodni.																													
										sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII					
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
										165	90	45	15	120	60	90	0	45	30	75	10	0	30	30	0	0	0	30	0	0	0	30	0	0	30	0	30	0	0
										315				270				160				60				30				30									
										Liczba:				egzaminów				zaliczeń				pkt. ECTS																	
										2				2				0				0				0				0									
										10				9				7				2				1				2									
										30				20				12				2				2				2									

UWAGI:

- Dla studentów 1 roku wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane w planie studiów są obowiązkowe.
 Na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
- Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk przewidzianych w planie studiów.
- Studentów obowiązuje odbycie **praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni** po III roku studiów (4 pkt. ECTS).
- Języki obce** do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski.
- Studenci w semestrach od V do VII wybierają przedmioty z bloków obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 330 (42 pkt. ECTS).
- Studentów obowiązuje napisanie i złożenie pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt ECTS w poz. C-17).

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 2

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI				PLAN STUDIÓW NR I																			 pieczętka uczelni														
UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczy IM. J. IJ. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY				PROFIL KSZTAŁCENIA:		PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI																																
				POZIOM STUDIÓW:		STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)																																
				FORMA STUDIÓW:		STACJONARNE																																
				KIERUNEK:		ELEKTROTECHNIKA																																
				SPECJALNOŚĆ:		ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA																																
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	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S									
Liczba godzin w semestrze, każdy semestr po 15 tygodni.																																						
C. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																																						
1.	Elektrotechnika teoretyczna	2	4	12	180	60		60	60																													
2.	Metrologia		2	4	60	30		30																														
3.	Podstawy elektroniki i energoelektroniki	2	3	12	135	60		60	15																													
4.	Komputerowe systemy pomiarowe		2	5	60	30		30																														
5.	Maszyny elektryczne	1	2	7	90	45		30	15																													
6.	Układy i napędy przekształtnikowe	1	1	3	45	30		15																														
7.	Podstawy automatyki i regulacji automatycznej	1	1	4	60	30		30																														
8.	Podstawy elektroenergetyki		2	3	45	30		15																														
9.	Technika wysokich napięć		2	3	55	30		25																														
10.	Podstawy techniki mikroprocesorowej	1	2	7	75	30		30	15																													
11.	Instalacje elektryczne	1	2	7	105	45		45	15																													
12.	Napęd elektryczny	1	1	3	45	30		15																														
13.	Aparaty i urządzenia elektryczne		2	2	45	30		15																														
14.	Programowalne sterowniki przemysłowe		2	3	30	15		15																														
15.	Seminarium dyplomowe		2	4	45				45																													
16.	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego		0	15	0																																	x
17.	Praktyka		1	4	0																																	4 tyg. wakacji
RAZEM		10	31	98	1075	495	0	415	165	0	0	0	0	60	0	60	30	120	0	90	30	225	0	120	15	90	0	130	30	0	0	15	30	0	0	0	30	
										0		150		240		360		250		45		30																
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																
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S					
		14	63	168	1970	855	210	715	190	165	90	45	15	180	60	150	30	165	30	165	40	225	30	150	15	90	0	160	30	0	0	45	30	30	0	0	30	
		Liczba:		egzaminów				2		3		3		4		2		0		0																		
		zaliczeń				10		13		12		11		9		5		3																				
		pkt. ECTS				30		30		30		30		18		10		20																				

UWAGI:

- Dla studentów 1 roku wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane w planie studiów są obowiązkowe.
Na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
- Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk przewidzianych w planie studiów.
- Studentów obowiązuje odbycie **praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni** po III roku studiów (4 pkt. ECTS).
- Języki obce** do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski.
- Studenti w semestrach od V do VII wybierają przedmioty z bloków obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 330 (42 pkt. ECTS).
- Studentów obowiązuje napisanie i złożenie pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt ECTS w poz. C-17).

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				PLAN STUDIÓW NR I																			 pieczęćka uczelni															
UNIERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. J. IJ. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY				PROFIL KSZTAŁCENIA:			PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI																																
				POZIOM STUDIÓW:			STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)																																
				FORMA STUDIÓW:			STACJONARNE																																
				KIERUNEK:			ELEKTROTECHNIKA																																
				SPECJALNOŚĆ:			ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA																																
Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba							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	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S										
Liczba godzin w semestrze, każdy semestr po 15 tygodni.																																							
D.3 PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE (Blok obieralny nr 3) - wybór 2 przedmiotów z bloku																																							
			2	7	45	15																						15						30					
1. Układy przekształtnikowe w elektroenergetyce																																							
2. Podstawy robotyki																																							
3. Nowe kierunki w elektrotechnice			2	6	45	15																					15						30						
4. Odnawialne źródła energii																																							
RAZEM			0	4	13	90	30	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	15	0	0	30	0	0	0	30								
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4+5+6			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																
			15	74	208	2 270	975	210	805	280	165	90	45	15	180	60	150	30	165	30	165	40	225	30	150	15	195	0	175	30	15	0	120	75	30	0	0	75	
Liczba:			egzaminów							2		3		3		4		3		0		0		0															
			zaliczeń							10		13		12		11		13		10		5																	
			pkt. ECTS							30		30		30		30		28		30		30		30															
UWAGI:																										Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020													
1. Dla studentów 1 roku wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane w planie studiów są obowiązkowe. Na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria. 2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk przewidzianych w planie studiów. 3. Studentów obowiązuje odbycie praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni po III roku studiów (4 pkt. ECTS). 4. Języki obce do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski. 5. Studenci w semestrach od V do VII wybierają przedmioty z bloków obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 330 (42 pkt. ECTS). 6. Studentów obowiązuje napisanie i złożenie pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt ECTS w poz. C-17).																																							
																										Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe - egzamin													
ARKUSZ 6																																							

WYDZIAŁ TELEKOMUNIKACJI, INFORMATYKI I ELEKTROTECHNIKI UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczy <i>IM. J. IJ. ŚNIADECKICH</i> w BYDGOSZCZY		<h1>PLAN STUDIÓW NR I</h1>													 pieczęćka uczelni																								
		PROFIL KSZTAŁCENIA: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: SPECJALNOŚĆ:				PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie) STACJONARNE ELEKTROTECHNIKA ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA																																		
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												
										Liczba godzin w semestrze, każdy semestr po 15 tygodni.																														
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S			
D.4 PRZEDMIOTY SPECJALNOSCIOWE (Blok obieralny nr 4)		- wybór 1 przedmiotu z bloku																																						
1.	Teledyplomatyka w elektroenergetyce	2	2	30	15	0	15	0																									15	0	15	0	0	0	0	0
2.	Pomiary w instalacjach elektrycznych																																							
RAZEM		0	2	2	30	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	15	0	0	0	0	0			
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4+5+6+7		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												
		15	76	210	2 300	990	210	820	280	165	90	45	15	180	60	150	30	165	30	165	40	225	30	150	15	210	0	190	30	15	0	120	75	30	0	0	75			
						egzaminów					2			3			3			4			3			0			0											
						zaliczeń					10			13			12			11			15			10			5											
						pkt. ECTS					30			30			30			30			30			30			30											
UWAGI:		1. Dla studentów 1 roku wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane w planie studiów są obowiązkowe. Na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria. 2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk przewidzianych w planie studiów. 3. Studentów obowiązuje odbycie praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni po III roku studiów (4 pkt. ECTS). 4. Języki obce do wyboru spośród: 1) Język angielski, 2) Język niemiecki, 3) Język rosyjski. 5. Studenci w semestrach od V do VII wybierają przedmioty z bloków obieralnych (D) o łącznej liczbie godzin 330 (42 pkt. ECTS). 6. Studentów obowiązuje napisanie i złożenie pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego (15 pkt ECTS w poz. C-17).																																						
		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 7																																						