INSTITUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
A.	**PRZEDMIOTY OGÓLNE**																																				
1	Wychowanie fizyczne		1	0	60		60				30				30																						
2	Język angielski I		1	2	30			30				30																									
3	Język angielski II		1	2	30			30								30																					
4	Język angielski III		1	2	30			30												30																	
5	Język angielski IV	1	0	3	30			30																30													
7	Technologia informacyjna		2	2	30	10		20		10		20																									
7a	Historia, kultura, religia i sztuka powiatu pilskiego		1	1	15	15				15																											
7b	Geografia i gospodarka powiatu pilskiego																																				
8	Zarządzanie i prowadzenie działalności gospodarczej		1	1	15	15																				15											
9	Podstawy przedsiębiorczości w małych i średnich przedsiębiorstwach		1	1	15	15																				15											
10a	Filozofia współczesna		1	1	15				15				15																								
10b	Teoria krytyczna																																				
11	Ochrona własności intelektualnej		1	1	15	15																												15			
	RAZEM	**1**	**11**	**16**	**285**	**70**	**60**	**140**	**15**	25	30	50	15	0	30	30	0	0	0	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
										120				60				30				30				30				0				15			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		1	**11**	**16**	**285**	**70**	**60**	**140**	**15**	**25**	**30**	**50**	**15**	**0**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**
										120				**60**				**30**				**30**				**30**				**0**				**15**			
	Liczba:				egzaminów					**0**				**0**				**0**				**1**				**0**				**0**				**0**			
					zaliczeń					**6**				**2**				**1**				**1**				**2**				**0**				**1**			
					pkt. ECTS					**6**				**2**				**2**				**3**				**2**				**0**				**1**			

UWAGI: Student wybiera jeden przedmiot z dwóch: 7a lub 7b oraz 10a lub 10b

Punkty za przedmioty humanistyczne i społeczne 5

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

ARKUSZ 1

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - .. po ... tygodni)																											
B.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**																																				
1	Analiza matematyczna	1	1	11	135	45	90			45	90																										
2	Algebra	1	1	3	30	15	15			15	15																										
3	Elementy logiki matematycznej i statystyki		2	3	30	15	15			15	15																										
4	Fizyka klasyczna	1	2	4	60	30	15	15		30	15	15																									
5	Fizyka współczesna		2	1	20	15	5							15	5																						
6	Geometria i grafika inżynierska		2	2	30	15		15						15		15																					
7	Informatyka I		2	3	50	30		20		30		20																									
8	Informatyka II	1	1	3	40	10		30						10		30																					
9	Inżynieria materiałowa		1	1	15	15				15																											
	RAZEM	**4**	**14**	**31**	**410**	**190**	**140**	**80**	**0**	150	135	35	0	40	5	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										320				90				0				0				0				0				0			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		5	**25**	**47**	**695**	**260**	**200**	**220**	**15**	**175**	**165**	**85**	**15**	**40**	**35**	**75**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**
										440				**150**				**30**				**30**				**30**				**0**				**15**			
	Liczba:				egzaminów					**3**				**1**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
					zaliczeń					**9**				**5**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
					pkt. ECTS					**25**				**6**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			

UWAGI:

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

ARKUSZ 2

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - .. po ... tygodni)																											
C.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																																				
1	Teoria obwodów I	1	1	9	120	75	45							75	45																						
2	Teoria obwodów II	1	2	8	105	30	30	45										30	30	45																	
3	Metrologia I		3	4	70	30	10	30						30	10	30																					
4	Metrologia II	1	2	4	70	30		30	10									30		30	10																
5	Maszyny elektryczne		3	6	95	45	20	30														45	20	30													
6	Elektronika cyfrowa	1	3	6	70	30	15	15	10									30	15	15	10																
7	Podstawy elektroniki	1	2	4	65	30	20	15														30	20	15													
8	Układy elektroniczne	1	3	6	75	20	20	15	20																	20	20	15	20								
9	Energoelektronika I	1	1	3	45	30	15																			30	15										
10	Energoelektronika II	1	2	5	90	30		30	30																					30		30	30				
11	Elektroenergetyka		3	4	60	30		15	15													30		15	15												
12	Techniki mikroprocesorowe I		3	2	45	20		20	5													20		20	5												
13	Techniki mikroprocesorowe II	1	2	3	45	10		20	15																	10		20	15								
14	Urządzenia elektryczne		2	4	60	30			30									30			30																
15	Elektryczne układy napędowe	1	2	4	60	22		24	14																					22		24	14				
16	Automatyka i regulacja automatyczna I		2	3	60	30	30							30	30																						
17	Automatyka i regulacja automatyczna II	1	2	3	45	15		15	15									15		15	15																
18	Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach elektrycznych i ergonomia		1	2	30	30								30																							
19	Sterowniki programowalne	1	2	7	90	30		45	15																	30		45	15								
20a	Symulacja komputerowa układów dynamicznych		2	2	45	15		30																						15		30					
20b	Komputerowe projektowanie układów elektrycznych i elektronicznych																																				
21	Systemy sterowania układami elektromechanicznymi	1	2	3	45	22		15	8																									22		15	8
22a	Oświetlenie elektryczne		2	2	30	15		15														15		15													
22b	Elektryczne instalacje budowlane								15																15												
23a	Kompatybilność elektromagnetyczna		2	2	30	15	15											15	15																		
23b	Teoria pola elektromagnetycznego																																				
24a	Eksploatacja i niezawodność		2	2	30	15	15											15	15																		
24b	Mechanika i mechatronika																																				
25	Praktyka zawodowa - podstawowa 1		1	5										4 tygodnie																							
26	Praktyka zawodowa - podstawowa 2		1	4																		3 tygodnie															
27	Praktyka zawodowa - kierunkowa 1		1	5																		4 tygodnie															
28	Praktyka zawodowa - kierunkowa 2		1	4																						3 tygodni											
	RAZEM	**13**	**55**	**116**	**1480**	**649**	**235**	**409**	**202**	0	0	0	0	165	85	30	0	165	75	105	65	140	40	95	35	90	35	80	50	67	0	84	44	22	0	15	8
										0				280				410				310				255				195				45			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		18	**80**	**163**	**2175**	**909**	**435**	**629**	**217**	**175**	**165**	**85**	**15**	**205**	**120**	**105**	**0**	**165**	**75**	**135**	**65**	**140**	**40**	**125**	**35**	**120**	**35**	**80**	**50**	**67**	**0**	**84**	**44**	**37**	**0**	**15**	**8**
										440				**430**				**440**				**340**				**285**				**195**				**60**			
	Liczba:				egzaminów					**0**				**1**				**4**				**1**				**4**				**2**				**1**			
					zaliczeń					**0**				**8**				**15**				**16**				**9**				**6**				**2**			
					pkt. ECTS					**0**				**23**				**29**				**27**				**23**				**11**				**3**			

UWAGI: Student wybiera jeden przedmiot z dwóch 20a lub 20b; 22a lub 22b; 23a lub 23b; 24a i 24b

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium

T - zajęcia terenowe

- egzamin

ARKUSZ 3

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE (Liczba godzin tygodniowo (semestr I - .. po ... tygodni)) sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
D.	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																																				
1	Warunki realizacji inwestycji i eksploatacji odnawialnych źródeł energii		1	1	15	15																								15							
2	Odnawialne źródła energii	1	2	3	60	30		15	15																	30		15	15								
3	Przesył i dystrybucja energii elektrycznej	1	1	2	45	30			15																					30			15				
4	Układy zasilania odbiorców		2	2	45	30			15																	30			15								
5	Urządzenia i systemy współpracujące z odnawialnymi źródłami energii		2	2	30	15		15																										15		15	
6	Seminarium przeddyplomowe		1	1	15				15																								15				
7	Projekt przeddyplomowy		1	3	30				30																								30				
8	Seminarium dyplomowe		1	3	60				60																												60
9	Przygotowanie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do obrony		1	15	0				0																												0
10	Warsztaty specjalizacyjne		1	1	30			30																												30	
11	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 1		1	7																										5 tygodni							
12	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 2		1	5																										4 tygodnie							
13	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 3		1	5																														4 tygodnie			
	RAZEM	**2**	**16**	**50**	**330**	**120**	**0**	**60**	**150**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	15	30	45	0	0	60	15	0	45	60
										0				0				0				0				105				105				120			

PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I	sem. II	sem. III	sem. IV	sem. V	sem. VI	sem. VII
	20	**96**	**213**	**2505**	**1029**	**435**	**689**	**367**	**175 165 85 15**	**205 120 105 0**	**165 75 135 65**	**140 40 125 35**	**180 35 95 80**	**112 0 84 104**	**52 0 60 68**
									440	**430**	**440**	**340**	**390**	**300**	**180**
Liczba:				egzaminów					**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**
				zaliczeń					**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**6**	**6**
				Egzaminy w semestrze					**3**	**2**	**4**	**2**	**5**	**3**	**1**
				Zaliczenia w semestrze					**15**	**15**	**16**	**17**	**15**	**12**	**9**
				pkt. ECTS					**31**	**31**	**31**	**30**	**30**	**30**	**30**

UWAGI:

Obowiązuje od roku akademickiego:2019/20

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

ARKUSZ 4

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
A.	**PRZEDMIOTY OGÓLNE**																																				
1	Promocja zdrowia i kultury fizycznej		1	0	20	20								20																							
2	Język angielski I		1	2	30			30				30																									
3	Język angielski II		1	2	30			30								30																					
4	Język angielski III		1	2	30			30												30																	
5	Język angielski IV	1	0	3	30			30																30													
6	Technologia informacyjna		2	2	22	7		15		7		15																									
7a	Historia, kultura, religia i sztuka powiatu pilskiego		1	1	10	10				10																											
7b	Geografia i gospodarka powiatu pilskiego																																				
8	Zarządzanie i prowadzenie działalności gospodarczej		1	1	10	10																				10											
9	Podstawy przedsiębiorczości w małych i średnich przedsiębiorstwach		1	1	10	10																				10											
10a	Filozofia współczesna		1	1	10				10				10																								
10b	Teoria krytyczna																																				
11	Ochrona własności intelektualnej		1	1	10	10																												10			
	RAZEM	**1**	**11**	**16**	**212**	**67**	**0**	**135**	**10**	17	0	45	10	20	0	30	0	0	0	30	0	0	0	30	0	20	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
										72				50				30				30				20				0				10			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	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	W	Ć	L	P/S
		1	**11**	**16**	**212**	**67**	**0**	**135**	**10**	**17**	**0**	**45**	**10**	**20**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**
										72				**50**				**30**				**30**				**20**				**0**				**10**			
	Liczba:				egzaminów					**0**				**0**				**0**				**1**				**0**				**0**				**0**			
					zaliczeń					**6**				**2**				**1**				**1**				**2**				**0**				**1**			
					pkt. ECTS					**6**				**2**				**2**				**3**				**2**				**0**				**1**			

UWAGI: Student wybiera jeden przedmiot z dwóch 7a lub 7b oraz jeden z dwóch 10a lub 10b

Punkty za przedmioty humanistyczne i społeczne 14

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

ARKUSZ 1

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
B.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**																																				
1	Analiza matematyczna	1	1	11	100	32	68			32	68																										
2	Algebra	1	1	3	22	10	12			10	12																										
3	Elementy logiki matematycznej i statystyki		2	3	22	10	12			10	12																										
4	Fizyka klasyczna	1	2	4	45	21	12	12		21	12	12																									
5	Fizyka współczesna		2	1	14	10	4							10	4																						
6	Geometria i grafika inżynierska		2	2	22	10		12						10		12																					
7	Informatyka I		2	3	35	21		14		21		14																									
8	Informatyka II	1	1	3	30	8		22						8		22																					
9	Inżynieria materiałowa		1	1	10	10				10																											
	RAZEM	**4**	**14**	**31**	**300**	**132**	**108**	**60**	**0**	104	104	26	0	28	4	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										234				66				0				0				0				0				0			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		5	**25**	**47**	**512**	**199**	**108**	**195**	**10**	**121**	**104**	**71**	**10**	**48**	**4**	**64**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**
										306				**116**				**30**				**30**				**20**				**0**				**10**			
	Liczba:				egzaminów					**3**				**1**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
					zaliczeń					**9**				**5**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
					pkt. ECTS					**25**				**6**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			

UWAGI:

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
C.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																																				
1	Teoria obwodów I	1	1	9	84	52	32							52	32																						
2	Teoria obwodów II	1	2	8	74	20	22	32										20	22	32																	
3	Metrologia I		3	4	50	20	8	22						20	8	22																					
4	Metrologia II	1	2	4	50	20		22	8									20		22	8																
5	Maszyny elektryczne		3	6	57	20	15	22														20	15	22													
6	Elektronika cyfrowa	1	3	6	52	20	12	12	8									20	12	12	8																
7	Podstawy elektroniki	1	2	4	47	20	15	12														20	15	12													
8	Układy elektroniczne	1	3	6	56	14	15	12	15																	14	15	12	15								
9	Energoelektronika I	1	1	3	32	20	12																			20	12										
10	Energoelektronika II	1	2	5	64	20		22	22																					20		22	22				
11	Elektroenergetyka		3	4	44	20		12	12													20		12	12												
12	Techniki mikroprocesorowe I		3	2	32	14		15	3													14		15	3												
13	Techniki mikroprocesorowe II	1	2	3	34	7		15	12																	7		15	12								
14	Urządzenia elektryczne		2	4	42	20			22									20			22																
15	Elektryczne układy napędowe	1	2	4	43	15		18	10																					15		18	10				
16	Automatyka i regulacja automatyczna I		2	3	42	20	22							20	22																						
17	Automatyka i regulacja automatyczna II	1	2	3	34	10		12	12									10		12	12																
18	Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach elektrycznych i ergonomia		1	2	20	20								20																							
19	Sterowniki programowalne	1	2	7	64	20		32	12																	20		32	12								
20a	Symulacja komputerowa układów dynamicznych		2	2	30	8		22																						8		22					
20b	Komputerowe projektowanie układów elektrycznych i elektronicznych																																				
21	Systemy sterowania układami elektromechanicznymi	1	2	3	33	15		12	6																									15		12	6
22a	Oświetlenie elektryczne		2	2	22	10		12														10		12													
22b	Elektryczne instalacje budowlane								12																12												
23a	Kompatybilność elektromagnetyczna		2	2	22	10	12											10	12																		
23b	Teoria pola elektromagnetycznego																																				
24a	Eksploatacja i niezawodność		2	2	22	10	12											10	12																		
24b	Mechanika i mechatronika																																				
25	Praktyka zawodowa - podstawowa 1		1	5										4 tygodnie																							
26	Praktyka zawodowa - podstawowa 2		1	4																		3 tygodnie															
27	Praktyka zawodowa - kierunkowa 1		1	5																		4 tygodnie															
28	Praktyka zawodowa - kierunkowa 2		1	4																						3 tygodni											
	RAZEM	**13**	**55**	**116**	**1050**	**425**	**177**	**306**	**154**	0	0	0	0	112	62	22	0	110	58	78	50	84	30	73	27	61	27	59	39	43	0	62	32	15	0	12	6
										0				196				296				214				186				137				33			
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	**18**	**80**	**163**	**1562**	**624**	**285**	**501**	**164**	**121**	**104**	**71**	**10**	**160**	**66**	**86**	**0**	**110**	**58**	**108**	**50**	**84**	**30**	**103**	**27**	**81**	**27**	**59**	**39**	**43**	**0**	**62**	**32**	**25**	**0**	**12**	**6**
										306				**312**				**326**				**244**				**206**				**137**				**43**			
	Liczba:				egzaminów					**0**				**1**				**4**				**1**				**4**				**2**				**1**			
					zaliczeń					**0**				**8**				**15**				**16**				**9**				**6**				**2**			
					pkt. ECTS					**0**				**23**				**29**				**27**				**23**				**11**				**3**			

UWAGI: Student wybiera jeden przedmiot z dwóch 20a lub 20b; 22a lub 22b; 23a lub 23b; 24a i 24b

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium

T - zajęcia terenowe

- egzamin

ARKUSZ 3

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/OZE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Odnawialne źródła energii**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
D.	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																																				
1	Warunki realizacji inwestycji i eksploatacji odnawialnych źródeł energii		1	1	7	7																								7							
2	Odnawialne źródła energii	1	2	3	44	20		12	12																	20		12	12								
3	Przesył i dystrybucja energii elektrycznej	1	1	2	30	20			10																					20			10				
4	Układy zasilania odbiorców		2	2	30	20			10																	20			10								
5	Urządzenia i systemy współpracujące z odnawialnymi źródłami energii		2	2	22	10		12																										10		12	
6	Seminarium przeddyplomowe		1	1	12				12																								12				
7	Projekt przeddyplomowy		1	3	22				22																								22				
8	Seminarium dyplomowe		1	3	30				30																												30
9	Przygotowanie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do obrony		1	15	0				0																												0
10	Warsztaty specjalizacyjne		1	1	22			22																												22	
11	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 1		1	7																										5 tygodni							
12	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 2		1	5																										4 tygodnie							
13	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 3		1	5																														4 tygodnie			
	RAZEM	**2**	**16**	**50**	**219**	**77**	**0**	**46**	**96**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	12	22	27	0	0	44	10	0	34	30
										0				0				0				0				74				71				74			
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4	**20**	**96**	**213**	**1781**	**701**	**285**	**547**	**260**	**121**	**104**	**71**	**10**	**160**	**66**	**86**	**0**	**110**	**58**	**108**	**50**	**84**	**30**	**103**	**27**	**121**	**27**	**71**	**61**	**70**	**0**	**62**	**76**	**35**	**0**	**46**	**36**
										306				**312**				**326**				**244**				**280**				**208**				**117**			
	Liczba:				egzaminów					**0**				**0**				**0**				**0**				**1**				**1**				**0**			
					zaliczeń					**0**				**0**				**0**				**0**				**4**				**6**				**6**			
					Egzaminy w semestrze					**3**				**2**				**4**				**2**				**5**				**3**				**1**			
					Zaliczenia w semestrze					**15**				**15**				**16**				**17**				**15**				**12**				**9**			
					pkt. ECTS					**31**				**31**				**31**				**30**				**30**				**30**				**30**			

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

ARKUSZ 4

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
A.	**PRZEDMIOTY OGÓLNE**																																				
1	Wychowanie fizyczne		1	0	60		60				30				30																						
2	Język angielski I		1	2	30			30				30																									
3	Język angielski II		1	2	30			30								30																					
4	Język angielski III		1	2	30			30												30																	
5	Język angielski IV	1	0	3	30			30																30													
6	Technologia informacyjna		2	2	30	10		20		10		20																									
7a	Historia, kultura, religia i sztuka powiatu pilskiego		1	1	15	15				15																											
7b	Geografia i gospodarka powiatu pilskiego																																				
8	Zarządzanie i prowadzenie działalności gospodarczej		1	1	15	15																				15											
9	Podstawy przedsiębiorczości w małych i średnich przedsiębiorstwach		1	1	15	15																				15											
10a	Filozofia współczesna		1	1	15				15				15																								
10b	Teoria krytyczna																																				
11	Ochrona własności intelektualnej		1	1	15	15																												15			
	RAZEM	**1**	**11**	**16**	**285**	**70**	**60**	**140**	**15**	25	30	50	15	0	30	30	0	0	0	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
										120				60				30				30				30				0				15			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		1	**11**	**16**	**285**	**70**	**60**	**140**	**15**	**25**	**30**	**50**	**15**	**0**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**
										120				**60**				**30**				**30**				**30**				**0**				**15**			
		Liczba:			egzaminów					**0**				**0**				**0**				**1**				**0**				**0**				**0**			
					zaliczeń					**6**				**2**				**1**				**1**				**2**				**0**				**1**			
					pkt. ECTS					**6**				**2**				**2**				**3**				**2**				**0**				**1**			

UWAGI:

Student wybiera jeden przedmiot z dwóch 7a lub 7b oraz jeden z dwóch 10a lub 10b

Punkty za przedmioty humanistyczne i społeczne 5

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

ARKUSZ 1

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	Ć	L	P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE (Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)) sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
B.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**																																						
1	Analiza matematyczna	1	1	11	135	45	90			45	90																												
2	Algebra	1	1	3	30	15	15			15	15																												
3	Elementy logiki matematycznej i statystyki		2	3	30	15	15			15	15																												
4	Fizyka klasyczna	1	2	4	60	30	15	15		30	15	15																											
5	Fizyka współczesna		2	1	20	15	5							15	5																								
6	Geometria i grafika inżynierska		2	2	30	15		15						15		15																							
7	Informatyka I		2	3	50	30		20		30		20																											
8	Informatyka II	1	1	3	40	10		30						10		30																							
9	Inżynieria materiałowa		1	1	15	15				15																													
	RAZEM	**4**	**14**	**31**	**410**	**190**	**140**	**80**	**0**	150	135	35	0	40	5	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										320				90				0				0				0				0				0				0	

	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	**5**	**25**	**47**	**695**	**260**	**200**	**220**	**15**	**175**	**165**	**85**	**15**	**40**	**35**	**75**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**
									440				**150**				**30**				**30**				**30**				**0**				**15**			

Liczba:	sem. I	sem. II	sem. III	sem. IV	sem. V	sem. VI	sem. VII
egzaminów	**3**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
zaliczeń	**9**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
pkt. ECTS	**25**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

UWAGI:

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

ARKUSZ 2

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
C.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																																				
1	Teoria obwodów I	1	1	9	120	75	45							75	45																						
2	Teoria obwodów II	1	2	8	105	30	30	45										30	30	45																	
3	Metrologia I		3	4	70	30	10	30						30	10	30																					
4	Metrologia II	1	2	4	70	30		30	10									30		30	10																
5	Maszyny elektryczne		3	6	95	45	20	30														45	20	30													
6	Elektronika cyfrowa	1	3	6	70	30	15	15	10									30	15	15	10																
7	Podstawy elektroniki	1	2	4	65	30	20	15														30	20	15													
8	Układy elektroniczne	1	3	6	75	20	20	15	20																	20	20	15	20								
9	Energoelektronika I	1	1	3	45	30	15																			30	15										
10	Energoelektronika II	1	2	5	90	30		30	30																					30		30	30				
11	Elektroenergetyka		3	4	60	30		15	15													30		15	15												
12	Techniki mikroprocesorowe I		3	2	45	20		20	5													20		20	5												
13	Techniki mikroprocesorowe II	1	2	3	45	10		20	15																	10		20	15								
14	Urządzenia elektryczne		2	4	60	30			30									30			30																
15	Elektryczne układy napędowe	1	2	4	60	22		24	14																					22		24	14				
16	Automatyka i regulacja automatyczna I		2	3	60	30	30							30	30																						
17	Automatyka i regulacja automatyczna II	1	2	3	45	15		15	15									15		15	15																
18	Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach elektrycznych i ergonomia		1	2	30	30								30																							
19	Sterowniki programowalne	1	2	7	90	30		45	15																	30		45	15								
20a	Symulacja komputerowa układów dynamicznych		2	2	45	15		30																						15		30					
20b	Komputerowe projektowanie układów elektrycznych i elektronicznych																																				
21	Systemy sterowania układami elektromechanicznymi	1	2	3	45	22		15	8																									22		15	8
22a	Oświetlenie elektryczne		2	2	30	15		15														15		15													
22b	Elektryczne instalacje budowlane								15																15												
23a	Kompatybilność elektromagnetyczna		2	2	30	15	15											15	15																		
23b	Teoria pola elektromagnetycznego																																				
24a	Eksploatacja i niezawodność		2	2	30	15	15											15	15																		
24b	Mechanika i mechatronika																																				
25	Praktyka zawodowa - podstawowa 1		1	5										4 tygodnie																							
26	Praktyka zawodowa - podstawowa 2		1	4																		3 tygodnie															
27	Praktyka zawodowa - kierunkowa 1		1	5																		4 tygodnie															
28	Praktyka zawodowa - kierunkowa 2		1	4																						3 tygodni											
	RAZEM	**13**	**55**	**116**	**1480**	**649**	**235**	**409**	**202**	0	0	0	0	165	85	30	0	165	75	105	65	140	40	95	35	90	35	80	50	67	0	84	44	22	0	15	8
										0				280				410				310				255				195				45			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		18	**80**	**163**	**2175**	**909**	**435**	**629**	**217**	**175**	**165**	**85**	**15**	**205**	**120**	**105**	**0**	**165**	**75**	**135**	**65**	**140**	**40**	**125**	**35**	**120**	**35**	**80**	**50**	**67**	**0**	**84**	**44**	**37**	**0**	**15**	**8**
										440				**430**				**440**				**340**				**285**				**195**				**60**			
	Liczba:				egzaminów					**0**				**1**				**4**				**1**				**4**				**2**				**1**			
					zaliczeń					**0**				**8**				**15**				**16**				**9**				**6**				**2**			
					pkt. ECTS					**0**				**23**				**29**				**27**				**23**				**11**				**3**			

UWAGI: Student wybiera jeden przedmiot z dwóch 20a lub 20b; 22a lub 22b;23a lub 23b; 24a i 24b

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium

T - zajęcia terenowe

- egzamin

ARKUSZ 3

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/S

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	Ć	L	P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE (Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)) sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
D.	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																																						
1	Inteligentne instalacje elektryczne	1	1	3	60	30		30																		30		30											
2	Elementy i urządzenia automatyki	1	1	3	60	30		30																						30		30							
3	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów		2	2	45	30		15																		30		15											
4	Podstawy robotyki		2	2	45	30		15																										30		15			
5	Seminarium przeddyplomowe		1	1	15				15																								15						
6	Projekt przeddyplomowy		1	3	30				30																								30						
7	Seminarium dyplomowe		1	3	60				60																														60
8	Przygotowanie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do obrony		1	15	0				0																														0
9	Warsztaty specjalizacyjne		1	1	30			30																												30			
10	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 1		1	7																										5 tygodni								
11	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 2		1	5																										4 tygodnie								
12	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 3		1	5																														4 tygodnie				
	RAZEM	**2**	**14**	**50**	**345**	**120**	**0**	**120**	**105**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	45	0	30	0	30	45	30	0	45	60
										0				0				0				0				105				105				135			

	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4	**20**	**94**	**213**	**2520**	**1029**	**435**	**749**	**322**	**175**	**165**	**85**	**15**	**205**	**120**	**105**	**0**	**165**	**75**	**135**	**65**	**140**	**40**	**125**	**35**	**180**	**35**	**125**	**50**	**97**	**0**	**114**	**89**	**67**	**0**	**60**	**68**
									440				**430**				**440**				**340**				**390**				**300**				**195**			

Liczba:		sem. I	sem. II	sem. III	sem. IV	sem. V	sem. VI	sem. VII
	egzaminów	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**
	zaliczeń	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**5**	**6**
	Egzaminy w semestrze	**3**	**2**	**4**	**2**	**5**	**3**	**1**
	Zaliczenia w semestrze	**15**	**15**	**16**	**17**	**14**	**11**	**9**
	pkt. ECTS	**31**	**31**	**31**	**30**	**30**	**30**	**30**

UWAGI:

###

Obowiązuje od roku akademickiego:2019/20

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

ARKUSZ 4

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																									
A.	**PRZEDMIOTY OGÓLNE**																																				
1	Promocja zdrowia i kultury fizycznej		1	0	20	20								20																							
2	Język angielski I		1	2	30			30				30																									
3	Język angielski II		1	2	30			30								30																					
4	Język angielski III		1	2	30			30												30																	
5	Język angielski IV	1	0	3	30			30																30													
7	Technologia informacyjna		2	2	22	7		15		7		15																									
7a	Historia, kultura, religia i sztuka powiatu pilskiego		1	1	10	10				10																											
7b	Geografia i gospodarka powiatu pilskiego																																				
8	Zarządzanie i prowadzenie działalności gospodarczej		1	1	10	10																				10											
9	Podstawy przedsiębiorczości w małych i średnich przedsiębiorstwach		1	1	10	10																				10											
10a	Filozofia współczesna		1	1	10				10				10																								
10b	Teoria krytyczna																																				
11	Ochrona własności intelektualnej		1	1	10	10																												10			
	RAZEM	**0**	**11**	**16**	**212**	**67**	**0**	**135**	**10**	17	0	45	10	20	0	30	0	0	0	30	0	0	0	30	0	20	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
										72				50				30				30				20				0				10			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	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	W	Ć	L	P/S
		0	**11**	**16**	**212**	**67**	**0**	**135**	**10**	**17**	**0**	**45**	**10**	**20**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**
										72				**50**				**30**				**30**				**20**				**0**				**10**			
	Liczba:				egzaminów					**0**				**0**				**0**				**1**				**0**				**0**				**0**			
					zaliczeń					**6**				**2**				**1**				**1**				**2**				**0**				**1**			
					pkt. ECTS					**6**				**2**				**2**				**3**				**2**				**0**				**1**			

UWAGI: Student wybiera jeden przedmiot z dwóch 7a lub 7b oraz jeden z dwóch 10a lub 10b

Punkty za przedmioty humanistyczne i społeczne 5

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
B.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**																																				
1	Analiza matematyczna	1	1	11	100	32	68			32	68																										
2	Algebra	1	1	3	22	10	12			10	12																										
3	Elementy logiki matematycznej i statystyki		2	3	22	10	12			10	12																										
4	Fizyka klasyczna	1	2	4	45	21	12	12		21	12	12																									
5	Fizyka współczesna		2	1	14	10	4							10	4																						
6	Geometria i grafika inżynierska		2	2	22	10		12						10		12																					
7	Informatyka I		2	3	35	21		14		21		14																									
8	Informatyka II	1	1	3	30	8		22						8		22																					
9	Inżynieria materiałowa		1	1	10	10				10																											
	RAZEM	**4**	**14**	**31**	**300**	**132**	**108**	**60**	**0**	104	104	26	0	28	4	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										234				66				0				0				0				0				0			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		4	**25**	**47**	**512**	**199**	**108**	**195**	**10**	**121**	**104**	**71**	**10**	**48**	**4**	**64**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**
										306				**116**				**30**				**30**				**20**				**0**				**10**			
	Liczba:				egzaminów					**3**				**1**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
					zaliczeń					**9**				**5**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
					pkt. ECTS					**25**				**6**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			

UWAGI:

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

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

ARKUSZ 2

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
C.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																																				
1	Teoria obwodów I	1	1	9	84	52	32							52	32																						
2	Teoria obwodów II	1	2	8	74	20	22	32										20	22	32																	
3	Metrologia I		3	4	50	20	8	22						20	8	22																					
4	Metrologia II	1	2	4	50	20		22	8									20		22	8																
5	Maszyny elektryczne		3	6	57	20	15	22														20	15	22													
6	Elektronika cyfrowa	1	3	6	52	20	12	12	8									20	12	12	8																
7	Podstawy elektroniki	1	2	4	47	20	15	12														20	15	12													
8	Układy elektroniczne	1	3	6	56	14	15	12	15																	14	15	12	15								
9	Energoelektronika I	1	1	3	32	20	12																			20	12										
10	Energoelektronika II	1	2	5	64	20		22	22																					20		22	22				
11	Elektroenergetyka		3	4	44	20		12	12													20		12	12												
12	Techniki mikroprocesorowe I		3	2	32	14		15	3													14		15	3												
13	Techniki mikroprocesorowe II	1	2	3	34	7		15	12																	7		15	12								
14	Urządzenia elektryczne		2	4	42	20			22									20			22																
15	Elektryczne układy napędowe	1	2	4	43	15		18	10																					15		18	10				
16	Automatyka i regulacja automatyczna I		2	3	42	20	22							20	22																						
17	Automatyka i regulacja automatyczna II	1	2	3	34	10		12	12									10		12	12																
18	Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach elektrycznych i ergonomia		1	2	20	20								20																							
19	Sterowniki programowalne	1	2	7	64	20		32	12																	20		32	12								
20a	Symulacja komputerowa układów dynamicznych		2	2	30	8		22																						8		22					
20b	Komputerowe projektowanie układów elektrycznych i elektronicznych																																				
21	Systemy sterowania układami elektromechanicznymi	1	2	3	33	15		12	6																									15		12	6
22a	Oświetlenie elektryczne		2	2	22	10		12														10		12													
22b	Elektryczne instalacje budowlane								12																12												
23a	Kompatybilność elektromagnetyczna		2	2	22	10	12											10	12																		
23b	Teoria pola elektromagnetycznego																																				
24a	Eksploatacja i niezawodność		2	2	22	10	12											10	12																		
24b	Mechanika i mechatronika																																				
25	Praktyka zawodowa - podstawowa 1		1	5										4 tygodnie																							
26	Praktyka zawodowa - podstawowa 2		1	4																		3 tygodnie															
27	Praktyka zawodowa - kierunkowa 1		1	5																		4 tygodnie															
28	Praktyka zawodowa - kierunkowa 2		1	4																						3 tygodni											
	RAZEM	**13**	**55**	**116**	**1050**	**425**	**177**	**306**	**154**	0	0	0	0	112	62	22	0	110	58	78	50	84	30	73	27	61	27	59	39	43	0	62	32	15	0	12	6
										0				196				296				214				186				137				33			
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	**17**	**80**	**163**	**1562**	**624**	**285**	**501**	**164**	**121**	**104**	**71**	**10**	**160**	**66**	**86**	**0**	**110**	**58**	**108**	**50**	**84**	**30**	**103**	**27**	**81**	**27**	**59**	**39**	**43**	**0**	**62**	**32**	**25**	**0**	**12**	**6**
										306				**312**				**326**				**244**				**206**				**137**				**43**			
		Liczba:			egzaminów					**0**				**1**				**4**				**1**				**4**				**2**				**1**			
					zaliczeń					**0**				**8**				**15**				**16**				**9**				**6**				**2**			
					pkt. ECTS					**0**				**23**				**29**				**27**				**23**				**11**				**3**			

UWAGI: Student wybiera jeden przedmiot z dwóch 20a lub 21b; 22a lub 22b;23a lub 23b; 24a i 24b

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/20

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium

T - zajęcia terenowe

- egzamin

ARKUSZ 3

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
IM. STANISŁAWA STASZICA
w PILE

PLAN STUDIÓW NR 1/2019/ELE/SAiE/NS

PROFIL KSZTAŁCENIA: **PROFIL PRAKTYCZNY**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **ELEKTROTECHNIKA**
SPECJALNOŚĆ: **Systemy Automatyki i Elektroniki**

ZATWIERDZONO
UCHWAŁĄ SENATU NR
Z DNIA

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo (semestr I - ... po ... tygodni)																											
D.	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																																				
1	Inteligentne instalacje elektryczne	1	1	3	42	20		22																		20		22									
2	Elementy i urządzenia automatyki	1	1	3	42	20		22																						20		22					
3	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów		2	2	32	20		12																		20		12									
4	Podstawy robotyki		2	2	32	20		12																										20		12	
5	Seminarium przeddyplomowe		1	1	12				12																								12				
6	Projekt przeddyplomowy		1	3	22				22																								22				
7	Seminarium dyplomowe		1	3	30				30																												30
8	Przygotowanie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do obrony		1	15	0				0																												0
9	Warsztaty specjalizacyjne		1	1	22			22																												22	
10	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 1		1	7																										5 tygodni							
11	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 2		1	5																										4 tygodnie							
12	Praktyka zawodowa - specjalnościowa 3		1	5																														4 tygodnie			
	RAZEM	**2**	**14**	**50**	**234**	**80**	**0**	**90**	**64**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	34	0	20	0	22	34	20	0	34	30
										0				0				0				0				74				76				84			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
		19	**94**	**213**	**1796**	**704**	**285**	**591**	**228**	**121**	**104**	**71**	**10**	**160**	**66**	**86**	**0**	**110**	**58**	**108**	**50**	**84**	**30**	**103**	**27**	**121**	**27**	**93**	**39**	**63**	**0**	**84**	**66**	**45**	**0**	**46**	**36**
										306				**312**				**326**				**244**				**280**				**213**				**127**			
		Liczba:			egzaminów					**0**				**0**				**0**				**0**				**1**				**1**				**0**			
					zaliczeń					**0**				**0**				**0**				**0**				**3**				**5**				**6**			
					Egzaminy w semestrze					**3**				**2**				**4**				**2**				**5**				**3**				**1**			
					Zaliczenia w semestrze					**15**				**15**				**16**				**17**				**14**				**11**				**9**			
					pkt. ECTS					**31**				**31**				**31**				**30**				**30**				**30**				**30**			

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

ARKUSZ 4