Załącznik nr 4a
do Uchwały Senatu PWSZ w Elblągu
nr ..../2019 z dnia 26 września 2019r.

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA w ELBLĄGU

INSTYTUT POLITECHNICZNY

PLAN STUDIÓW

STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA - STACJONARNE
PROFIL PRAKTYCZNY

Kierunek: MECHANIKA i BUDOWA MASZYN
dotyczy studentów rekrutowanych w roku 2019 i w latach kolejnych

L.p.	Nazwa przedmiotu	L. egz.	ECTS	Ogólnie liczba godzin	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 I e	sem I ECTS	sem II w	sem II ć	sem II l	sem II p/s	sem II e	sem II ECTS	sem III w	sem III ć	sem III l	sem III p/s	sem III e	sem III ECTS	sem IV w	sem IV ć	sem IV l	sem IV p/s	sem IV e	sem IV ECTS	sem V w	sem V ć	sem V l	sem V p/s	sem V e	sem V ECTS	sem VI w	sem VI ć	sem VI l	sem VI p/s	sem VI e	sem VI ECTS	sem VII w	sem VII ć	sem VII l	sem VII p/s	sem VII e	sem VII ECTS	sem VIII w	sem VIII ć	sem VIII l	sem VIII p/s	sem VIII e	sem VIII ECTS
									Rozdział zajęć programowych na semestry																																															
A.	**PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO**	**1**	**27**	450	146	225	30	49	0	45	30	0	0	4	10	45	0	5	0	2,5	4	45	0	11	0	2,5	8	45	0	7	0	2,5	34	30	0	11	1	6,5	30	15	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	60	0	0	15	0	6
1	Język obcy	1	12	150		150				30				2		30				2		30				2		30				2		30			E	4																	
2	Technologie informacyjne	0	2	30			30				30			2																																									
3	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	0	1	15	15																																		15				1													
4	Ochrona własności intelektualnej	0	1	15	15																																													15					1
5	Analiza ekonomiczna dla inżynierów	0	2	30	15	15																																	15	15			2													
6	Podstawy przedsiębiorczości	0	3	30	15			15																																										15			15		3
7	Przedmiot humanistyczny lub społeczny	0	4	60	60																												30					2													30					2
8	Kultura społeczna i zawodowa	0	2	60	26			34							10			5		0,5	4			11		0,5	8			7		0,5	4			11		0,5																		
9	Wychowanie fizyczne	0	0	60		60				15						15						15						15																											
B.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**	**3**	**46**	**540**	247	217	76	0	75	90	0	0	2	14	90	60	45	0	2	17	45	45	8	0	1	9	37	22	23	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Algebra z geometrią analityczną	0	4	45	15	30			15	30				4																																									
2	Analiza matematyczna	1	6	75	30	45			30	45			E	6																																									
3	Równania różniczkowe zwyczajne	1	3	30	15	15									15	15			E	3																																			
4	Metody statystyczne w technice	0	2	30	15		15								15		15			2																																			
5	Fizyka	1	8	90	45	15	30		30	15			E	4	15		30			4																																			
6	Mechanika techniczna	1	8	90	45	45									45	45			E	8																																			
7	Wytrzymałość materiałów	1	9	98	45	45	8														45	45	8		E	9																													
8	Drgania mechaniczne	0	3	37	15	7	15																				15	7	15			3																							
9	Mechanika płynów	0	3	45	22	15	8																				22	15	8			3																							
C.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**	**4**	**95**	**1198**	497	90	415	196	84	0	45	30	0	12	45	0	60	38	1	11	109	45	104	8	1	19	135	45	105	0	1	22	64	0	66	65	1	17	30	0	15	45	0	10	0	0	0	0	0	0	30	0	0	30	0	4
1	Termodynamika techniczna	1	5	60	30	30															30	30			E	5																													
2	Podstawy elektrochemii	0	2	30	15		15		15		15			2																																									
3	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	0	6	90	40		50														40		50			6																													
4	Podstawy automatyki i robotyki	0	4	45	15		30																				15		30			4																							
5	Grafika inżynierska	0	6	84	24		15	45	24			30		4			15	15		2																																			
6	Podstawy konstrukcji maszyn	1	13	150	60	60		30													15	15				2	45	45			E	7				30		4																	
7	Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	0	8	90			90																30			2			30			3			30			3																	
8	Materiały inżynierskie	1	9	105	45		45	15	30		15			4	15		30	15	E	5																																			
9	Obróbka bezubytkowa	0	8	109	54		39	16							30		15	8		4	24		24	8		4																													
10	Obróbka ubytkowa	0	3	45	30		15																				30		15			3																							
11	Obróbka przyrostowa	0	2	30	10		20																										10			20		2																	
12	Technologia maszyn	1	5	60	30		15	15																									30		15	15	E	5																	
13	Podstawy eksploatacji, diagnostyki i napraw maszyn	0	3	45	24		21																										24		21			3																	
14	Metrologia i systemy pomiarowe	0	4	60	30		30		15		15			2													15		15			2																							
15	Zarządzanie produkcją i eksploatacją	0	2	30	15		15																																15		15		2													
16	Zarządzanie jakością	0	2	30	15			15																																										15			15		2
17	Zarządzanie środowiskiem i ekologia	0	2	30	15			15																																										15			15		2
18	Przedmioty wybieralne kierunkowe	0	6	75	45		15	15																			30		15			3							15			15	3												
19	Projekt przejściowy	0	5	30				30																																		30	5												
D.	**MODUŁY DO WYBORU**													30						30,5						30,5						30,5						23,5						13						0						10
D.I.1	**MODUŁ WYBIERALNY: TECHNOLOGIA i EKSPLOATACJA MASZYN**	**0**	**26**	**353**	111	0	131	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	32	29	0	7	64	0	99	62	0	16	0	0	0	0	0	0	10	0	0	20	0	3
1	Sterowanie układów mechanicznych	0	4	60	22		24	14																									22		24	14		4																	
2	Eksploatacja i diagnostyka maszyn	0	4	60	22		30	8																															22		30	8		4												
3	Technologia napraw maszyn	0	2	30	10		8	12																															10		8	12		2												
4	Projektowanie i automatyzacja procesów technologicznych	0	4	60	22		8	30																															22		8	30		4												
5	Oprzyrządowanie technologiczne	0	2	30	10		8	12																															10		8	12		2												
6	Komputerowe wspomaganie wytwarzania CAM	0	4	45			45																																		45			4												
7	Nowoczesne technologie w produkcji maszyn	0	3	30	10			20																																										10			20		3
8	Przedmioty wybieralne	0	3	38	15		8	15																									15		8	15		3																	
D.I.2	**MODUŁ WYBIERALNY: TECHNIKI KOMPUTEROWE w BUDOWIE MASZYN**	**0**	**26**	**353**	87	0	225	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	60	15	0	7	42	0	150	18	0	16	0	0	0	0	0	0	15	0	15	8	0	3
1	Techniki obliczeniowe i symulacje komputerowe	0	6	75	15		60																										15		45			4			15			2												
2	Komputerowo wspomagane projektowanie maszyn	0	4	60	15		45																																15		45			4												
3	Projektowanie ergonomiczne	0	2	30			30																																		30			2												
4	Sterowanie maszyn i urządzeń	0	5	75	30		30	15																									15		15	15		3	15		15			2												
5	Komputerowo wspomagane programowanie obróbki	0	4	45			45																																		45			4												
6	Podstawy zarządzania projektami	0	2	30	12			18																															12			18		2												
7	Wzornictwo przemysłowe	0	3	38	15		15	8																																										15		15	8		3
E.	**PRAKTYKA, DYPLOMOWANIE - moduły do wyboru**	**1**	**51**	**45**	0	0	0	45																															0	0	0	15	0	1	0	0	0	0	0	33	0	0	0	30	1	17
1	Praktyka zawodowa	0	33	0				0																																								0		33						
2	Seminarium dyplomowe	0	1	15				15																																		15		1												
3	Pracownia dyplomowa	0	2	30				30																																													30		2
4	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego	1	5	0				0																																													0	E	5
5	Praca dyplomowa	0	10	0				0																																													0		10
	RAZEM A+B+C+DI.1+E	**11**	**245**	**2586**	1001	532	652	401	159	135	75	30	2	30	145	105	105	43	3	30,5	158	135	112	19	2	30,5	180	112	128	7	1	30,5	135	30	98	105	2	30,5	124	15	114	122	0	30	0	0	0	0	0	33	100	0	0	95	1	30
	Godzin rocznie			**172,4**			**2586,0**				**399,0**						**398,0**						**424,0**						**427,0**						**368,0**						**375,0**						**0,0**						**195,0**			
	RAZEM A+B+C+DI.2+E	**11**	**245**	**2586**	977	532	746	331	159	135	75	30	2	30	145	105	105	43	3	30,5	158	135	112	19	2	30,5	180	112	128	7	1	30,5	128	30	126	91	2	30,5	102	15	165	78	0	30	0	0	0	0	0	33	105	0	15	83	1	30
	Godzin rocznie			**172,4**			**2586,0**				**399,0**						**398,0**						**424,0**						**427,0**						**375,0**						**360,0**						**0,0**						**203,0**			

Praktyka zawodowa: sem. VII - 120 dni roboczych

Obowiązuje od: 01.10.2019 r.

Zmiany:
30-06-2011
17-06-2010
29-01-2009
13-09-2007
25-09-2012
29-05-2014
28-09-2015
28-09-2016
27-09-2017
18.01.2018

Zatwierdzony
przez Senat PWSZ w Elblągu
w dniu 26-09-2019 roku

REKTOR