



PLAN STUDIÓW

INSTYTUT Techniczny

KIERUNEK: mechanika i budowa maszyn

SPECJALNOŚĆ: zarządzanie jakością produkcji

profil kształcenia: praktyczny

obszar kształcenia: nauki techniczne

Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia, niestacjonarne

Program obowiązuje od roku akademickiego 2022/2023

PRZEDMIOTY KIERUNKU MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

Lp	rok	semestr	Kod przedmiotu/ modułu	Nazwa przedmiotu/modułu	Forma oceny	GODZINY ZAJĘĆ							Punkty ECTS				konsultacje
						OGÓLEM	w tym:					OGÓLEM	w tym:				
							z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego						samodzielna praca studenta	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta		
							W	Ćw	L	P	PZ						
1	I	1	MBI.150.1.W	Mechanika analityczna	E	30	55	20				55	3	0,8	2,2		
		1	MBI.150.1.L		ZO		15			10		15	1	0,4	0,6		
2	I	1	MBI.155.1.W / MBI.156.1.W	Materiały funkcjonalne* / Badania eksperymentalne materiałów*	E	30	55	20				55	3	0,8	2,2		
		1	MBI.155.1.C / MBI.156.1.C		ZO		40		10		40	2	0,4	1,6			
3	I	1	MBI.157.1.W	Laboratorium oprogramowania inżynierskiego	ZO	30	15	10				15	1	0,4	0,6		
		1	MBI.157.1.L		ZO		30			20		30	2	0,8	1,2		
4	I	1	MBI.158.1.W / MBI.159.1.W	Komputerowe wspomaganie projektowania* / Projektowanie i prototypowanie 3D*	ZO	20	15	10				15	1	0,4	0,6		
		1	MBI.158.1.L / MBI.159.1.L		ZO		40			10		40	2	0,4	1,6		
5	I	1	JO.01.1.C	Język obcy	ZO	30	20		30			20	2	1,2	0,8		
6	I	1	MBI.PZ.1	Praktyka zawodowa (160 godz./4tyg.)	ZO	160	0				160	0	6	6	0		
7	I	1	MBI.191.1.W	Mapowanie procesów w przedsiębiorstwie	ZO	20	40	10				40	2	0,4	1,6		
		1	MBI.191.1.L		ZO		40			10		40	2	0,4	1,6		
8	I	1	MBI.192.1.W / MBI.193.1.W	Wprowadzenie do projektowania i druku 3D* / Symulacja i wizualizacja układów mechanicznych*	ZO	30	15	10				15	1	0,4	0,6		
		1	MBI.192.1.L / MBI.193.1.L		ZO		30			20		30	2	0,8	1,2		
Razem semestr 1						350	410	80	40	70	0	160	410	30	13,6	16,4	0
1	I	2	MBI.160.2.W / MBI.161.2.W	Metody kształtowania wybranych cech produktów* / Recykling, degradacja i utyliczacja materiałów*	ZO	20	15	10				15	1	0,4	0,6		
		2	MBI.160.2.L / MBI.161.2.L		ZO		40			10		40	2	0,4	1,6		
2	I	2	MBI.162.2.W / MBI.163.2.W	Prototypowanie w budowie maszyn* / Praktyczne zarządzanie jakością *	ZO	20	15	10				15	1	0,4	0,6		
		2	MBI.162.2.L / MBI.163.2.L		ZO		40			10		40	2	0,4	1,6		
3	I	2	JO.01.2.C	Język obcy	E	30	20		30			20	2	1,2	0,8		
4	I	2	MBI.PZ.2	Praktyka zawodowa (160 godz./4tyg.)	ZO	160	0				160	0	6	6	0		
5	I	2	MBI.194.2.W / MBI.195.2.W	Statystyka matematyczna* / Matematyka stosowana*	E	30	15	10				15	1	0,4	0,6		
		2	MBI.194.2.C / MBI.195.2.C		ZO		30			20		30	2	0,8	1,2		
6	I	2	MBI.196.2.W / MBI.197.2.W	Rachunkowość zarządcza* / Koncepcja zarządzania*	ZO	30	15	10				15	1	0,4	0,6		
		2	MBI.196.2.L / MBI.197.2.L		ZO		30			20		30	2	0,8	1,2		
7	I	2	MBI.198.2.W	Metody i techniki badań materiałów	E	30	30	20				30	2	0,8	1,2		
		2	MBI.198.2.L		ZO		40			10		40	2	0,4	1,6		
8	I	2	MBI.199.2.W / MBI.200.2.W	Metody numeryczne w optymalizacji produkcji* / Innowacyjne technologie mechaniczne*	ZO	30	15	10				15	1	0,4	0,6		
		2	MBI.199.2.L / MBI.200.2.L		ZO		30			20		30	2	0,8	1,2		
9	I	2	MBI.201.2.W	Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi	ZO	20	40	10				40	2	0,4	1,6		
		2	MBI.201.2.P		ZO		15			10		15	1	0,4	0,6		
Razem semestr 2						370	390	80	50	70	10	160	390	30	14,4	15,6	0
Razem po I roku:						720	800	160	90	140	10	320	800	60	28	32	0

1	3	MBI.164.3.W / MBI.165.3.W	Automatyzacja i robotyzacja procesów technologicznych* / Utrzymanie ruchu maszyn urządzeń*	E	40	55	20				55	3	0,8	2,2		
	3	MBI.164.3.L / MBI.165.3.L		ZO		55		20		55	3	0,8	2,2			
2	3	MBI.PZ.3	Praktyka zawodowa (160 godz./4tyg.)	ZO	160	0			160	0	6	6	0			
3	3	MBI.202.3.W	Zarządzanie projektami i innowacjami	E	30	40	10			40	2	0,4	1,6			
	3	MBI.202.3.L		ZO		30		20		30	2	0,8	1,2			
4	3	MBI.203.3.W	Aspekty jakości w procesie wytwarzania	ZO	30	15	10			15	1	0,4	0,6			
	3	MBI.203.3.P		ZO		30		20		30	2	0,8	1,2			
5	3	MBI.204.3.W / MBI.205.3.W	Optimalizacja rozmieszczenia stanowisk roboczych* / Zarządzanie wiedzą*	ZO	30	40	10			40	2	0,4	1,6			
	3	MBI.204.3.P / MBI.205.3.P		ZO		5		20		5	1	0,8	0,2			
6	3	MBI.206.3.W / MBI.207.3.W	Monitorowanie i wizualizacja w produkcji* / Kontrola jakości w produkcji*	ZO	20	15	10			15	1	0,4	0,6			
	3	MBI.206.3.L / MBI.207.3.L		ZO		40		10		40	2	0,4	1,6			
7	3	MBI.208.3.W	Jakość w procesie projektowania	E	30	65	10			65	3	0,4	2,6			
	3	MBI.208.3.L		ZO		30		20		30	2	0,8	1,2			
Razem semestr 3					340	420	70	0	70	40	160	420	30	13,2	16,8	0
1	4	MBI.151.4.W / MBI.152.4.W	Psychologia biznesu* / Filozofia*	ZO	10	40	10			40	2	0,4	1,6			
2	4	MBI.153.4.W / MBI.154.4.W	Ekonomia biznesu* / Marketing w praktyce*	ZO	30	40	10			40	2	0,4	1,6			
	4	MBI.153.4.L / MBI.154.4.L		ZO		5		20		5	1	0,8	0,2			
3	4	MBI.166.4.W / MBI.167.4.W	Podstawy teorii plastyczności i sprężystości* / Zarządzanie projektami i innowacjami*	E	30	5	20			5	1	0,8	0,2			
	4	MBI.166.4.L / MBI.167.4.L		ZO		40		10		40	2	0,4	1,6			
4	4	MBI.98.4.S	Seminarium dyplomowe	ZO	30	45		30		45	3	1,5	1,5	15		
5	4	MBI.Pdy	Praca dyplomowa	--	0	180				180	10	2,8	7,2	70		
6	4	MBI.209.4.W	Zintegrowane systemy zarządzania	E	30	65	10			65	3	0,4	2,6			
	4	MBI.209.4.P		ZO		30		20		30	2	0,8	1,2			
7	4	MBI.210.4.W / MBI.211.4.W	Zarządzanie cyklem życia produktu* / Zarządzanie i logistyka produkcji*	ZO	30	40	10			40	2	0,4	1,6			
	4	MBI.210.4.L / MBI.211.4.L		ZO		30		20		30	2	0,8	1,2			
Razem semestr 4					160	520	60	30	50	20	0	520	30	9,5	20,5	85
Razem po II roku:					500	940	130	30	120	60	160	940	60	22,7	37,3	85
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW (z praktykami):					1220	1740	290	120	260	70	480	1740	120	50,7	69,3	85
konsultacje					85											
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW (z konsultacjami):					1305											

Legenda: **W** - wykłady, **Ćw** - ćwiczenia, **L**-laboratorium, **P**-projekt, **PZ** - praktyka zawodowa

Forma zaliczenia:

Z - zaliczenie

ZO - zaliczenie z oceną

E - egzamin

* przedmioty do wyboru (student wybiera jeden z dwóch proponowanych przedmiotów)

przedmioty specjalnościowe

BILANS godzin i punktów ECTS modułów wybieralnych:

Moduł wybieralny	GODZINY		punkty ECTS	
	godziny	udział procentowy w stosunku do wszystkich godzin w planie studiów	punkty ECTS	udział procentowy w stosunku do wszystkich punktów ECTS w planie studiów
Materiały funkcjonalne* / Badania eksperymentalne materiałów*	30	2,46%	5	4,17%
Komputerowe wspomaganie projektowania* / Projektowanie i prototypowanie 3D*	20	1,64%	3	2,50%
Metody kształtowania wybranych cech produktów* / Recykling, degradacja i utylizacja materiałów*	20	1,64%	3	2,50%
Prototypowanie w budowie maszyn* / Praktyczne zarządzanie jakością *	20	1,64%	3	2,50%
Automatyzacja i robotyzacja procesów technologicznych* / Utrzymanie ruchu maszyn urządzeń*	40	3,28%	6	5,00%
Psychologia biznesu* / Filozofia*	10	0,82%	2	1,67%
Ekonomia biznesu* / Marketing w praktyce*	30	2,46%	3	2,50%
Podstawy teorii plastyczności i sprężystości* / Zarządzanie projektami i innowacjami*	30	2,46%	3	2,50%
przedmioty specjalności: zarządzanie jakością produkcji	390	31,97%	50	41,67%
Suma	590	45,21%	78	65,00%

BILANS godzin i punktów ECTS pracy studenta:	GODZINY		punkty ECTS	
	suma godzin	udział procentowy w stosunku do wszystkich godzin w planie studiów	suma ECTS	udział procentowy w stosunku do wszystkich punktów ECTS w planie studiów
praca własna studenta	1740	57,14%	69,3	57,75%
praca z nauczycielem akademickim (z konsultacjami)	1305	42,86%	50,7	42,25%

Sprawdził koordynator ds. Systemu ECTS

Zatwierdził Dyrektor Instytutu Technicznego

12.05.2022 r. mgr Elżbieta Kruczek

.....
(data i podpis)

12.05.2022 r. dr Grzegorz Klimkowski

.....
(data i podpis)

- Zatwierdzono uchwałą Senatu nr 55/XI/18 z dnia 21 listopada 2018 roku w sprawie zaopiniowania utworzenia w PWSZ im. Jana Grodka w Sanoku w roku akademickim 2019/2020 studiów II stopnia na kierunku mechanika i budowa maszyn, profil praktyczny oraz ustalenia programu studiów na tym kierunku oraz uchwałą Senatu nr 62/XI/18 z dnia 21 listopada 2018 r. w sprawie określenia i przyjęcia opisu zakładanych efektów kształcenia na kierunku mechanika i budowa maszyn, studia II stopnia, profil praktyczny

- Zmiany wprowadzono Uchwałą Senatu nr 24/V/19 z dnia 15 maja 2019 r. w sprawie uchwalenia zmian w programach studiów dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020 dla kierunków: a) ekonomia – studia I stopnia, b) praca socjalna – studia I stopnia, c) praca socjalna z elementami organizacji i zarządzania – studia II stopnia, d) gospodarka w ekosystemach rolnych i leśnych – studia I stopnia, e) gospodarka w ekosystemach rolnych i leśnych – studia II stopnia, f) mechanika i budowa maszyn – studia I stopnia, g) mechanika i budowa maszyn – studia II stopnia.

- zmiany wprowadzono Uchwałą Senatu nr 16/V/22 z dnia 12 maja 2022 r. w sprawie wprowadzenia zmian w programie studiów na kierunku *mechanika i budowa maszyn* od roku akademickiego 2022/2023