Mechanika i budowa maszyn - studia stacjonarne I stopnia (profil praktyczny 2018/19)

Załącznik nr 2

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. Szymona Szymonowica
w Zamościu
22-400 Zamość, ul. Pereca 2
Regon 060044114, NIP 9222736166

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	Godziny zajęć					Rozkład zajęć																Rygor		ECTS 1						ECTS 2				
								Rok I						Rok II				Rok III				Rok IV						I rok		II rok		III rok	IV rok					
								sem. 1			sem. 2			sem. 3			sem. 4	sem. 5			sem. 6			sem. 7				semestry										
			Razem	Kontakt.	Wykłady	Zajęcia praktyczne	Praca własna studenta (Pws)	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W ZP Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	Egz. Sem.	Zal.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	bezpośr.udział	nauki podstaw.	zaj.praktyczne	ogólnouczel.	zaj. do wyboru
I	*PRZEDMIOTY (MODUŁY) OGÓLNOUCZELNIANE*																							235														
1	BHP i ergonomia	1	25	15	15		10	15		10															zal	1							1	1		1	
2	Podstawy prawa i ochrona własności intelektualnej	2	50	15	15		35	15		35															zal	2							1			2	
3	Technologia informacyjna	2	50	30		30	20		30	20															zal	2							1		1	2	
4	Filozofia	2	50	30	30		20	30		20															zal	2							1			2	
5	Wychowanie fizyczne		60	60		60			30			30													zal												
II	*PRZEDMIOTY (MODUŁY) W ZAKRESIE NAUK PODSTAWOWYCH*																							350														
1	Matematyka I	4	100	60	30	30	40	30	30	40															egz		4						2	4	2		
2	Matematyka II	4	100	60	30	30	40				30	30	40												egz.			4					2	4	2		
3	Fizyka	4	100	60	30	30	40	30	30	40															egz		4						2	4	2		
4	Podstawy chemii	2	50	30	30		20				30		20												zal			2					1	2			
III	*PRZEDMIOTY (MODUŁY) W ZAKRESIE NAUK KIERUNKOWYCH*																							2310														
1	Język angielski	9	225	120		120	105		30	20		30	20		30	20		30 45								egz		2	2	2	3			5	9	6		
2	Mechanika techniczna	5	125	75	30	45	50				30	45	50												zal			5					3	5	2		
3	Wytrzymałość materiałów	5	125	60	30	30	65							30	30	65									egz					5			2	5	2		
4	Mechanika płynów	4	100	60	30	30	40							30	30	40									egz					4			2	4	1		
5	Grafika inżynierska	4	100	75	15	60	25	15	60	25															zal	4							3	4	2		
6	Spajalnictwo i metalurgia	2	50	30	15	15	20	15	15	20															zal	2							1	2	1		
7	Podstawy elektroniki i elektrotechniki	3	75	30	15	15	45	15	15	45															zal	3							1	3	1		
8	Systemy pomiarowe w technice	2	50	30	15	15	20	15	15	20															zal	2							1	2	1		
9	Inżynieria materiałowa	5	125	75	45	30	50	30		20	15	30	30												zal	2	3						3	5	1		
11	Termodynamika techniczna	5	125	75	30	45	50				30	45	50												zal		5						3	5	2		
12	Materiały polimerowe	4	100	60	30	30	40				30	30	40												zal		4						2	4	1		
13	Procesy obróbki plastycznej	3	75	45	30	15	30							30	15	30									zal			3					2	3	1		
14	Procesy obróbki ubytkowej	3	75	45	30	15	30							30	15	30									zal			3					2	3	1		
15	Podstawy przetwórstwa i obróbki tworzyw	5	125	75	30	45	50				15	15	20	15	30	30									zal		2	3					3	5	2		
16	Technologia maszyn	4	100	60	30	30	40							30	30	40									egz			4					2	4	2		
17	Obrabiarki	2	60	45	15	30	15										15	30	15						zal				2				2	2	1		
18	Technologia montażu	2	50	30	15	15	20										15	15	20						zal				2				1	2	1		
19	Podstawy konstrukcji maszyn	7	175	120	30	90	55							15	30	30	15	60	25						egz			3	4				5	7	5		
20	Automatyka i robotyka przemysłowa	3	75	60	30	30	15										30	30	15						zal				3				2	3	1		
21	Komputerowo wspomagane obliczenia inżynierskie	3	75	60	15	45	15										15	45	15						zal				3				2	3	2		
22	Komputerowo wspomagane projektowanie	4	100	60	15	45	40													15	45	40			zal					4			2	4	2		
23	Recykling	3	75	45	15	30	30							15	30	30									zal			3					2	3	1		
24	Zarządzanie środowiskiem	2	50	30	30		20										30		20						zal				2				1	2			
25	Ekologia z ochroną środowiska	3	75	45	30	15	30										30	15	30						egz				3				2	3	1		
IV	*PRZEDMIOTY DO WYBORU STUDENTA*																							150														
1	Socjologia/Nauka o kulturze	3	75	30	30		45				30		45												zal		3						1			3	3
2	Systemy zarządzania i organizacji produkcji/ Systemy zarządzania jakością	3	75	30	15	15	45																15	15	45	zal						3	1	3	1		3
V	*SEMINARIA, PRACA DYPLOMOWA*																							525														
1	Seminarium	6	150	90		90	60														45	30		45	30	zal					3	3	4		4		6
2	Praca inżynierska, egzamin dyplomowy	15	375				375																		375	egz						15	3		15		15
VI	*PRAKTYKI ZAWODOWE*																							480														
1	Praktyka 12 tygodni	16	480				480											240				240				zal				8		8				16		16
VIIa	*SPECJALNOŚCI DO WYBORU: Odnawialne źródła energii*																							1350														
1	Ocena efektywności odnawialnych źródeł energii	4	100	45	15	30	55													15	30	55			egz					4			2		2		4
2	Instalacje grzewcze i wentylacyjne	5	125	75	30	45	50													30	45	50			zal					5			3	2		5	
3	Enmergetyczne wykorzystanie biomasy	5	125	75	30	45	50													30	45	50			egz					5			3	2		5	
4	Konstrukcja i eksploatacja urządzeń	4	100	75	30	45	25													30	45	25			egz					4			3	2		4	
5	Technologie i techniki produkcji biopaliw	4	100	45	15	30	55													15	30	55			zal					4			2	2		4	
6	Techniki cieplne	4	100	60	30	30	40													30	30	40			zal					4			2	2		4	
7	Polityka i bezpieczeństwo energetyczne	3	75	45	30	15	30																30	15	30	zal						3	2	1			3
8	Czyste technologie produkcji energii	3	75	45	15	30	30																15	30	30	egz						3	2	2			3
9	Energetyka słoneczna i geotermalna	4	100	45	30	15	55																30	15	55	egz					4		2	2		4	
10	Energetyka wiatrowa i wodna	3	75	45	30	15	30																30	15	30	zal					3		2	1		3	
11	Paliwa i rynek energii	3	75	45	15	30	30																15	30	30	zal					3		2	1		3	
12	Projektowanie instalacji OZE	5	125	75	30	45	50																30	45	50	egz					5		3	3		5	
13	Audyt energetyczny	3	75	45	30	15	30																30	15	30	zal						3	2	1			3
14	Praca przejściowa	4	100	45		45	55																			zal					4		2	4		4	
	SPECJALNOŚĆ: Pojazy samochodowe																										30	30	30	30	30	30	30					
		210	5400	2685	1125	1560	2715	210	255	315	210	255	315	195	240	315	150	225	425	165	270	315	105	195	490	90	120	540	5400	60		60		60		30	106	110	110	107	97
		ECTS	Razem godzin	Kontakt.	Wykłady	Zajęcia praktyczne	Praca własna studenta (Pws)	780			780			750			800			750			790			750			210										
								1560						1550						1540						750												

REKTOR
dr hab. Andrzej Sambor[illegible]

Mechanika i budowa maszyn - studia stacjonarne I stopnia (profil praktyczny 2018/19)

Załącznik nr 2

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. Szymona Szymonowica
w Zamościu
22-400 Zamość, ul. Pereca 2
Regon 060044114, NIP [illegible]
- 1 -

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	Godziny zajęć					Rozkład zajęć																		Rygor		ECTS 1							ECTS 2				
								Rok I						Rok II				Rok III				Rok IV						I rok		II rok		III rok	IV rok					
								sem. 1			sem. 2			sem. 3			sem. 4	sem. 5			sem. 6			sem. 7					semestry										
			Razem	Kontakt.	Wykłady	Zajęcia praktyczne	Praca własna studenta (Pws)	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W ZP Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	Egz. Sem.	Zal.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	bezpośr.udział	nauki podstaw.	zaj.praktyczne	ogólnouczel.	zaj. do wyboru
I	PRZEDMIOTY (MODUŁY) OGÓLNOUCZELNIANE																									235												
1	BHP i ergonomia	1	25	15	15		10	15		10																	zal	1						1	1		1	
2	Podstawy prawa i ochrona własności intelektualnej	2	50	15	15		35	15		35																	zal	2						1			2	
3	Technologia informacyjna	2	50	30		30	20		30	20																	zal	2						1		1	2	
4	Filozofia	2	50	30	30		20	30		20																	zal	2						1			2	
5	Wychowanie fizyczne		60	60		60			30			30															zal											
II	PRZEDMIOTY (MODUŁY) W ZAKRESIE NAUK PODSTAWOWYCH																									350												
1	Matematyka I	4	100	60	30	30	40	30	30	40																	egz		4						2	4	2		
2	Matematyka II	4	100	60	30	30	40				30	30	40														egz.			4					2	4	2		
3	Fizyka	4	100	60	30	30	40	30	30	40																	egz		4						2	4	2		
4	Podstawy chemii	2	50	30	30		20				30		20															zal		2						1	2			
III	PRZEDMIOTY (MODUŁY) W ZAKRESIE NAUK KIERUNKOWYCH																									2310												
1	Język angielski	9	225	120		120	105		30	20		30	20		30	20		30 45										egz		2	2	2	3			5	9	6		
2	Mechanika techniczna	5	125	75	30	45	50				30	45	50															zal		5					3	5	2		
3	Wytrzymałość materiałów	5	125	60	30	30	65							30	30	65											egz				5			2	5	2		
4	Mechanika płynów	4	100	60	30	30	40							30	30	40											egz				4			2	4	1		
5	Grafika inżynierska	4	100	75	15	60	25	15	60	25																		zal	4						3	4	2		
6	Spajalnictwo i metalurgia	2	50	30	15	15	20	15	15	20																		zal	2						1	2	1		
7	Podstawy elektroniki i elektrotechniki	3	75	30	15	15	45	15	15	45																		zal	3						1	3	1		
8	Systemy pomiarowe w technice	2	50	30	15	15	20	15	15	20																		zal	2						1	2	1		
9	Inżynieria materiałowa	5	125	75	45	30	50	30		20	15	30	30															zal	2	3					3	5	1		
11	Termodynamika techniczna	5	125	75	30	45	50				30	45	50															zal		5					3	5	2		
12	Materiały polimerowe	4	100	60	30	30	40				30	30	40															zal		4					2	4	1		
13	Procesy obróbki plastycznej	3	75	45	30	15	30							30	15	30												zal			3				2	3	1		
14	Procesy obróbki ubytkowej	3	75	45	30	15	30							30	15	30												zal			3				2	3	1		
15	Podstawy przetwórstwa i obróbki tworzyw	5	125	75	30	45	50				15	15	20	15	30	30												zal		2	3				3	5	2		
16	Technologia maszyn	4	100	60	30	30	40							30	30	40											egz				4			2	4	2		
17	Obrabiarki	2	60	45	15	30	15										15	30	15									zal				2			2	2	1		
18	Technologia montażu	2	50	30	15	15	20										15	15	20									zal				2			1	2	1		
19	Podstawy konstrukcji maszyn	7	175	120	30	90	55							15	30	30	15	60	25								egz				3	4		5	7	5		
20	Automatyka i robotyka przemysłowa	3	75	60	30	30	15										30	30	15									zal				3			2	3	1		
21	Komputerowo wspomagane obliczenia inżynierskie	3	75	60	15	45	15										15	45	15									zal				3			2	3	2		
22	Komputerowo wspomagane projektowanie	4	100	60	15	45	40													15	45	40						zal					4		2	4	2		
23	Recykling	3	75	45	15	30	30							15	30	30												zal			3				2	3	1		
24	Zarządzanie środowiskiem	2	50	30	30		20										30		20									zal				2			1	2			
25	Ekologia z ochroną środowiska	3	75	45	30	15	30										30	15	30									egz				3			2	3	1		
IV	PRZEDMIOTY DO WYBORU STUDENTA																									150												
1	Socjologia/Nauka o kulturze	3	75	30	30		45				30		45															zal		3					1			3	3
2	Systemy zarządzania i organizacji produkcji/ Systemy zarządzania jakością	3	75	30	15	15	45																15	15	45			zal					3		1	3	1		3
V	SEMINARIA, PRACA DYPLOMOWA																									525												
1	Seminarium	6	150	90		90	60														45	30		45	30			zal					3	3	4		4		6
2	Praca inżynierska, egzamin dyplomowy	15	375				375																		375		egz						15	3		15		15
VI	PRAKTYKI ZAWODOWE																									480												
1	Praktyka 12 tygodni	16	480				480											240				240						zal			8		8				16		16
VIIa	SPECJALNOŚCI DO WYBORU: Pojazdy samochodowe																									1350												
1	Teoria ruchu pojazdów	4	100	45	15	30	55													15	30	55					egz					4		2		2		4
2	Budowa samochodów i ciągników	5	125	75	30	45	50													30	45	50						zal					5		3		2		5
3	Silniki spalinowe	5	125	75	30	45	50													30	45	50					egz					5		3		2		5
4	Badania pojazdów samochodowych	4	100	75	30	45	25													30	45	25					egz					4		3		2		4
5	Eksploatacja pojazdów samochodowych	4	100	45	15	30	55													15	30	55						zal					4		2		2		4
6	Elektrotechnika i elektronika samochodowa	4	100	60	30	30	40													30	30	40						zal					4		2		2		4
7	Logistyka eksploatacji samochodów	3	75	45	30	15	30																30	15	30			zal						3	2		1		3
8	Organizacja zaplecza technicznego motoryzacji	3	75	45	15	30	30																15	30	30		egz						3	2		2		3
9	Dynamika pojazdów	4	100	45	30	15	55																30	15	55		egz					4		2		2		4
10	Pojazdy specjalne i maszyny robocze	3	75	45	30	15	30																30	15	30			zal					3		2		1		3
11	Ciągniki drogowe i rolnicze	3	75	45	15	30	30																15	30	30			zal					3		2		1		3
12	Technologia napraw pojazdów	5	125	75	30	45	50																30	45	50		egz					5		3		3		5
13	Ekonomiczne aspekty transportu samochodowego	3	75	45	30	15	30																			30	15	30		zal						3	2		1		3
14	Praca przejściowa	4	100	45		45	55																					zal					4		2		4		4
	SPECJALNOŚĆ: Pojazy samochodowe																												30	30	30	30	30	30	30				
		210	5400	2685	1125	1560	2715	210	255	315	210	255	315	195	240	315	150	225	425	165	270	315	105	195	490	90	120	540	5400	60		60		60		30	106	110	110	10	97
		ECTS	Razem godzin	Kontakt.	Wykłady	Zajęcia praktyczne	Praca własna studenta (Pws)	780			780			750			800			750			790			750			210										
								1560						1550						1540						750												

REKTOR
dr hab. Andrzej Samborski

Mechanika i budowa maszyn - studia stacjonarne I stopnia (profil praktyczny 2018/19)

Załącznik nr 2

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. Szymona Szymonowica
w Zamościu
Lp. 22-400 Zamość, ul. [illegible]
Regon 060044114, NIP 9222736166
- 1 -

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	Godziny zajęć					Rozkład zajęć																Rygor		ECTS 1						ECTS 2				
								Rok I						Rok II				Rok III				Rok IV						I rok		II rok		III rok	IV rok				
								sem. 1			sem. 2			sem. 3			sem. 4		sem. 5			sem. 6			sem. 7					semestry								
			Razem	Kontakt.	Wykłady	Zajęcia praktyczne	Praca własna studenta (Pws)	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	W	ZP	Pws	Egz. Sem.	Zal.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	bezpośr.udział	nauki podstaw.	zaj.praktyczne	ogólnouczel.	zaj. do wyboru
I	***PRZEDMIOTY (MODUŁY) OGÓLNOUCZELNIANE***																									235												
1	BHP i ergonomia	1	25	15	15		10	15		10																	zal	1						1	1		1	
2	Podstawy prawa i ochrona własności intelektualnej	2	50	15	15		35	15		35																	zal	2						1			2	
3	Technologia informacyjna	2	50	30		30	20		30	20																	zal	2						1		1	2	
4	Filozofia	2	50	30	30		20	30		20																	zal	2						1			2	
5	Wychowanie fizyczne		60	60		60			30			30															zal											
II	***PRZEDMIOTY (MODUŁY) W ZAKRESIE NAUK PODSTAWOWYCH***																									350												
1	Matematyka I	4	100	60	30	30	40	30	30	40																	egz		4						2	4	2		
2	Matematyka II	4	100	60	30	30	40				30	30	40														egz.			4					2	4	2		
3	Fizyka	4	100	60	30	30	40	30	30	40																	egz		4						2	4	2		
4	Podstawy chemii	2	50	30	30		20				30		20															zal		2						1	2			
III	***PRZEDMIOTY (MODUŁY) W ZAKRESIE NAUK KIERUNKOWYCH***																									2310												
1	Język angielski	9	225	120		120	105		30	20		30	20		30	20		30	45								egz		2	2	2	3				5	9	6		
2	Mechanika techniczna	5	125	75	30	45	50				30	45	50															zal		5						3	5	2		
3	Wytrzymałość materiałów	5	125	60	30	30	65							30	30	65											egz				5				2	5	2		
4	Mechanika płynów	4	100	60	30	30	40							30	30	40											egz				4				2	4	1		
5	Grafika inżynierska	4	100	75	15	60	25	15	60	25																		zal	4							3	4	2		
6	Spajalnictwo i metalurgia	2	50	30	15	15	20	15	15	20																		zal	2							1	2	1		
7	Podstawy elektroniki i elektrotechniki	3	75	30	15	15	45	15	15	45																		zal	3							1	3	1		
8	Systemy pomiarowe w technice	2	50	30	15	15	20	15	15	20																		zal	2							1	2	1		
9	Inżynieria materiałowa	5	125	75	45	30	50	30		20	15	30	30															zal	2	3						3	5	1		
11	Termodynamika techniczna	5	125	75	30	45	50				30	45	50															zal		5						3	5	2		
12	Materiały polimerowe	4	100	60	30	30	40				30	30	40															zal		4						2	4	1		
13	Procesy obróbki plastycznej	3	75	45	30	15	30							30	15	30												zal			3					2	3	1		
14	Procesy obróbki ubytkowej	3	75	45	30	15	30							30	15	30												zal			3					2	3	1		
15	Podstawy przetwórstwa i obróbki tworzyw	5	125	75	30	45	50				15	15	20	15	30	30												zal		2	3					3	5	2		
16	Technologia maszyn	4	100	60	30	30	40							30	30	40											egz				4				2	4	2		
17	Obrabiarki	2	60	45	15	30	15										15	30	15									zal				2				2	2	1		
18	Technologia montażu	2	50	30	15	15	20										15	15	20									zal				2				1	2	1		
19	Podstawy konstrukcji maszyn	7	175	120	30	90	55							15	30	30	15	60	25								egz				3	4			5	7	5		
20	Automatyka i robotyka przemysłowa	3	75	60	30	30	15										30	30	15									zal				3				2	3	1		
21	Komputerowo wspomagane obliczenia inżynierskie	3	75	60	15	45	15										15	45	15									zal				3				2	3	2		
22	Komputerowo wspomagane projektowanie	4	100	60	15	45	40													15	45	40						zal					4			2	4	2		
23	Recykling	3	75	45	15	30	30							15	30	30												zal			3					2	3	1		
24	Zarządzanie środowiskiem	2	50	30	30		20										30		20									zal				2				1	2			
25	Ekologia z ochroną środowiska	3	75	45	30	15	30										30	15	30									egz				3				2	3	1		
IV	***PRZEDMIOTY DO WYBORU STUDENTA***																									150												
1	Socjologia/Nauka o kulturze	3	75	30	30		45				30		45															zal		3						1			3	3
2	Systemy zarządzania i organizacji produkcji/ Systemy zarządzania jakością	3	75	30	15	15	45																15	15	45			zal						3		1	3	1		3
V	***SEMINARIA, PRACA DYPLOMOWA***																									525												
1	Seminarium	6	150	90		90	60														45	30		45	30			zal					3	3	4		4		6
2	Praca inżynierska, egzamin dyplomowy	15	375				375																		375		egz						15	3		15		15
VI	***PRAKTYKI ZAWODOWE***																									480												
1	Praktyka 12 tygodni	16	480				480											240					240					zal			8		8				16		16
VIIa	***SPECJALNOŚCI DO WYBORU:Obrabiarki sterowane numerycznie***																									1350												
1	Komputerowe wspomaganie planowania technologii obróbki	4	100	45	15	30	55													15	30	55					egz					4			2		2		4
2	Podstawy obsługi maszyn sterowanych numerycznie	5	125	75	30	45	50													30	45	50						zal					5			3		2		5
3	Teoria obróbki skrawaniem	4	100	60	30	30	40													30	30	40					egz					4			2		2		4
4	Projektowanie technologii CNC	4	100	75	30	45	25													30	45	25					egz					4			3		2		4
5	Eksploatacja obrabiarek	4	100	45	15	30	55													15	30	55						zal					4			2		2		4
6	Integracja wytwarzania	5	125	75	30	45	50													30	45	50						zal					5			3		2		5
7	Technologie warstwy wierzchniej	3	75	45	30	15	30																30	15	30			zal						3		2		1		3
8	Automatyzacja maszyn technologicznych	3	75	45	15	30	30																15	30	30		egz						3		2		2		3
9	Materiały narzędziowe i narzędzia skrawajace	4	100	45	30	15	55																30	15	55		egz					4			2		2		4
10	Monitorowanie i nadzorowanie procesów wytwarzania	3	75	45	30	15	30																30	15	30			zal					3			2		1		3
11	Automatyzacja i robotyzacja w spawalnictwie	3	75	45	15	30	30																15	30	30			zal					3			2		1		3
12	Ocena ryzyka i certyfikacja	5	125	75	30	45	50																30	45	50		egz					5			3		3		5
13	Wizyjne systemy pomiarowe	3	75	45	30	15	30																			30	15	30		zal					3		2		1		3
14	Praca przejściowa	4	100	45		45	55																			45	55			zal					4		2		4		4
	SPECJALNOŚĆ: Obrabiarki sterowane numerycznie																														30	30	30	30	30	30	30					
		210	**5400**	**2685**	**1125**	**1560**	**2715**	210	255	315	210	255	315	195	240	315	150	225	425	165	270	315	105	195	490	90	120	540	**5400**		60		60		60		30	106	110	110	10	97
		ECTS	Razem godzin	Kontakt.	Wykłady	Zajęcia praktyczne	Praca własna studenta (Pws)	780			780			750			800			750			790			750					210								
								1560						1550						1540						750												

REKTOR
dr hab. Andrzej Kamiński