

## Załącznik nr 7

do Zarządzenia Rektora nr 35/19

z dnia 12 czerwca 2019 r.

IV.

## Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2020/2021

kierunek studiów: mechanika i budowa maszyn

poziom studiów: studia I stopnia

profil: ogólnoakademicki

	Kod przedmiotu	lp	Nazwa przedmiotu	w	ć	l	p/s	Liczba godzin	egz	Punkty ECTS
<b>Semestr 1</b>										
K	M#1-S1-MiBM-101	1	Algebra liniowa	20	20			40	1	4
K	M#1-S1-MiBM-102	2	Analiza matematyczna	40	40			80	1	6
K	M#1-S1-MiBM-103	3	Ergonomia i BHP	15				15		1
K	M#1-S1-MiBM-104	4	Rysunek techniczny	10			30	40		3
HS	M#1-S1-MiBM-105a	5a	Przedmiot HS I	30				30		2
	M#1-S1-MiBM-105b	5b	Przedmiot HS I	30				30		2
K	M#1-S1-MiBM-106	6	Fizyka techniczna	15	15	15		45	1	4
K	M#1-S1-MiBM-107	7	Chemia techniczna	15	15			30		2
K	M#1-S1-MiBM-108	8	Technologie informacyjne			30		30		2
K	M#1-S1-MiBM-109	9	Podstawy elektrotechniki	30	15			45	1	4
K	M#1-S1-MiBM-110	10	Podstawy normalizacji i innowacje	15				15		1
K	M#1-S1-MiBM-111	11	Maszynoznawstwo	15				15		1
			<b>Suma godzin i punktów ECTS</b>	<b>205</b>	<b>105</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>385</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
<b>Semestr 2</b>										
K	M#1-S1-MiBM-201	1	Matematyka	30	30			60	1	5
K	M#1-S1-MiBM-202	2	Język obcy			30		30		2
K	M#1-S1-MiBM-203	3	Mechanika ogólna I	30	30	15		75		5
K	M#1-S1-MiBM-204	4	Technika samochodowa	15		15		30		2
K	M#1-S1-MiBM-205	5	Podstawy odlewnictwa	15				15		1
K	M#1-S1-MiBM-206	6	Podstawy spawalnictwa	15				15		1
K	M#1-S1-MiBM-207	7	Podstawy obróbki plastycznej	15				15		1
K	M#1-S1-MiBM-208	8	Podstawy elektroniki	15		15		30		2
K	M#1-S1-MiBM-209	9	Metaloznawstwo I	15		15		30		2
KW	M#1-S1-MiBM-210a	10a	Podstawy szybkiego prototypowania	15		15		30		2

	M#1-S1-MiBM-210b	10b	Podstawy inżynierii odwrotnej	15		15		30		2
KW	M#1-S1-MiBM-211a	11a	Mikro/nanotechnika	15		15		30	1	3
	M#1-S1-MiBM-211b	11b	Podstawy nanotechnologii	15		15		30	1	3
K	M#1-S1-MiBM-212	12	Tworzywa sztuczne i materiały kompozytowe	15		15		30		2
K	M#1-S1-MiBM-213	13	Rysunek techniczny maszynowy	10			20	30		2
			<b>Suma godzin i punktów ECTS</b>	<b>205</b>	<b>60</b>	<b>135</b>	<b>20</b>	<b>420</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

### Semestr 3

HS	M#1-S1-MiBM-301	1	Ochrona własności intelektualnej	15				15		1
K	M#1-S1-MiBM-302	2	Język obcy			30		30		2
K	M#1-S1-MiBM-303	3	Metrologia I	15	15			30		2
K	M#1-S1-MiBM-304	4	Podstawy informatyki	15		45		60		4
K	M#1-S1-MiBM-305	5	Wytrzymałość materiałów	30	30	15		75	1	6
K	M#1-S1-MiBM-306	6	Mechanika ogólna II	15	15			30	1	3
K	M#1-S1-MiBM-307	7	Komputerowy zapis konstrukcji	10		20		30		2
K	M#1-S1-MiBM-308	8	Metaloznawstwo II	30		30		60	1	5
K	M#1-S1-MiBM-309	9	Techniki laserowe	15		15		30		2
K	M#1-S1-MiBM-310	10	Podstawy odlewnictwa			15		15		1
K	M#1-S1-MiBM-311	11	Podstawy spawalnictwa			15		15		1
K	M#1-S1-MiBM-312	12	Podstawy obróbki plastycznej			15		15		1
K	M#1-S1-MiBM-313	13	Wychowanie fizyczne		30			30		0
			<b>Suma godzin i punktów ECTS</b>	<b>145</b>	<b>90</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>435</b>	<b>3</b>	<b>30</b>

### Semestr 4

K	M#1-S1-MiBM-401	1	Język obcy			30		30		2
K	M#1-S1-MiBM-402	2	Podstawy konstrukcji maszyn I	30				30		2
K	M#1-S1-MiBM-403	3	Podstawy obróbki ubytkowej	30		30		60	1	5
K	M#1-S1-MiBM-404	4	Technologia budowy maszyn	15			15	30		2
K	M#1-S1-MiBM-405	5	Metrologia II, Metrology	15		30		45	1	4
K	M#1-S1-MiBM-406	6	Teoria maszyn i mechanizmów	15	15			30		2
K	M#1-S1-MiBM-407	7	Podstawy automatyki	15	15	15		45	1	5
K	M#1-S1-MiBM-408	8	Mechanika płynów	15	15	15		45		3
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-409	9	Diagnostyka maszyn górniczych	15		15		30		2
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-410	10	Geologia, mineralogia i petrografia	15		15		30		2
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-411	11	Maszyny do przeróbki surowców mineralnych	15				15		1
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-409	9	Krystalografia	15	15			30		2
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-410	10	Spawalnictwo I	15		30		45		3
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-409	9	Podstawy programowania CNC	30		15	30	75		5

S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-409	9	Laserowe technologie przemysłowe I, Laser material processing	15		15		30		2
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-410	10	Podstawy konstrukcji systemów laserowych	30			15	45		3
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-409	9	Samochodowe silniki spalinowe I	15			15	30		2
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-410	10	Budowa samochodów i ciągników I	30		15		45		3
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-409	9	Metoda elementów skończonych I	30		30	15	75		5
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-409	9	Maszyny i urządzenia hydrauliczne	15			15	30		2
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-410	10	Maszyny i urządzenia pneumatyczne	15			15	30		2
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-411	11	Eksploatacja urządzeń hydraulicznych i pneumatycznych	15				15		1
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-409	9	Wytwarzanie struktur kompozytowych w uzbrojeniu	15		30		45		3
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-410	10	Analiza sygnałów akustycznych w układach uzbrojenia	15		15		30		2
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-409	9	Projektowanie form przemysłowych I	15			30	45		3
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-410	10	Rysunek odręczny I				30	30		2
K	M#1-S1-MiBM-412	12	Wychowanie fizyczne		30			30		0
			Przedmioty specjalistyczne EMdPSM	45	0	30	0	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne IMMIS	30	15	30	0	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne KWW	30	0	15	30	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne KWTLiP	45	0	15	15	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne SiC	45	0	15	15	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne CAD	30	0	30	15	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne UHiP	45	0	0	30	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne UiTI	30	0	45	0	75	0	5
			Przedmioty specjalistyczne IWP	15	0	0	60	75	0	5
			<b>Suma godzin i punktów ECTS EMdPSM</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>150</b>	<b>15</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS IMMIS</b>	<b>165</b>	<b>90</b>	<b>150</b>	<b>15</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS KWW</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	<b>135</b>	<b>45</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS KWTLiP</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS SiC</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS CAD</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS UHiP</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>45</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS UiTI</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	<b>165</b>	<b>15</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS IWP</b>	<b>150</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>75</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>30</b>

#### Semestr 5

K	M#1-S1-MiBM-501	1	Język obcy			30		30	1	3
K	M#1-S1-MiBM-502	2	Napędy i sterowanie hydrauliczne i pneumatyczne	30	15	15		60	1	4
K	M#1-S1-MiBM-503	3	Komputerowe wspomaganie procesów technologicznych	15		30		45		3
K	M#1-S1-MiBM-504	4	Podstawy konstrukcji maszyn II	15	15	15	15	60	1	5

K	M#1-S1-MiBM-505	5	Komputerowe wspomaganie projektowania I			30		30		2
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-506	6	Zużycie w eksploatacji maszyn górniczych	30		15		45	1	4
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-507	7	Podstawy logistyki	15	30			45		3
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-508	8	Eksploatacja maszyn i urządzeń górniczych	15				15		1
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-509	9	Bezpieczeństwo użytkowania maszyn roboczych	15			30	45		3
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-510	10	Przeróbka i wykorzystanie surowców mineralnych	15			15	30		2
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-506	6	Spawalnictwo II	30		30		60	1	5
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-507	7	Mikroskopia optyczna i elektronowa	30		30		60		4
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-508	8	Obróbki wykończeniowe	30		30		60		4
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-506	6	Obróbka skrawaniem	30		30		60	1	5
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-507	7	Budowa obrabiarek i maszyn CNC	30		15		45		3
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-508	8	Obróbka plastyczna	15		15		30		2
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-509	9	Podstawy projektowania obróbki plastycznej	15		30		45		3
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-506	6	Plazmowe technologie przemysłowe	30		15	15	60		4
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-507	7	Modelowanie procesów obróbki laserowej	30		15	15	60		4
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-508	8	Promieniowanie świetlne	30	15	15		60	1	5
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-506	6	Budowa samochodów i ciągników II	30		30		60		4
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-507	7	Mechanika ruchu pojazdów samochodowych	30		30		60	1	5
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-508	8	Samochodowe silniki spalinowe II	30		30		60		4
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-506	6	Metoda elementów skończonych II	15		30	15	60	1	5
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-507	7	Programowanie robotów przemysłowych	15		30		45		3
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-508	8	Sterowniki cyfrowe i sieci przemysłowe	15		30		45		3
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-509	9	Efektywna praca w programie CAD			30		30		2
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-506	6	Napędy płynowe w maszynach technologicznych	15		15		30		2
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-507	7	Napędy płynowe w środkach transportu	15		15		30		2
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-508	8	Podstawy teoretyczne napędów płynowych	15	15			30		2
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-509	9	Bezpieczeństwo napędów płynowych	15		15	15	45		3
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-510	10	Obliczanie i projektowanie napędów płynowych	15	15		15	45	1	4
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-506	6	Balistyka wewnętrzna	15	15			30		2
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-507	7	Technologia amunicji i zapalników	15		15		30		2
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-508	8	Pomiary w technice uzbrojenia	15		30		45		3
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-509	9	Budowa amunicji i zapalników	15				15		1
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-510	10	Modelowanie i analiza mobilnych robotów wojskowych	15		30	15	60	1	5
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-506	6	Projektowanie form przemysłowych II				30	30		2
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-507	7	Rysunek odręczny II				30	30		2
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-508	8	Wzornictwo przemysłowe i unikatowe	15	15			30	1	3
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-509	9	Inżynieria odwrotna	15		15	15	45		3

S9	M#1-S1-MiBM-IWP-510	10	Projektowanie specjalistyczne I				15	15		1
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-511	11	KWPT z elementami wzornictwa przemysłowego				30	30		2
			Przedmioty specjalistyczne EMdPSM	90	30	15	45	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne IMMiS	90	0	90	0	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne KWW	90	0	90	0	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne KWTLiP	90	15	45	30	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne SiC	90	0	90	0	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne CAD	45	0	120	15	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne UHiP	75	30	45	30	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne UiTI	75	15	75	15	180	1	13
			Przedmioty specjalistyczne IWP	30	15	15	120	180	1	13
			<b>Suma godzin i punktów ECTS EMdPSM</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>135</b>	<b>60</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS IMMiS</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>210</b>	<b>15</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS KWW</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>210</b>	<b>15</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS KWTLiP</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>165</b>	<b>45</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS SiC</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>210</b>	<b>15</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS CAD</b>	<b>105</b>	<b>30</b>	<b>240</b>	<b>30</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS UHiP</b>	<b>135</b>	<b>60</b>	<b>165</b>	<b>45</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS UiTI</b>	<b>135</b>	<b>45</b>	<b>195</b>	<b>30</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS IWP</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>135</b>	<b>135</b>	<b>405</b>	<b>4</b>	<b>30</b>

### Semestr 6

K	M#1-S1-MiBM-601	1	Podstawy konstrukcji maszyn III	15			30	45	1	4
K	M#1-S1-MiBM-602	2	Termodynamika I	15	15	5		35		2
K	M#1-S1-MiBM-603	3	Praktyka zawodowa					0		4
K	M#1-S1-MiBM-604	4	Praca przejściowa				15	15		1
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-605	5	Inżynieria systemów	15	15		15	45		3
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-606	6	Regeneracja i remonty maszyn górniczych	30		15		45	1	4
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-607	7	Geotechnika	15	15			30		2
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-608	8	Technologie wiertnicze	15			15	30		2
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-609	9	Automatyzacja procesów w górnictwie	15		15		30		2
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-610	10	Projektowanie nowoczesnych powłok przeciwzużyciowych	15	15		30	60		4
S1	M#1-S1-MiBM-EMdPSM-611	11	Logistyka w górnictwie	15			15	30		2
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-605	5	Inżynieria warstwy wierzchniej	15		30		45		3
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-606	6	Konstrukcje spawane	15			15	30		2
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-607	7	Stale konstrukcyjne	15		30		45		3
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-608	8	Stopy żelaza	30		30		60	1	5
S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-609	9	Maszyny i urządzenia spawalnicze	15		15		30		2

S2	M#1-S1-MiBM-IMMiS-610	10	Stopy metali nieżelaznych	30		30		60		4
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-605	5	Metrologia produkcyjna	15	15			30		2
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-606	6	Podstawy CAD/CAM	15		15	30	60		4
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-607	7	Narzędzia skrawające	15		15	30	60	1	5
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-608	8	Technologie zaawansowane	15			15	30		2
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-609	9	Maszyny technologiczne do obróbki plastycznej	30		30		60		4
S3	M#1-S1-MiBM-KWW-610	10	Wspomaganie komputerowe projektowania procesów obróbki plastycznej	15			15	30		2
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-605	5	Laserowe technologie przemysłowe II	30		30	15	75		5
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-606	6	Wprowadzenie do programowania systemów obróbki laserowej i plazmowej	15		30		45		3
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-607	7	Mikroobróbka laserowa	30		30		60	1	5
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-608	8	Projektowanie procesów technologicznych obróbki laserowej i plazmowej	15			30	45		3
S4	M#1-S1-MiBM-KWTLiP-609	9	Podstawy konstrukcji systemów plazmowych	30			15	45		3
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-605	5	Pojazdy elektryczne i hybrydowe	30		15		45		3
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-606	6	Paliwa konwencjonalne i alternatywne w motoryzacji	15		15		30		2
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-607	7	Eksploatacja pojazdów samochodowych	30		30		60	1	5
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-608	8	Technologia napraw pojazdów samochodowych	30		15		45		3
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-609	9	Podstawy badań pojazdów samochodowych	15		15		30		2
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-610	10	Motoryzacyjne zagrożenie środowiska	15		15		30		2
S5	M#1-S1-MiBM-SiC-611	11	Podstawy diagnostyki pojazdów samochodowych	15		15		30		2
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-605	5	Komputerowe wspomaganie projektowania II			30	30	60		4
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-606	6	Komputerowe wspomaganie w dynamice przepływów i wymianie ciepła	15		30		45		3
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-607	7	Modelowanie układów dynamicznych	30		30		60	1	5
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-608	8	UNIX i sieci komputerowe			30		30		2
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-609	9	Programowanie internetowe, Web programming	15		15		30		2
S6	M#1-S1-MiBM-CAD-610	10	Programowanie w VBA	15		30		45		3
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-605	5	Komputerowe wspomaganie projektowania urządzeń płynowych	15		15	15	45		3
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-606	6	Sterowniki programowalne w systemach sterowania urządzeń płynowych	15		30		45		3
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-607	7	Modelowanie i symulacja układów płynowych	15			15	30		2
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-608	8	Diagnostyka napędów płynowych	15		30		45		3
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-609	9	Manipulatory z napędami płynowymi	15		30		45		3
S7	M#1-S1-MiBM-UHiP-610	10	Płynowe elementy i układy automatyki	30	15	15		60	1	5

S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-605	5	Badania symulacyjne broni i amunicji	30			15	45		3
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-606	6	Podstawy budowy broni	15	15			30		2
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-607	7	Budowa i sterowanie bronią precyzyjnego rażenia	15	15			30	1	3
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-608	8	Podstawy układów mechatronicznych w uzbrojeniu	15		15		30		2
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-609	9	Balistyka zewnętrzna	15		15	15	45		3
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-610	10	Innowacyjne procesy obróbki elementów mechanicznych uzbrojenia	15		15	15	45		3
S8	M#1-S1-MiBM-UiTI-611	11	Wibroizolacja układów uzbrojenia	15		15	15	45		3
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-605	5	Projektowanie produktu	15			30	45	1	4
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-606	6	Grafika komputerowa			30		30		2
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-607	7	Zaawansowane technologie wytwarzania	15			30	45		3
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-608	8	Projektowanie specjalistyczne II				15	15		1
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-609	9	Technologie szybkiego prototypowania	15		30		45		3
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-610	10	Techniki komputerowe we wzornictwie przemysłowym			30		30		2
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-611	11	Optymalizacja w projektowaniu			30		30		2
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-612	12	Podstawy działań wizualnych			15		15		1
S9	M#1-S1-MiBM-IWP-613	13	Współrzędnościowa technika pomiarowa			15		15		1
			Przedmioty specjalistyczne EMdPSM	120	45	30	75	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne IMMIS	120	0	135	15	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne KWW	105	15	60	90	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne KWTLiP	120	0	90	60	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne SiC	150	0	120	0	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne CAD	75	0	165	30	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne UHiP	105	15	120	30	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne UiTI	120	30	60	60	270	1	19
			Przedmioty specjalistyczne IWP	120	30	60	60	270	1	19
			<b>Suma godzin i punktów ECTS EMdPSM</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>35</b>	<b>120</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS IMMIS</b>	<b>150</b>	<b>15</b>	<b>140</b>	<b>60</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS KWW</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>65</b>	<b>135</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS KWTLiP</b>	<b>150</b>	<b>15</b>	<b>95</b>	<b>105</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS SiC</b>	<b>180</b>	<b>15</b>	<b>125</b>	<b>45</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS CAD</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>170</b>	<b>75</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS UHiP</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>125</b>	<b>75</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS UiTI</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>65</b>	<b>105</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
			<b>Suma godzin i punktów ECTS IWP</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>65</b>	<b>105</b>	<b>365</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
<b>Semestr 7</b>										
K	M#1-S1-MiBM-701	1	Inżynieria jakości	15			15	30	1	3





Przedmioty specjalnościowe IWP	37
<b>Razem EMdPSM</b>	<b>65</b>
<b>Razem IMMIS</b>	<b>65</b>
<b>Razem KWW</b>	<b>65</b>
<b>Razem KWTLiP</b>	<b>65</b>
<b>Razem SiC</b>	<b>65</b>
<b>Razem CAD</b>	<b>65</b>
<b>Razem UHiP</b>	<b>65</b>
<b>Razem UiTI</b>	<b>65</b>
<b>Razem IWP</b>	<b>65</b>

<b>Przedmiot kierunkowy wybieralny I</b>							
A. Podstawy szybkiego prototypowania	15		15		30		2
B. Podstawy inżynierii odwrotnej	15		15		30		2

<b>Przedmiot kierunkowy wybieralny II</b>							
A. Mikro/nanotechnika	15		15		30	1	3
B. Podstawy nanotechnologii	15		15		30	1	3

<b>Przedmiot HS I, sem. 1</b>							
A. Podstawy ekonomii	30				30		2
B. Podstawy coachingu i autoprezentacja	30				30		2

<b>Przedmiot HS II, sem. 7</b>							
A. Podstawy organizacji i zarządzania	15				15		1
B. Negocjacje	15				15		1

<b>Przedmiot HS III, sem. 7</b>							
A. Podstawy planowania działalności gospodarczej	15				15		1
B. Podstawy biznes planu	15				15		1