

Plan studiów stacjonarnych I stopnia
KIERUNEK STUDIÓW: Mechanika i budowa maszyn
Profil ogólnoakademicki

I rok studiów
Przedmioty wspólne

Semestr I

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Matematyka I (E) *	MXBMS0101	45	45	--	--	90	7
2	Chemia (E) *	MXBMS0102	30	--	15	--	45	4
3	Rysunek techniczny *	MXBMS0103	30	--	--	30	60	5
4	Wprowadzenie do informatyki *	MXBMS0104	30	--	--	30	60	5
5	Materiały konstrukcyjne (E) *	MXBMS0105	45	--	30	--	75	5
6	Bezpieczeństwo i higiena pracy *	MXBMS0106	15	--	--	--	15	1
7	HES I		15	--	--	--	15	1
8	HES II		15	--	--	--	15	1
9	HES III		15	--	--	--	15	1
Razem			240	45	45	60	390	30

Semestr II

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Programowanie komputerów *	MXBMS0201	30	--	--	30	60	5
2	Mechanika ogólna (E) *	MXBMS0202	45	60	15	--	120	10
3	Podstawy elektrotechniki i elektroniki (E) *	MXBMS0203	30	15	15	--	60	5
4	Matematyka II (E) *	MXBMS0204	45	45	--	15	105	8
5	Język obcy I angielski	MXBMS0205	--	30	--	--	30	2
6	Język obcy I rosyjski	MXBMS0206						
7	Język obcy I niemiecki	MXBMS0207						
Razem			150	150	30	45	375	30

II rok studiów

Semestr III

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Wytrzymałość materiałów i konstrukcji (E) *	MXBMS0301	45	60	15	--	120	10
2	Mechanika płynów (E) *	MXBMS0302	30	30	15	--	75	6
3	Metrologia i systemy pomiarowe *	MXBMS0303	30	15	30	--	75	6
4	Automatyka i automatyzacja (E) *	MXBMS0304	30	15	15	--	60	6
5	Język obcy II angielski	MXBMS0305	--	30	--	--	30	2
6	Język obcy II rosyjski	MXBMS0306						
7	Język obcy II niemiecki	MXBMS0307						
Razem			135	150	75	0	360	30

Semestr IV

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Podstawy konstrukcji maszyn (E) *	MXBMS0401	45	45	15	30	135	10
2	Podstawy technik wytwarzania (E) *	MXBMS0402	30	--	30	--	60	5
3	Komputerowo wspomagane projektowanie *	MXBMS0403	30	--	--	30	60	5
4	Termodynamika (E) *	MXBMS0404	30	30	15	--	75	5
5	Dynamika układów mechanicznych *	MXBMS0405	30			15	45	3
6	Język obcy III angielski	MXBMS0406	--	30	--	--	30	2
7	Język obcy III rosyjski	MXBMS0407						
8	Język obcy III niemiecki	MXBMS0408						
Razem			165	105	60	75	405	30

III rok studiów

Semestr V

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Techniki wytwarzania sterowane numerycznie (E) *	MXBMS0501	30	--	15	15	60	6
2	Eksploatacja maszyn *	MXBMS0502	30	--	15	--	45	4
3	1) Technika cieplna i chłodnictwo 2) Mechatronika	MXBMS0503	30	--	15	--	45	4
		MXBMS0504						
4	Podstawy metody elementów skończonych (E) *	MXBMS0505	30	--	--	30	60	5
5	Język obcy IV angielski ¹	MXBMS0506	--	30	--	--	30	2
6	Język obcy IV rosyjski ¹	MXBMS0507						
7	Język obcy IV niemiecki ¹	MXBMS0508						
8	Wychowanie fizyczne I	MXBMS0509	--	30	--	--	30	--
Razem			120	60	45	45	270	21
Przedmioty specjalnościowe <i>komputerowe wspomaganie projektowania i wytwarzania</i> (1E)			45	0	15	45	105	9
Razem			165	60	60	90	375	30
Przedmioty specjalnościowe <i>konstrukcja i eksploatacja maszyn i pojazdów</i> (1E)			60	0	45	0	105	9
Razem			180	60	90	45	375	30
Przedmioty specjalnościowe <i>technika cieplna i chłodnicza</i> (1E)			60	30	0	0	90	9
Razem			180	90	45	45	360	30

¹ Student zdaje egzamin z języka obcego na poziomie B2 w V semestrze zajęć

Semestr VI

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Fizyka *	MXBMS0601	30	15	15	--	60	6
2	Wykład specjalistyczny I ²	MXBMS0602	30	--	--	--	30	1
3	Bezpieczeństwo konstrukcji	MXBMS0603	15	--	--	15	30	2

4	Wychowanie fizyczne II	MXBMS0604	--	30	--	--	30	--
Razem			75	45	15	15	150	9
	Przedmioty specjalnościowe <i>komputerowe wspomaganie projektowania i wytwarzania</i> (3E)		120	0	30	105	255	21
Razem			195	45	45	120	405	30
	Przedmioty specjalnościowe <i>konstrukcja i eksploatacja maszyn i pojazdów</i> (3E)		150	0	45	60	255	21
Razem			225	45	60	75	405	30
	Przedmioty specjalnościowe <i>technika cieplna i chłodnicza</i> (3E)		120	60	30	75	285	21
Razem			195	105	45	90	435	30

² Wykład obieralny jako jeden z dwóch. Wykłady są prowadzone przez uznanych przedstawicieli świata nauki z zagranicy oraz specjalistów z otoczenia społeczno-gospodarczego.

IV rok studiów

Semestr VII

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Suma	Punkty ECTS
			W	C	L	P/S			
1	Seminarium dyplomowe	MXBMS0701	--	--	--	30	30	3	
2	Praca dyplomowa	MXBMS0702	--	--	--	--	0	15	
3	Ochrona własności intelektualnej *	MXBMS0703	15	--	--	--	15	1	
4	Wykład specjalistyczny II ³	MXBMS0704	30	--	--	--	30	1	
5	Praktyka kierunkowa ⁴ *	MXBMS0705	--	--	--	--	0	4	
6	HES IV		15	--	--	--	15	1	
7	HES V		15	--	--	--	15	1	
Razem			75	0	0	30	105	26	
	Przedmioty specjalnościowe <i>komputerowe wspomaganie projektowania i wytwarzania</i>		15	0	0	30	45	4	
Razem			90	0	0	60	150	30	
	Przedmioty specjalnościowe <i>konstrukcja i eksploatacja maszyn i pojazdów</i>		30	0	15	0	45	4	
Razem			105	0	15	30	150	30	
	Przedmioty specjalnościowe <i>technika cieplna i chłodnicza</i>		15	0	15	0	30	4	
Razem			90	0	15	30	135	30	

³ Wykład obieralny jako jeden z dwóch. Wykłady są prowadzone przez uznanych przedstawicieli świata nauki z zagranicy oraz specjalistów z otoczenia społeczno-gospodarczego.

⁴ Praktyka 4 tygodniowa kierunkowa realizowana do końca VII semestru.

	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Punkty ECTS
HES I	1) Psychologia	MXBMS0107	1
HES II	2) Socjologia	MXBMS0108	1
HES III	3) Ekonomia dla inżynierów	MXBMS0109	1
	4) Rachunek kosztów dla inżynierów	MXBMS0110	1
3 z 6	5) Historia techniki	MXBMS0111	1
	6) Zarządzanie środowiskiem i ekologia	MXBMS0112	1

HES IV	1) Podstawy prowadzenia działalności gospodarczej	MXBMS0706	1
HES V	2) Prawo podatkowe	MXBMS0707	1
	3) Organizacja produkcji	MXBMS0708	1
	4) Zarządzanie jakością	MXBMS0709	1
2 z 5	5) Teoria rozwiązywania innowacyjnych zagadnień	MXBMS0710	1

SPECJALNOŚĆ: komputerowe wspomaganie projektowania i wytwarzania
III rok studiów

Semestr V

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Przetwórstwo tworzyw sztucznych (E)	MXBMS1501	30	--	15	15	60	5
2	Systemy CAD/CAM	MXBMS1502	15	--	--	30	45	4
Razem			45	0	15	45	105	9

Semestr VI

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Obrabiarki sterowane numerycznie (E)	MXBMS1601	30	--	15	15	60	5
2	Procesy technologiczne (E)	MXBMS1602	30	--	--	15	45	3
3	Diagnostyka techniczna	MXBMS1603	15	--	15	--	30	2
4	Komputerowa analiza inżynierska (E)	MXBMS1604	30			15	45	3
5	Komputerowe systemy sterowania	MXBMS1605	15	--	--	30	45	3
6	Praca przejściowa	MXBMS1606	--	--	--	30	30	5
Razem			120	0	30	105	255	21

IV rok studiów

Semestr VII

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Systemy informatyczne w procesach produkcji	MXBMS1701	30	--	--	15	45	4
Razem			30	0	0	15	45	4

SPECJALNOŚĆ: konstrukcja i eksploatacja maszyn i pojazdów
III rok studiów

Semestr V

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Silniki spalinowe i układy zasilania	MXBMS2501	30	--	15	--	45	4
2	Budowa pojazdów (E)	MXBMS2502	30	--	30	--	60	5
Razem			60	0	45	0	105	9

Semestr VI

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Diagnostyka maszyn i pojazdów (E)	MXBMS2601	30	--	15	--	45	4
2	Układy hydrauliczne i pneumatyczne (E)	MXBMS2602	30	--	15	--	45	3
3	Maszyny i urządzenia technologiczne (E)	MXBMS2603	30	--	--	15	45	3
4	Maszyny i urządzenia transportowe	MXBMS2604	30	--	--	15	45	3
5	Napędy elektryczne i hybrydowe	MXBMS2605	30	--	15	--	45	3
6	Praca przejściowa	MXBMS2606	--	--	--	30	30	5
Razem			150	0	45	60	255	21

IV rok studiów**Semestr VII**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Technologia napraw	MXBMS2701	30	--	--	15	45	4
Razem			30	0	0	15	45	4

SPECJALNOŚĆ: technika cieplna i chłodnicza
III rok studiów

Semestr V

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Technologie wymiany ciepła i masy (E)	MXBMS3501	30	15	--	--	45	5
2	Systemy konwersji energii	MXBMS3502	30	15	--	--	45	4
Razem			60	30	0	0	90	9

Semestr VI

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Chłodnictwo (E)	MXBMS3601	30	15	15	--	60	4
2	Maszyny i urządzenia techniki cieplnej (E)	MXBMS3602	30	15	--	--	45	3
3	Pomiary w procesach ciepłno-przepływowych	MXBMS3603	15	15	15	--	45	3
4	Technologie komfortu cieplnego (E)	MXBMS3604	30	15	--	15	60	3
5	Modelowanie procesów konwersji energii	MXBMS3605	15	--	--	30	45	3
6	Praca przejściowa	MXBMS3606	--	--	--	30	30	5
Razem			120	60	30	75	285	21

IV rok studiów**Semestr VII**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Liczba godzin					Punkty ECTS
			W	C	L	P	Suma	
1	Zagadnienia eksploatacyjne i środowiskowe w technice cieplnej i chłodniczej	MXBMS3701	15	--	15	--	30	4
Razem			15	0	15	0	30	4