

Sem: 01													
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
					SUMA	30	321	30	45	15			411
					SUMA	30	336	30	30	30			426
					SUMA	29	261	30	60	15			366
					SUMA	30	231	30	90	45			396
Sem: 01 LKASL-S1-MTP-1130 Automatyka i Systemy Lotnicze													
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1003	Dynamika lotu	2	30						30
2	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1037	Optymalizacja w inżynierii lotniczej i kosmicznej	3	30	15					45
3	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1026	Sterowanie w lotnictwie i kosmonautyce	3	30						30
4	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1034	Wymiana ciepła w lotnictwie	4	45						45
5	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1035	Wypożyczenie pokładowe	2	30						30
6	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1038	Zarządzanie ciągłą zdadnością do lotu	2	15	15					30
7	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1025	Równania różniczkowe cząstkowe	4	15		30				45
8	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1901	Metoda elementów skończonych 1	4	30			15			45
9	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1023	Programowanie sterowników przemysłowych	2				30			30
		Wybieralny	BHP Przedmiot obowiązkowy dla wszystkich studentów.		RAZEM MODUŁ	0	4						4
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 4ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	4							60
		Wybieralny	PB Przedmiot obowiązkowy dla studentów, którzy nie ukończyli studiów I-go stopnia na Politechnice Warszawskiej.		RAZEM MODUŁ	0	2						2
Sem: 01 LKNLO-S1-MTP-1130 Napędy Lotnicze													
Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1035	Wypożyczenie pokładowe	2	30						30

2	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1038	Zarządzanie ciągłą zdadnością do lotu	2	15	15					30
3	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1025	Równania różniczkowe cząstkowe	4	15		30				45
4	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1026	Sterowanie w lotnictwie i kosmonautyce	3	30						30
5	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1034	Wymiana ciepła w lotnictwie	4	45						45
6	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1037	Optymalizacja w inżynierii lotniczej i kosmicznej	3	30	15					45
7	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1003	Dynamika lotu	2	30						30
8	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1017	Niekonwencjonalne napędy	2	30						30
9	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1027	Techniki kosmiczne	2	30						30
10	nd	Obowiązkowy		1130-LKNLO-MSP-1007	Komory spalania	2	30						30
11	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1019	Numeryczne modelowanie przepływów w silnikach turbinowych i raketowych	2	15			15			30
12	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1043	Metoda elementów skończonych 2	2	15		15				30
		Wybieralny	BHP Przedmiot obowiązkowy dla wszystkich studentów.		RAZEM MODUŁ	0	4						4
		Wybieralny	PB Przedmiot obowiązkowy dla studentów, którzy nie ukończyli studiów I-go stopnia na Politechnice Warszawskiej.		RAZEM MODUŁ	0	2						2

Sem: 01
LKSTP-S1-MTP-1130
Statki Powietrzne

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1035	Wypożyczenie pokładowe	2	30						30
2	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1038	Zarządzanie ciągłą zdadnością do lotu	2	15	15					30
3	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1025	Równania różniczkowe cząstkowe	4	15		30				45
4	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1026	Sterowanie w lotnictwie i kosmonautyce	3	30						30
5	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1034	Wymiana ciepła w lotnictwie	4	45						45
6	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1037	Optymalizacja w inżynierii lotniczej i kosmicznej	3	30	15					45
7	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1003	Dynamika lotu	2	30						30
8	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1017	Niekonwencjonalne napędy	2	30						30
9	nd	Obowiązkowy		1130-LKSTP-MSP-1009	Lotnicze struktury inteligentne	2	15		15				30
10	nd	Obowiązkowy		1130-LKSTP-MSP-1036	Wytrzymałość konstrukcji cienkościennych 1	5	15		15	15			45
		Wybieralny	BHP Przedmiot obowiązkowy dla wszystkich studentów.		RAZEM MODUŁ	0	4						4
		Wybieralny	PB Przedmiot obowiązkowy dla studentów, którzy nie ukończyli studiów I-go stopnia na Politechnice Warszawskiej.		RAZEM MODUŁ	0	2						2

Sem: 01
LKZBL-S1-MTP-1130
Zarządzanie Bezpieczeństwem w Lotnictwie

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1035	Wyposażenie pokładowe	2	30						30
2	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1038	Zarządzanie ciągłą zdadnością do lotu	2	15	15					30
3	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1026	Sterowanie w lotnictwie i kosmonautyce	3	30						30
4	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1034	Wymiana ciepła w lotnictwie	4	45						45
5	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1037	Optymalizacja w inżynierii lotniczej i kosmicznej	3	30	15					45
6	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1003	Dynamika lotu	2	30						30
7	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1017	Niekonwencjonalne napędy	2	30						30
8	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-1039	Statystyka w lotnictwie	4	15		15	30			60
9	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-1040	Technologia i zarządzanie produkcją płatowców	4	60						60
10	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-1041	Środowisko prawne systemu zarządzania bezpieczeństwem	1	15						15
11	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-1042	Cele i struktura systemu zarządzania bezpieczeństwem	1			15				15
		Wyberalny	BHP Przedmiot obowiązkowy dla wszystkich studentów.		RAZEM MODUŁ	0	4						4
		Wyberalny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 2ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2							30
		Wyberalny	PB Przedmiot obowiązkowy dla studentów, którzy nie ukończyli studiów I-go stopnia na Politechnice Warszawskiej.		RAZEM MODUŁ	0	2						2

Sem: 02

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
					SUMA	30	165	15	120		90	30	420
					SUMA	30	135	15	30	30	90	30	330
					SUMA	30	165	45	30	30	90	30	390
					SUMA	31	180	15	30	30	90	30	375

Sem: 02
LKASL-S2-MTP-1130
Automatyka i Systemy Lotnicze

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1903	Fizyka 2	3	30						30
2	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-2033	Teoria przetwarzania sygnałów i identyfikacja	3	15		15				30
3	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PP	Praca przejściowa magisterska	6					90		90
4	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-SEMD	Seminarium dyplomowe magisterskie	2						30	30
5	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-3007	Samoloty bezzałogowe	3	30	15					45
6	nd	Obowiązkowy		1130-LKASL-MSP-2051	Systemy automatycznego sterowania lotem	3	15	15					30
7	nd	Obowiązkowy		1130-LKASL-MSP-2015	Laboratorium systemów lotniczych	2				30			30
8	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-2037	Układy nawigacji i orientacji przestrzennej	4	15	15	15				45
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 4ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	4							60

Sem: 02
LKNLO-S2-MTP-1130
Napędy Lotnicze

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-SEMD	Seminarium dyplomowe magisterskie	2						30	30
2	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-2033	Teoria przetwarzania sygnałów i identyfikacja	3	15		15				30
3	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1903	Fizyka 2	3	30						30
4	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PP	Praca przejściowa magisterska	6					90		90
5	nd	Obowiązkowy		1130-LKNLO-MSP-2030	Sprężarki i turbiny lotnicze	3	30						30
6	nd	Obowiązkowy		1130-LKNLO-MSP-2031	Technologia silników lotniczych	3	15	15					30
7	nd	Obowiązkowy		1130-LKNLO-MSP-2040	Wytrzymałość silników lotniczych	4	15		15				30
8	nd	Obowiązkowy		1130-LKNLO-MSP-2047	Zasilanie i sterowanie silników lotniczych	3	30						30
9	nd	Obowiązkowy		1130-LKNLO-MSP-2057	Laboratorium spalania 2	3				30			30

Sem: 02
LKSTP-S2-MTP-1130
Statki Powietrzne

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-SEMD	Seminarium dyplomowe magisterskie	2						30	30
2	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1903	Fizyka 2	3	30						30
3	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PP	Praca przejściowa magisterska	6					90		90

4	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-2033	Teoria przetwarzania sygnałów i identyfikacja	3	15		15				30
5	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-3007	Samoloty bezzałogowe	3	30	15					45
6	nd	Obowiązkowy		1130-LKSTP-MSP-2002	Aerodynamika 2	4	30			15			45
7	nd	Obowiązkowy		1130-LKSTP-MSP-2011	Kompozyty w konstrukcjach lotniczych	4	30		15				45
8	nd	Obowiązkowy		1130-LKSTP-MSP-2039	Wytrzymałość konstrukcji cienkościennych 2	2	15						15
9	nd	Obowiązkowy		1130-LKBSP-MSP-2061	Zmęczenie i diagnostyka w inżynierii lotniczej i kosmicznej	4	30			15			45

Sem: 02
LKZBL-S2-MTP-1130
Zarządzanie Bezpieczeństwem w Lotnictwie

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-2033	Teoria przetwarzania sygnałów i identyfikacja	3	15		15				30
2	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-SEMD	Seminarium dyplomowe magisterskie	2						30	30
3	nd	Obowiązkowy		1130-00000-MSP-1903	Fizyka 2	3	30						30
4	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PP	Praca przejściowa magisterska	6					90		90
5	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-3007	Samoloty bezzałogowe	3	30	15					45
6	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-2052	Polityka i promocja bezpieczeństwa	1			15				15
7	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-2053	Zarządzanie ryzykiem i bezpieczeństwem	4	30		30				60
8	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-2054	Środowisko operacyjne i integracja systemu zarządzania bezpieczeństwem	2	15		15				30
9	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-2055	Czynnik ludzki w systemie zarządzania bezpieczeństwem	4	30		30				60
10	nd	Obowiązkowy		1130-LKZBL-MSP-2056	Zmiany oraz doskonalenie systemu zarządzania bezpieczeństwem	2	15		15				30

Sem: 03

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
					SUMA	30	105	0		30			135
					SUMA	30	135	0					135
					SUMA	30	135	0					135
					SUMA	30	135	0					135

Sem: 03
LKASL-S3-MTP-1130
Automatyka i Systemy Lotnicze

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PDYPL	Przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej	20		0					0
2	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1005	Fizyczne podstawy zagrożeń atmosferycznych	1	15						15

3	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-3016	Environmental Protection and Sustainable Development in Aerospace Engineering	3	30							30
		Wybieralny	4ECTS i 60H HES - przedmiot wybieralny - do wyboru dwa z oferowanych. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty HES, przedmiotem HES może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	4								60
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 2ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2								30

Sem: 03
LKNLO-S3-MTP-1130
Napędy Lotnicze

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-3016	Environmental Protection and Sustainable Development in Aerospace Engineering	3	30						30
2	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PDYPL	Przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej	20		0					0
3	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1005	Fizyczne podstawy zagrożeń atmosferycznych	1	15						15
		Wybieralny	4ECTS i 60H HES - przedmiot wybieralny - do wyboru dwa z oferowanych. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty HES, przedmiotem HES może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	4							60
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 2ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2							30

Sem: 03
LKSTP-S3-MTP-1130
Statki Powietrzne

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-3016	Environmental Protection and Sustainable Development in Aerospace Engineering	3	30						30
2	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PDYPL	Przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej	20		0					0
3	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1005	Fizyczne podstawy zagrożeń atmosferycznych	1	15						15

		Wybieralny	4ECTS i 60H HES - przedmiot wybieralny - do wyboru dwa z oferowanych. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty HES, przedmiotem HES może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	4								60
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 2ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2								30

Sem: 03

LKZBL-S3-MTP-1130

Zarządzanie Bezpieczeństwem w Lotnictwie

Lp	Blok	Status	Moduł wybieralny	Kod	Nazwa	Ects	WYK	PRO	CWI	LAB	PPR	SED	Suma
1	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-3016	Environmental Protection and Sustainable Development in Aerospace Engineering	3	30						30
2	nd	Obowiązkowy		1130-MSP-PDYPL	Przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej	20		0					0
3	nd	Obowiązkowy		1130-LK000-MSP-1005	Fizyczne podstawy zagrożeń atmosferycznych	1	15						15
		Wybieralny	4ECTS i 60H HES - przedmiot wybieralny - do wyboru dwa z oferowanych. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty HES, przedmiotem HES może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	4							60
		Wybieralny	dowolne ECTS i suma l.godz Przedmiot obieralny - wybór z oferty przedmiotów obieralnych dla kierunku/specjalności za minimum 2ECTS. Aktualna oferta przedmiotów obieralnych publikowana jest na stronie wydziałowej przed rozpoczęciem semestru. W programie studiów zamieszczono przykładowe przedmioty obieralne, przedmiotem obieralnym może być przedmiot spoza przedstawionej listy.		RAZEM MODUŁ	2							30