

zajęcia wspólne dla obu kierunków

zajęcia wspólne dla obu kierunków

[illegible]

[illegible]

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Kierunek: Mechanika i budowa maszyn

Specjalność: Energetyka Ciepła i Odnawialna
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin					semestr							semestr							semestr								
					Razem	w tym				ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P		
						wykl.	ćw.	lab.	proj.																							
						W	C	L	P																							
D. Blok przedmiotów specjalnościowych - poziom inżynierski																																
D.1	Techniki analiz numerycznych	2	1	1	45	15		30								2	1	1	1		2											
D.2	Sprężarki i pompy	2		2	30	15			15							2		2	1			1										
D.3	Wymiana ciepła, pędu i masy	1	1	1	30	15		15								1	1	1	1		1											
D.4	Turbiny	2		2	30	15	15									2		2	1	1												
D.5	Sterowanie i automatyzacja	1		1	30	15		15								1		1	1		1											
D.6	Gospodarka energetyczna	3	1	1	45	30		15		3	1	1	2		1																	
D.7	Ochrona środowiska	1		2	30	15		15								1		2	1		1											
D.8	Odnawialne źródła energii	3	1		30	30				3	1		2																			
D.9	Kotły i sieci ciepłne	4	1	1	45	30			15															4	1	1	2			1		
D.10	Nowoczesne technologie gazowe	2		2	30	15		15																2		2	1		1			
D.11	Praca przejściowa	5		1												5		1														
D.12																																
D.13	Seminarium dyplomowe	15		1	15				15															15		1				1		
	Razem w bloku D	41	5	15	360	195	15	105	45	6	2	1	4		1	14	2	10	6	1	5	1	21	1	4	3		1	2			
	Liczba godzin tygodniowo												5										13							6		
	Liczba godz. w semestrze												75										195							90		

** tematy prac przejściowych

Specjalność: Inżynieria wirtualna projektowania
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Razem	Ogólne liczby godzin				semestr V							semestr VI							semestr VII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
						w tym				ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						wykł.	ćw.	lab.	proj.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
																															W	C	L	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
D. Blok przedmiotów specjalnościowych - poziom inżynierski																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
D.1	Systemy obliczeniowe	3		2	30	15		15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

Podstawy Projektowania Produktu-
Współpraca Inżyniera i Designera **)

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Kierunek: Mechanika i budowa maszyn

Specjalność: Mechatronika przemysłowa
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin				semestr								semestr								semestr																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					Razem	w tym				V								VI								VII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
						wykl.	ćw.	lab.	proj.	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					W	C	L	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Kierunek: Mechanika i budowa maszyn

Specjalność: Maszyny robocze
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin				semestr V							semestr VI							semestr VII								
					Razem	w tym				ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	
						wykt.	ćw.	lab.	proj.																						
						W	C	L	P																						
D. Blok przedmiotów specjalnościowych - poziom inżynierski																															
D.1	Ciągniki i maszyny mobilne	2		2	30	15		15									2		2	1		1									
D.2	Maszynoznawstwo maszyn roboczych	3	1	2	75	45	15	15									3	1	2	3	1	1									
D.3	Silniki spalinowe	3		2	45	30		15		3		2	2		1																
D.4	Układy transportowe	3		2	30	15	15			3		2	1	1																	
D.5	Układy napędowe maszyn rob.	1	1	1	30	15	15										1	1	1	1	1										
D.6	Ramy i konstrukcje nośne	3	1	2	45	15	15	15									1	1	1	1		1		2		1		1			
D.7	Metodologia konstruowania maszyn roboczych	4	1	1	45	15	30																4	1	1	1	2				
D.8	Mechanika gruntów i ośrodków sypkich	2		2	30	15		15									2		2	1		1									
D.9	Praca przejściowa	5		1													5		1												
D.10																															
D.11	Seminarium dyplomowe	15		1	15				15														15		1						1
Razem w bloku D		41	4	16	345	165	90	75	15	6		4	3	1	1		14	3	9	7	2	4		21	1	3	1	3			1
Liczba godzin tygodniowo												5							13							5					
Liczba godz. w semestrze												75							195							75					

** tematy prac przejściowych

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Kierunek: Mechanika i budowa maszyn

Specjalność: Maszyny spożywcze i chłodnictwo
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin				semestr							semestr							semestr													
					Razem	w tym				V							VI							VII												
						wykl.	ćw.	lab.	proj.	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P						
																															W	C	L	P		
D. Blok przedmiotów specjalnościowych - poziom inżynierski																																				
D.1	Inżynieria przemysłu spożywczego	2	1	1	45	30		15									2	1	1	2		1														
D.2	Maszynoznawstwo	2	1	1	45	30		15									2	1	1	2		1														
D.3	Podstawy chłodnictwa	1		2	30	15		15									1		2	1		1														
D.4	Gospodarka energetyczna	2		2	30	15	15																2		2	1	1									
D.5	Projektowanie maszyn spożywczych	3	1	1	30	15	15			3	1	1	1	1																						
D.6	Technologia urządzeń spożywczych i chłodniczych	1		1	15	15				1		1	1																							
D.7	Eksploatacja urządzeń spożywczych i chłodniczych	2		2	30	15		15		2		2	1		1																					
D.8	Ochrona środowiska	1		1	15	15											1		1	1																
D.9	Diagnostyka i naprawa urządzeń spożywczych i chłodniczych	4	1	1	45	30		15															4	1	1	2		1								
D.10	Automatyka w układach chłodniczych	1		2	30	15	15										1		2	1	1															
D.11	Komputerowe projektowanie układów technologicznych i chłodniczych	2	1	1	30	15		15									2	1	1	1		1														
D.12	Praca przejściowa	5		1													5		1																	
D.13																																				
D.14	Seminarium dyplomowe	15		1	15				15														15		1						1					
Razem w bloku D		41	5	17	360	210	45	90	15	6	1	4	3	1	1		14	3	9	8	1	4		21	1	4	3	1	1	1						
Liczba godzin tygodniowo												5										13										6				
Liczba godz. w semestrze												75										195										90				

** tematy prac przejściowych

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Kierunek: Mechanika i budowa maszyn

Specjalność: Pojazdy samochodowe
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin				semestr								semestr								semestr								
					Razem	w tym				V								VI								VII							
						wykl.	ćw.	lab.	proj.	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P			
W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P									
D. Blok przedmiotów specjalnościowych - poziom inżynierski																																	
D.1	Budowa samochodów	3	1	1	90	60		30									3	1	1	4		2											
D.2	Teoria ruchu samochodu	2		2	30	15	15			2		2	1	1																			
D.3	Układy silników spalinowych	2		1	15	15				2		1	1																				
D.4	Projektowanie podzespołów samochodów	2	1	1	30	15	15			2	1	1	1	1																			
D.5	Materiały eksploatacyjne	1		1	15			15									1		1			1											
D.6	Podstawy komputerowego wspomagania projektowania samochodów	3		2	30	15			15																3		2	1			1		
D.7	Elektrotechnika i elektronika w motoryzacji	1		1	15			15									1		1			1											
D.8	Eksploatacja pojazdów	1		1	15	15											1		1	1													
D.9	Technologie obsług i napraw pojazdów	3	1	1	60	30		30									3	1	1	2		2											
D.10	Diagnostyka samochodów	3	1	1	30	15		15																3	1	1	1			1			
D.11	Praca przejściowa	5		1													5		1														
D.12																																	
D.13	Seminarium dyplomowe	15		1	15				15															15		1					1		
	Razem w bloku D	41	4	14	345	180	30	105	30	6	1	4	3	2			14	2	6	7		6		21	1	4	2		1	2			
	Liczba godzin tygodniowo											5								13				5									
	Liczba godz. w semestrze											75								195				75									

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Kierunek: Mechanika i budowa maszyn

Specjalność: Pojazdy Transportu Masowego
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin				semestr							semestr							semestr																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					Razem	w tym				V							VI							VII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
						wykl.	ćw.	lab.	proj.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

** tematy prac przejściowych

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Specjalność: Silniki Spalinowe
studia stacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin				semestr								semestr								semestr							
					Razem	w tym				ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P		
						wykl.	ćw.	lab.	proj.																							
						W	C	L	P																							
D. Blok przedmiotów specjalnościowych - poziom inżynierski																																
D.1	Teoria silników spalinowych	4	1	2	45	15	15	15		4	1	2	1	1	1																	
D.2	Maszyny przepływowe	1	1	1	30	15	15										1	1	1	1	1											
D.3	Wymiana ciepła, pędu i masy	2		2	30	15	15										2		2	1	1											
D.4	Dynamika mechanizmów korbowych	2	1	1	30	15	15			2	1	1	1	1																		
D.5	Technologia budowy silników spalinowych	1	1		30	30											1	1		2												
D.6	Eksploatacja silników spalinowych	1		2	30	15	15										1		2	1	1											
D.7	Silniki i siłownie dużej mocy	1		2	30	15	15										1		2	1	1											
D.8	Ochrona środowiska	3		2	30	15		15															3		2	1		1				
D.9	Badania silników spalinowych	3	1	1	45	30		15									3	1	1	2		1										
D.10	Sterowanie i regulacja silników spalinowych	3		2	30	15	15																3		2	1	1					
D.11	Praca przejściowa	5		1													5		1													
D.12																																
D.13	Seminarium dyplomowe	15		1	15				15														15		1						1	
	Razem w bloku D	41	5	17	345	180	105	45	15	6	2	3	2	2	1		14	3	9	8	4	1		21		5	2	1	1	1		
	Liczba godzin tygodniowo											5										13										
	Liczba godz. w semestrze											75										195										