DZIAŁ NAUCZANIA
tel. 361-70-32

Uniwersytet Technologiczno - Humanistyczny im. Kazimierza Pulaskiego w Radomiu

PLAN STUDIÓW NR WM|MB|ST(I)|2017-18|Ca|4

Nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek studiów: *Wydział Mechaniczny*

Kierunek: Mechanika i budowa maszyn

Obszar (obszary) kształcenia: *Nauk technicznych*
Dziedzina (dziedziny): *Nauk technicznych*
Dyscyplina (dyscypliny): *Budowa i eksploatacja maszyn, mechanika*
Profil kształcenia: *ogólnoakademicki*
Poziom kształcenia: *pierwszego stopnia*
Poziom PRK: *6*
Kod ISCED: *715*
Forma prowadzonych studiów: *stacjonarne*

Plan studiów został:
uchwalony przez Radę Wydziału w dniu 14.09.2017 r. (Uchwała nr X/01/2017)
zaopiniowany przez Wydziałową Radę Samorządu Studenckiego w dniu 14.09.2017 r. r.
Obowiązuje od 01 października 2017 r

Lp.	Nazwa przedmiotu	Egzamin po sem.	Zaliczenie po sem.	GODZINY: Razem zajęcia dydaktyczne	GODZINY w tym: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	I rok, I semestr: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	I rok, II semestr: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	II rok, III semestr: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	II rok, IV semestr: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	III rok, V semestr: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	III rok, VI semestr: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	IV rok, VII semestr: forma zajęć dydaktycznych					inne		ECTS	Zakład / Katedra
					W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN		
A. Moduł (grupa) przedmiotów z zakresu nauk podstawowych																																																																					
A_1. Moduł (grupa) przedmiotów podstawowych - obowiązkowych																																																																					
1	Matematyka	II	I,II	150	60	90	0	0	0	0	0	12	30	45						7	30	45						5																																									Katedra Matemat.
2	Fizyka	II	II,III	90	30	30	30	0	0	0	0	8									30	30						5			30					3																															Katedra Fizyki
3	Chemia		I	30	15	0	15	0	0	0	0	4	15		15					4																																																	ZNPiM
4	Mechanika techniczna* Engineering mechanics	II,III	II,III	90	45	45	0	0	0	0	0	9									30	30						5	15	15						4																															Zakł. Mechaniki
5	Wytrzymałość materiałów* Strenght of materials	III	III,IV	90	30	30	30	0	0	0	0	7																	30	30						4			30					3																									Zakł. Mechaniki
6	Mechanika płynów		III,IV	45	15	15	15	0	0	0	0	5																	15							2		15	15					3																									ZKMI, ZTC (Lab.)
	Razem moduł A_1			495	195	210	90	0	0	0	0	45	45	45	15	0	0	0	0	11	90	105	0	0	0	0	0	15	60	45	30	0	0	0	0	13	0	15	45	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Razem moduł A			495	195	210	90	0	0	0	0	45	45	45	15	0	0	0	0	11	90	105	0	0	0	0	0	15	60	45	30	0	0	0	0	13	0	15	45	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x
B. Moduł (grupa) przedmiotów kierunkowych																																																																					
B_1. Moduł (grupa) przedmiotów kierunkowych - obowiązkowych																																																																					
1	Grafika inżynierska		I,II	75	30	0	0	45	0	0	0	8	15			15				4	15			30				4																																									ZPKM
2	Nauka o materiałach	I	I,II	75	30	0	45	0	0	0	0	7	30		15					4			30					3																																									ZIM
3	Maszynoznawstwo	I		30	30	0	0	0	0	0	0	4	30							4																																																	ZPKM
4	Zarządzanie środowiskiem i ekologia		I	15	15	0	0	0	0	0	0	3	15							3																																																	ZNPiM
5	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia		I	15	15	0	0	0	0	0	0	2,5	15							2,5																																																	ZPKM
6	Inżynieria wytwarzania		II,III	75	30	0	45	0	0	0	0	8									30		15					5			30					3																															ZTM
7	Podstawy kostrukcji maszyn	V	IV,V	120	60	0	0	60	0	0	0	11																									30			30				6	30			30				5																	ZPKM
8	Elektrotechnika i elektronika	III	III	45	15	0	30	0	0	0	0	4																	15		30					4																															ZMS
9	Systemy graficzne CAD		III	30	0	0	30	0	0	0	0	3																			30					3																															ZKMI
10	Podstawy MES* Basis of the finite element method		IV	30	15	0	15	0	0	0	0	3																									15		15					3																									Zakł. Mechaniki
11	Podstawy Termodynamiki technicznej	IV	IV,V	60	15	15	30	0	0	0	0	6																									15	15						3			30					3																	ZTC
12	Podstawy eksploatacji i diagnostyki pojazdów		IV	30	15	0	15	0	0	0	0	2																									15		15					2																									ZTEP
13	Teoria eksperymentu		IV	30	0	0	0	30	0	0	0	1																												30				1																									ZTM
14	Technologia budowy maszyn	V	V	45	30	0	15	0	0	0	0	4																																	30		15					4																	ZTM
15	Projektowanie zespołów napędowych		IV	30	15	0	0	15	0	0	0	3																									15			15				3																									ZKMI
16	Mechatronika i Automatyka		IV	60	30	0	30	0	0	0	0	5																									30		30					6																									ZTEP
17	Metrologia i systemy pomiarowe		III	45	30	0	15	0	0	0	0	4																	30		15					4																															ZTM
18	Technologia informacyjna		I	15	15	0	0	0	0	0	0	1	15							1																																																	ZKMI
	Razem modułu B_1			825	390	15	270	150	0	0	0	79,5	120	0	15	15	0	0	0	18,5	45	0	45	30	0	0	0	12	45	0	105	0	0	0	0	14	120	15	60	75	0	0	0	23	60	0	45	30	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Razem moduł B			825	390	15	270	150	0	0	0	79,5	120	0	15	15	0	0	0	18,5	45	0	45	30	0	0	0	12	45	0	105	0	0	0	0	14	120	15	60	75	0	0	0	23	60	0	45	30	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x

DZIAŁ NAUCZANIA
tel. 361-70-32
Co-4

C. Moduły obierane do wyboru

GODZINY

Lp.	Nazwa przedmiotu	Egzamin po sem.	Zaliczenie po sem.	Razem zajęcia dydaktyczne	W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS
C 1A. Moduł obierany 1 : specjalność- Eksploatacja samochodów - przedmioty obowiązkowe												
1	Budowa samochodów i teoria ruchu	V	V,VI	90	30	0	60	0	0	0	0	7
2	Budowa silników spalinowych	V	V	75	30	0	45	0	0	0	0	5
3	Podstawy eksploatacji samochodów		V	45	30	0	15	0	0	0	0	3
4	Technologie napraw samochodów	VII	VII	60	30	0	30	0	0	0	0	3
5	Zaplecze techniczne motoryzacji		V	60	30	0	30	0	0	0	0	4
6	Elektronika samochodowa	VI	VII	60	30	0	30	0	0	0	0	4
7	Diagnostyka samochodowa		VII	45	15	0	30	0	0	0	0	3
8	Płyny motoryzacyjne	VII	VII	60	30	0	30	0	0	0	0	2
9	Logistyka w eksploatacji samochodów	VI	VII	45	15	15	0	15	0	0	0	4
10	Elektrotechnika samochodowa	VI	VII	30	15	0	15	0	0	0	0	3
11	Hydraulika i pneumatyka samochodowa		VII	30	15	0	15	0	0	0	0	3
12	Recykling samochodów	VI		15	15	0	0	0	0	0	0	1
13	Praca przejściowa		VI	60	0	0	0	0	60	0	0	4
	Razem moduł C_{1A}			675	285	15	300	15	60	0	0	46
C 1B. Moduł obierany 1: specjalność- Eksploatacja samochodów - przedmioty do wyboru (wybierane 3 z 5)												
1	Badania i diagnostyka środków transportowych		VII	135	45	0	90	0	0	0	0	6
2	Eksploatacja układów elektronicznych		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Ochrona środowiska w transporcie		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Samochody ciężarowe		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Wycena napraw samochodów		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Razem moduł C1B			135	45	0	90	0	0	0	0	6
	Razem moduł C_1			810	330	15	390	15	60	0	0	52
C 2A. Moduł obierany 2 : specjalność- Komputerowe systemy inżynierskie - przedmioty obowiązkowe												
1	Programowanie obiektowe		V	45	15	0	30	0	0	0	0	3
2	Metody komputerowe mechaniki	V	V	75	30	0	45	0	0	0	0	4
3	Komputerowe wspomaganie projektowania		V,VI	105	30	0	75	0	0	0	0	6
4	Administrowanie sieciami komputerowymi	VI	VI	30	15	0	15	0	0	0	0	2
5	Mechanika konstrukcji		V	90	45	30	15	0	0	0	0	6
6	Symulacje komputerowe w mechanice		VI	45	15	0	30	0	0	0	0	3
7	Drgania mechaniczne	VI	VI	45	30	0	0	15	0	0	0	4
8	Stateczność konstrukcji		VII	15	15	0	0	0	0	0	0	1
9	Pakiety oprogramowania w mechanice		VII	30	0	0	30	0	0	0	0	2
10	Komputerowa analiza konstrukcji		VI	45	15	0	0	30	0	0	0	3
11	Komputerowe systemy nadzoru procesów przemysłowych		VII	30	15	0	15	0	0	0	0	2
12	Inteligentne systemy inżynierskie		VII	30	15	0	15	0	0	0	0	3
13	Konstrukcja robotów przemysłowych	VII	VII	30	15	0	15	0	0	0	0	3
14	Praca przejściowa		VI	60	0	0	0	0	60	0	0	4
	Razem moduł C_{1A}			675	255	30	285	45	60	0	0	46
C 2B. Moduł obierany 2: specjalność- Komputerowe systemy inżynierskie - przedmioty do wyboru (wybierane 3 z 5)												
1	Modelowanie numeryczne zagadnień cieplno-przepływowych		VI	135	45	0	90	0	0	0	0	6
2	Języki programowania		VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Inżynierskie bazy danych		VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Systemy komputerowe w matematyce		VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Obiektowe projektowanie procesów przemysłowych		VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Razem moduł C2B			135	45	0	90	0	0	0	0	6
	Razem moduł C2			810	300	30	375	45	60	0	0	52

I rok: I semestr, II semestr; II rok: III semestr, IV semestr (forma zajęć dydaktycznych / inne / ECTS)

Lp.	Nazwa przedmiotu	I sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	II sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	III sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	IV sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS
1–13	C 1A (wiersze przedmiotów)																																
	Razem moduł C_{1A}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1–5	C 1B (wiersze przedmiotów)																																
	Razem moduł C1B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Razem moduł C_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1–14	C 2A (wiersze przedmiotów)																																
	Razem moduł C_{1A}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1–5	C 2B (wiersze przedmiotów)																																
	Razem moduł C2B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Razem moduł C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

III rok: V semestr, VI semestr; IV rok: VII semestr

Lp.	Nazwa przedmiotu	V sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	VI sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	VII sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	Zakład / Katedra
C 1A																										
1	Budowa samochodów i teoria ruchu	30		30					5			30					2									ZPiSS
2	Budowa silników spalinowych	30		45					5																	ZPiSS
3	Podstawy eksploatacji samochodów	30		15					3																	ZNPiM
4	Technologie napraw samochodów																	30		30					3	ZNPiM
5	Zaplecze techniczne motoryzacji	30		30					4																	ZTEP
6	Elektronika samochodowa									30		30					4									ZMS
7	Diagnostyka samochodowa									15		30					3									ZTEP
8	Płyny motoryzacyjne																	30		30					2	ZNPiM
9	Logistyka w eksploatacji samochodów									15	15		15				4									ZIP
10	Elektrotechnika samochodowa									15		15					3									ZTEP
11	Hydraulika i pneumatyka samochodowa									15		15					3									ZTEP
12	Recykling samochodów									15							1									ZNPiM
13	Praca przejściowa													60			4									ZTEP
	Razem moduł C_{1A}	120	0	120	0	0	0	0	17	105	15	120	15	60	0	0	24	60	0	60	0	0	0	0	5	
C 1B																										
1	Badania i diagnostyka środków transportowych																	45		90					6	ZPiSS
2	Eksploatacja układów elektronicznych																									ZMS
3	Ochrona środowiska w transporcie																									ZNPiM
4	Samochody ciężarowe																									ZPiSS
5	Wycena napraw samochodów																									ZPiSS
	Razem moduł C1B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	90	0	0	0	0	6	
	Razem moduł C_1	120	0	120	0	0	0	0	17	105	15	120	15	60	0	0	24	##	0	150	0	0	0	0	11	x
C 2A																										
1	Programowanie obiektowe	15		30					3																	ZKMI
2	Metody komputerowe mechaniki	30		45					4																	ZKMI
3	Komputerowe wspomaganie projektowania	30		45					4			30					2									ZKMI
4	Administrowanie sieciami komputerowymi									15		15					2									ZKMI
5	Mechanika konstrukcji	45	30	15					6																	Zakł. Mechaniki
6	Symulacje komputerowe w mechanice									15		30					3									Zakł. Mechaniki
7	Drgania mechaniczne									30			15				4									Zakł. Mechaniki
8	Stateczność konstrukcji																	15							1	Zakł. Mechaniki
9	Pakiety oprogramowania w mechanice																			30					2	Zakł. Mechaniki
10	Komputerowa analiza konstrukcji									15			30				3									Zakł. Mechaniki
11	Komputerowe systemy nadzoru procesów przemysłowych																	15		15					2	Zakł. Techniki Cieplnej
12	Inteligentne systemy inżynierskie																	15		15					3	Zakł. Techniki
13	Konstrukcja robotów przemysłowych																	15		15					3	ZKMI
14	Praca przejściowa													60			4									ZKMI
	Razem moduł C_{1A}	120	30	135	0	0	0	0	17	75	0	75	45	60	0	0	18	60	0	75	0	0	0	0	11	
C 2B																										
1	Modelowanie numeryczne zagadnień cieplno-przepływowych									45		90					6									ZKMI
2	Języki programowania																									ZKMI
3	Inżynierskie bazy danych																									ZKMI
4	Systemy komputerowe w matematyce																									Zakł.Mechaniki
5	Obiektowe projektowanie procesów przemysłowych																									ZTC
	Razem moduł C2B	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	90	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Razem moduł C2	120	30	135	0	0	0	0	17	120	0	165	45	60	0	0	24	60	0	75	0	0	0	0	11	0

DZIAŁ NAUCZANIA
tel. 361-70-32
Ca-4

Lp.	Nazwa przedmiotu	Egzamin po sem.	Zaliczenie po sem.	Razem zajęcia dydaktyczne	W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	Zakład / Katedra
	C 3A. Moduł obierany 3 : specjalność-Technika samochodowa i bezpieczeństwo w transporcie drogowym - przedmioty obowiązkowe												
1	Budowa samochodów i teoria ruchu	V	V,VI	90	30	0	60	0	0	0	0	6	ZPiSS
2	Budowa silników spalinowych	V	V	75	30	0	45	0	0	0	0	5	ZPiSS
3	Podstawy eksploatacji samochodów		V	45	30	0	15	0	0	0	0	3	ZNPiM
4	Technologie napraw samochodów	VII	VII	60	30	0	30	0	0	0	0	3	ZNPiM
5	Zaplecze techniczne motoryzacji		V	60	30	0	30	0	0	0	0	4	ZTEP
6	Elektronika samochodowa	VI	VI	60	30	0	30	0	0	0	0	4	ZMS
7	Diagnostyka powypadkowa samochodów		VI	30	15	0	15	0	0	0	0	4	ZTEP
8	Lakiernictwo samochodowe		VII	30	15	0	15	0	0	0	0	2	ZNPiM
9	Wycena napraw i wartości rynkowej		VI	45	15	0	30	0	0	0	0	3	ZPiSS
10	Podstawy analizy wypadków drogowych	VI	VI	60	30	0	30	0	0	0	0	4	ZPiSS
11	Bezpieczeństwo ruchu drogowego	.VI	VI	60	15	0	45	0	0	0	0	4	ZPiSS
12	Praca przejściowa		VI	60	0	0	0	0	60	0	0	4	ZPiSS
	Razem moduł C3A			675	270	0	345	0	60	0	0	46	
	C 3B. Moduł obierany 3: specjalność- Technika samochodowa i bezpieczeństwo w transporcie drogowym - przedmioty do wyboru (wybierane 3 z 5)												
1	Samochody ciężarowe		VII	135	45	0	90	0	0	0	0	6	ZPiSS
2	Budowa, wytwarzanie i naprawa nadwozi samochodowych		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZPiSS
3	Eksploatacja układów elektronicznych		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZMS
4	Materiały niemetalowe w budowie i eksploatacji samochodów		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZNPiM
5	Ratownictwo drogowe		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZNPiM
	Razem moduł C3B			135	45	0	90	0	0	0	0	6	
	Razem moduł C3			810	315	0	435	0	60	0	0	52	
	C 4A. Moduł obierany 4 : specjalność- Projektowanie i wytwarzanie maszyn - przedmioty obowiązkowe												
1	Technologie specjalne	V	V	60	30	0	0	30	0	0	0	4	ZIM
2	Nowoczesne materiały konstrukcyjne		VI	60	30	0	30	0	0	0	0	3	ZIM
3	Analiza wymiarowa		VI	30	15	15	0	0	0	0	0	2	ZTM
4	Obrabiarki CNC	V	V	45	30	0	15	0	0	0	0	4	ZTM
5	Systemy CAM		VII	45	15	0	0	30	0	0	0	3	ZTM
6	Teoria mechanizmów i maszyn		VI	45	30	0	0	15	0	0	0	3	ZPKM
7	Modelowanie bryłowe w systemach CAD		V,VI	60	0	0	0	60	0	0	0	5	ZPKM
8	Programowanie obrabiarek CNC	VI	VI	60	30	0	0	30	0	0	0	3	ZTM
9	Projektowanie oprzyrządowania technologicznego		VI	30	15	0	0	15	0	0	0	2	ZTM
10	Projektowanie procesów technologicznych części maszyn	VI	VI	45	15	0	0	30	0	0	0	3	ZIM
11	Inżynieria powierzchni	VI	VI	30	15	0	15	0	0	0	0	2	ZIM
12	Obróbka skrawaniem i narzędzia		V	30	15	0	15	0	0	0	0	3	ZTM
13	Podstawy nanotechnologii		V	30	15	0	15	0	0	0	0	3	ZIM
14	Modelowanie i analiza konstrukcji		VII	45	15	0	30	0	0	0	0	2	ZPKM
15	Praca przejściowa		VI	60	0	0	0	0	60	0	0	4	ZIM
	Razem moduł C4A			675	270	15	120	210	60	0	0	46	
	C 4B. Moduł obierany 4: specjalność- Projektowanie i wytwarzanie maszyn - przedmioty do wyboru (wybierane 3 z 5)												
1	Technologia wyrobów kompozytowych		VII	135	45	45	45	0	0	0	0	6	ZIM
2	Systemy zarządzania jakością		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZTM
3	Automatyzacja procesów produkcyjnych		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZTM
4	Energochłonność i materiałochłonność produkcji		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZPKM
5	Konstruowanie maszyn		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZPKM
6	Metody badań materiałów		VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ZIM
	Razem moduła $C4_B$			135	45	45	45	0	0	0	0	6	
	Razem moduł C4			810	315	60	165	210	60	0	0	52	x

I rok / II rok (I–IV semestr):

Nazwa przedmiotu	I sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	II sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	III sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	IV sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS
Razem moduł C3A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem moduł C3B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem moduł C3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem moduł C4A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem moduła $C4_B$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem moduł C4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

III rok / IV rok (V–VII semestr):

Lp.	Nazwa przedmiotu	V sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	VI sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	VII sem. W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS
1	Budowa samochodów i teoria ruchu	30		30					5			30					1								
2	Budowa silników spalinowych	30		45					5																
3	Podstawy eksploatacji samochodów	30		15					3																
4	Technologie napraw samochodów																	30		30					3
5	Zaplecze techniczne motoryzacji	30		30					4																
6	Elektronika samochodowa									30		30					4								
7	Diagnostyka powypadkowa samochodów									15		15					4								
8	Lakiernictwo samochodowe																	15		15					2
9	Wycena napraw i wartości rynkowej									15		30					3								
10	Podstawy analizy wypadków drogowych									30		30					4								
11	Bezpieczeństwo ruchu drogowego									15		45					4								
12	Praca przejściowa													60			4								
	Razem moduł C3A	120	0	120	0	0	0	0	17	105	0	180	0	60	0	0	24	45	0	45	0	0	0	0	5
1	Samochody ciężarowe																	45		90					6
2	Budowa, wytwarzanie i naprawa nadwozi samochodowych																								
3	Eksploatacja układów elektronicznych																								
4	Materiały niemetalowe w budowie i eksploatacji samochodów																								
5	Ratownictwo drogowe																								
	Razem moduł C3B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	90	0	0	0	0	6
	Razem moduł C3	120	0	120	0	0	0	0	17	105	0	180	0	60	0	0	24	90	0	135	0	0	0	0	11
1	Technologie specjalne	30			30				4																
2	Nowoczesne materiały konstrukcyjne									30		30					3								
3	Analiza wymiarowa									15	15						2								
4	Obrabiarki CNC	30		15					4																
5	Systemy CAM																	15			30				3
6	Teoria mechanizmów i maszyn									30			15				3								
7	Modelowanie bryłowe w systemach CAD				30				3				30				2								
8	Programowanie obrabiarek CNC									30			30				3								
9	Projektowanie oprzyrządowania technologicznego									15			15				2								
10	Projektowanie procesów technologicznych części maszyn									15			30				3								
11	Inżynieria powierzchni									15		15					2								
12	Obróbka skrawaniem i narzędzia	15		15					3																
13	Podstawy nanotechnologii	15		15					3																
14	Modelowanie i analiza konstrukcji																	15		30					2
15	Praca przejściowa													60			4								
	Razem moduł C4A	90	0	45	60	0	0	0	17	150	15	45	120	60	0	0	24	30	0	30	30	0	0	0	5
1	Technologia wyrobów kompozytowych																	45	45	45					6
2	Systemy zarządzania jakością																								
3	Automatyzacja procesów produkcyjnych																								
4	Energochłonność i materiałochłonność produkcji																								
5	Konstruowanie maszyn																								
6	Metody badań materiałów																								
	Razem moduła $C4_B$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	45	45	0	0	0	0	6
	Razem moduł C4	90	0	45	60	0	0	0	17	150	15	45	##	60	0	0	24	75	45	75	30	0	0	0	11

DZIAŁ NAUCZANIA
tel. 361-70-32

Lp.	Nazwa przedmiotu	Egzamin po sem.	Zaliczenie po sem.	GODZINY Razem zajęcia dydaktyczne	w tym: forma zajęć dydaktycznych W	Ć	L	P	S	inne IGK	ZBN	ECTS	Zakład / Katedra
	D. Moduł (grupa) przedmiotów z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych												
	D1. Moduł (grupa) przedmiotów z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych - obowiązkowych												
1	przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych		II	30	30	0	0	0	0	0	0	3	Jednostka zgłaszająca przedmiot
	D2. Moduł (grupa) przedmiotów z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych - do wyboru												
1	przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych		III	20	20	0	0	0	0	0	0	2	
	Razem moduł D *(przedmioty z obsz. nauk humanistycznych i społecznych)*			50	50	0	0	0	0	0	0	5	x
	E. Moduł (grupa) przedmiotów ogólnouczelnianych												
	E 1. Moduł (grupa) przedmiotów ogólnouczelnianych - obowiązkowych												
1	Ochrona własności przemysłowej i prawo autorskie		I	10	10	0	0	0	0	0	0	0,5	Kat.Prawa
	E 2. Moduł (grupa) przedmiotów ogólnouczelnianych - ograniczonego wyboru (wybierane 2 z 5)												
1	Język obcy[1]		III, IV, V, VI	120	0	120	0	0	0	0	0	5	SJO
2	Wychowanie fizyczne[2]		III, IV	60	0	60	0	0	0	0	0	0	SWFiS
	Razem moduł E *(przedmioty ogólnouczelniane)*			190	10	180	0	0	0	0	0	5,5	x
	F. Moduł Praktyki												
1	Praktyka zawodowa - 4 tygodnie			0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	Razem moduł F *(Praktyki)*			0	0	0	0	0	0	0	0	4	x
	H. Moduł Praca dyplomowa												
1	Seminarium dyplomowe		VII	30	0	0	0	0	30	0	0	4	IBM
2	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego			0	0	0	0	0	0	0	0	15	
	Razem moduł H *(Praca dyplomowa)*			30	0	0	0	0	30	0	0	19	x
	Razem A+B+C+D+E+H (+ F punkty ECTS) dla Modułu - Eksploatacja samochodów			2400	975	420	750	165	90	0	0	210	x
	Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze												
	Razem A+B+C+D+E+H (+ F punkty ECTS) dla Modułu - Komputerowe systemy inżynierskie			2400	945	435	735	195	90	0	0	210	
	Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze												
	Razem A+B+C+D+E+H (+ F punkty ECTS) dla Modułu - Technika samochodowa i bezpieczeństwo na drodze			2400	960	405	795	150	90	0	0	210	
	Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze												
	Razem A+B+C+D+E+H (+ F punkty ECTS) dla Modułu- Projektowanie i wytwarzanie maszyn			2400	960	465	525	360	90	0	0	210	x
	Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze												
	Liczba egzaminów w semestrze												
	Liczba punktów ECTS w semestrze												

Nazwa przedmiotu	I rok, I semestr W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	I rok, II semestr W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	II rok, III semestr W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	II rok, IV semestr W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS
D1.1 przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych									30							3																
D2.1 przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych																	20							2								
Razem moduł D	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	3	20	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Ochrona własności przemysłowej i prawo autorskie	10							0,5																								
Język obcy[1]																		30						1		30						1
Wychowanie fizyczne[2]																		30						0		30						0
Razem moduł E	10	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	1	0	60	0	0	0	0	0	1
Praktyka zawodowa - 4 tygodnie																																
Razem moduł F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarium dyplomowe																																
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego																																
Razem moduł H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem - Eksploatacja samochodów	175	45	30	15	0	0	0	30	165	105	45	30	0	0	0	30	125	105	135	0	0	0	0	30	120	90	105	75	0	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	265								315								375								405							
Razem - Komputerowe systemy inżynierskie	175	45	30	15	0	0	0	30	165	105	45	30	0	0	0	30	125	105	135	0	0	0	0	30	120	90	105	75	0	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	265								315								375								405							
Razem - Technika samochodowa i bezpieczeństwo na drodze	175	45	30	15	0	0	0	30	165	105	45	30	0	0	0	30	125	105	135	0	0	0	0	30	120	90	105	75	0	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	265								315								375								405							
Razem - Projektowanie i wytwarzanie maszyn	175	45	30	15	0	0	0	30	165	105	45	30	0	0	0	30	125	105	135	0	0	0	0	30	120	90	105	75	0	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	265								315								375								405							
Liczba egzaminów w semestrze	2								3								3								1							
Liczba punktów ECTS w semestrze	30								30								30								30							

Nazwa przedmiotu	III rok, V semestr W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	III rok, VI semestr W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS	IV rok, VII semestr W	Ć	L	P	S	IGK	ZBN	ECTS
D1.1 przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych																								
D2.1 przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych																								
Razem moduł D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ochrona własności przemysłowej i prawo autorskie																								
Język obcy[1]		30						1		30						2								
Wychowanie fizyczne[2]																								
Razem moduł E	0	30	0	0	0	0	0	1	0	30	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Praktyka zawodowa - 4 tygodnie																4								
Razem moduł F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarium dyplomowe																					30			4
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego																								15
Razem moduł H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	19
Razem - Eksploatacja samochodów	180	30	165	30	0	0	0	30	105	45	120	15	60	0	0	30	105	0	150	0	30	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	405								360								285							
Razem - Komputerowe systemy inżynierskie	180	60	180	30	0	0	0	30	120	30	165	45	60	0	0	30	60	0	75	0	30	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	450								435								165							
Razem - Technika samochodowa i bezpieczeństwo na drodze	180	30	165	30	0	0	0	30	105	30	180	0	60	0	0	30	90	0	135	0	30	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	405								390								255							
Razem - Projektowanie i wytwarzanie maszyn	150	30	90	90	0	0	0	30	150	45	45	120	60	0	0	30	75	45	75	30	30	0	0	30
Liczba godzin zajęć dydaktycznych w semestrze	375								450								225							
Liczba egzaminów w semestrze	4								3								1							
Liczba punktów ECTS w semestrze	30								30								30							

IGK i ZBN - zamieszczone w kartach przedmiotów

	Pozostałe zajęcia obowiązkowe	semestr	godziny
1	Szkolenie BHP	1	4
2	Szkolenie biblioteczne	1	2

Semestr	dozwolony deficyt punktów ECTS po poszczególnych semestrach:
1	12
2	12
3	12
4	12
5	12
6	12

Oznaczenia:
W-wykład
Ć-ćwiczenia
L-laboratorium
P=projekt
S-seminarium
1- zajęcia z języka obcego realizowane w formie ...
2- zajęcia sportowe lub inne ustalone przez SWFiS

....
data

DZIEKAN
prof. dr hab. inż. Wojciech Blajer
profesor zwyczajny
pieczęć i podpis dziekana