Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 38/000/2021 Senatu AJP
z dnia 22 czerwca 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: MECHANIKA I BUDOWA MASZYN
PROFIL: PRAKTYCZNY

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.					2 sem.					3 sem.					4 sem.					5 sem.					6 sem.					7 sem.									
			w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS		w.	ćw.	lab	p	
A. Przedmioty podstawowe																																						**529**	**169**	**315**	**45**	**0**	**33**
1	Język obcy	E III		30			2		30			2		30			2																					**90**	*0*	*90*	*0*	*0*	***6***
2	Wychowanie fizyczne	z. I, II		30			*0*		30			*0*																										**60**	*0*	*60*	*0*	*0*	***0***
3	Technologie informacyjne	z. o. I			30		2																															**30**	*0*	*0*	*30*	*0*	***2***
4	BHP	z. I	4				*0*																															**4**	*4*	*0*	*0*	*0*	***0***
5	Analiza matematyczna	E I	30	30			4																															**60**	*30*	*30*	*0*	*0*	***4***
6	Fizyka	E II	15	15			2	15	15	15		3																										**75**	*30*	*30*	*15*	*0*	***5***
7	Podstawy obliczeń inżynierskich	z. o. II						30	30			5																										**60**	*30*	*30*	*0*	*0*	***5***
8	Podstawy kreatywności	z. o. II						15				1																										**15**	*15*	*0*	*0*	*0*	***1***
9	Matematyka stosowana	z. o. III											15	30			4																					**45**	*15*	*30*	*0*	*0*	***4***
10	Język obcy dla inżynierów	z. o. IV																	30			2																**30**	*0*	*30*	*0*	*0*	***2***
11	Podstawy ekonomii dla inżynierów	z. o. V																					15				1											**15**	*15*	*0*	*0*	*0*	***1***
12	Ochrona własności intelektualnych	z. o. VI																										15				1						**15**	*15*	*0*	*0*	*0*	***1***
13	Prawo i normy w mechanice	z. o. VII																															15	15			2	**30**	*15*	*15*	*0*	*0*	***2***
B. Przedmioty kierunkowe																																						**960**	**360**	**120**	**330**	**150**	**64**
1	Materiałoznawstwo	z. o. I	30		30		4																															**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	***4***
2	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	E. I	30	15	30		5																															**75**	*30*	*15*	*30*	*0*	***5***
3	Metrologia	z. o. I	15		15		2																															**30**	*15*	*0*	*15*	*0*	***2***
4	Podstawy automatyki	E I	15		30	30	5																															**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	***5***
5	Rysunek techniczny i geometria wykreślna	z. o. I	15	30			3																															**45**	*15*	*30*	*0*	*0*	***3***
6	Podstawy technik wytwarzania	z. o. II						15		15		2																										**30**	*15*	*0*	*15*	*0*	***2***
7	Grafika inżynierska i CAD	z. o. II						15		30	30	5																										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	***5***
8	Mechanika techniczna	E II						30		30		4																										**60**	*30*	*0*	*30*	*0*	***4***
9	Materiały konstrukcyjne	E II						15		30	15	4																										**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	***4***
10	Podstawy technologii maszyn	E. III											30		15	30	5																					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	***5***
11	Wytrzymałość materiałów	E. III											30	30	15		5																					**75**	*30*	*30*	*15*	*0*	***5***
12	Mechanika płynów	z. o. III											30	15	15		4																					**60**	*30*	*15*	*15*	*0*	***4***
13	Podstawy konstrukcji i eksploatacji maszyn	E IV																30		15	30	5																**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	***5***
14	Termodynamika techniczna	z. o. IV																30	15	15		4																**60**	*30*	*15*	*15*	*0*	***4***
15	Chemia dla mechaników	z. o. V																					15	15	15		3											**45**	*15*	*15*	*15*	*0*	***3***
16	Podstawy inżynierii odwrotnej	z. o. VI																										15		30	15	4						**60**	*15*	*0*	*30*	*15*	***4***
C. Moduł obieralny																																						**945**	**315**	**0**	**240**	**390**	**63**
1	Moduł obieralny												30	0	15	30	5	60	0	60	90	14	75	0	75	90	16	120	0	75	120	21	30	0	15	60	7	**945**	*315*	*0*	*240*	*390*	***63***
D. Dyplomowanie i praktyka																																						**90**	***0***	***0***	***0***	***90***	***50***
1	Seminarium dyplomowe	z.o. V, VI, VII																								30	2				30	2				30	8	**90**	*0*	*0*	*0*	*90*	***12***
2	Praktyka zawodowa	z. II, IV, VI, V	5										10										10										13					**0**	*0*	*0*	*0*	*0*	***38***
RAZEM			**154**	**150**	**135**	**30**	***29***	**135**	**105**	**120**	**45**	***26***	**135**	**105**	**60**	**60**	***25***	**120**	**45**	**90**	**120**	***25***	**105**	**15**	**90**	**120**	***22***	**150**	**0**	**105**	**165**	***28***	**45**	**15**	**15**	**90**	***17***	**2524**	**844**	**435**	**615**	**630**	
			469					**405**					**360**					**375**					**330**					**420**					**165**					**2524**					***210***
			874				***60***						**735**				***60***						**750**				***60***						**165**				***30***						

Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 38/000/2021 Senatu AJP
z dnia 22 czerwca 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: MECHANIKA I BUDOWA MASZYN
PROFIL: PRAKTYCZNY
Moduł obieralny: INWESTYCJE I WDROŻENIA PRZEMYSŁOWE

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zalicz.	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS	4 sem.				ECTS	5 sem.				ECTS	6 sem.				ECTS	7 sem.				ECTS						
			w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p			w.	ćw	lab	p	
C. Moduł obieralny: INWESTYCJE I WDROŻENIA PRZEMYSŁOWE																																											
1	Innowacje i wdrożenia przemysłowe	E III											30		15	30	5																					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
2	Prognozowanie w technice	z. o. IV																30		15	30	5																**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
3	Energochłonność procesów produkcyjnych	z. o. IV																15		15	30	4																**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
4	Eksploatacja i naprawy urządzeń produkcyjnych	E IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
5	Komputerowe wspomaganie zarządzania	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
6	Wdrażanie nowych technologii	z. o.V																					30		30	30	6										**90**	*30*	*0*	*30*	*30*	*6*
7	Inteligentne systemy wspomagania decyzji	E V																					30		15	30	5										**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
8	Projekty inwestycyjne w przemyśle	z. o. VI																										30		15	30	5					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
9	Systemy zarządzania w przemyśle	E VI																										30		15	30	5					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
10	Informatyzacja produkcji	E VI																										30		30	30	6					**90**	*30*	*0*	*30*	*30*	*6*
11	Zarządzanie jakością produkcji	z. o. VI																										30		15	30	5					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
12	Zarządzanie procesami inwestycyjnymi	z. o. VII																															15		15	30	4	**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
13	Projekt inżynierski wdrożeniowy	z. o. VII																															15			30	3	**45**	*15*	*0*	*0*	*30*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	30	0	15	30	*5*	60	0	60	90	*14*	**75**	**0**	**75**	**90**	*16*	**120**	**0**	**75**	**120**	*21*	30	0	15	60	*7*	**945**	*315*	*0*	*240*	*390*	*63*

Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 38/000/2021 Senatu AJP
z dnia 22 czerwca 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: MECHANIKA I BUDOWA MASZYN
PROFIL: PRAKTYCZNY
Moduł obieralny: PROCESY PRODUKCYJNE I TECHNOLOGICZNE

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS	4 sem.				ECTS	5 sem.				ECTS	6 sem.				ECTS	7 sem.				ECTS						
			w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p			w.	ćw	lab	p	
C. Moduł obieralny: PROCESY PRODUKCYJNE I TECHNOLOGICZNE																																											
1	Podstawy programowania obrabiarek sterowanych numerycznie	E III											30		15	30	5																						**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
2	Obróbka plastyczna metali	z. o. IV																30		15	30	5																	**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
3	Obróbka wiórowa i ścierna	z. o. IV																15		15	30	4																	**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
4	Diagnostyka i eksploatacja maszyn i urządzeń	E IV																15		30	30	5																	**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
5	Podstawy automatyzacji procesów produkcyjnych	E V																					15		30	30	5											**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
6	Logistyka i organizacja produkcji	z. o.V																					30		30	30	6											**90**	*30*	*0*	*30*	*30*	*6*
7	Technologie tworzyw sztucznych	E V																					30		15	30	5											**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
8	Technologie łączenia metali	z. o. VI																										30		15	30	5						**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
9	Obróbka cieplna stopów żelaza	E VI																										30		15	30	5						**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
10	Optymalizacja procesów produkcyjnych	E VI																										30		30	30	6						**90**	*30*	*0*	*30*	*30*	*6*
11	Projektowanie procesów i oprzyrządowania technologicznego	z. o. VI																										30		15	30	5						**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
12	Lean Managemenet	z. o. VII																															15		15	30	4	**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
13	Projekt inżynierski technologiczny	z. o. VII																															15			30	3	**45**	*15*	*0*	*0*	*30*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	30	0	15	30	***5***	60	0	60	90	***14***	**75**	**0**	**75**	**90**	***16***	**120**	**0**	**75**	**120**	***21***	30	0	15	60	***7***	**945**	*315*	*0*	*240*	*390*	*63*

Załącznik nr 2
do *Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn - studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym,*
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 38/000/2021 Senatu AJP
z dnia 22 czerwca 2021 r.
obowiązuje I rok od r.a. 2021/2022

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I stopnia
KIERUNEK: MECHANIKA I BUDOWA MASZYN
PROFIL: PRAKTYCZNY
Moduł obieralny: URZĄDZENIA I SYSTEMY MECHATRONICZNE

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zalicz.	ROK I										ROK II										ROK III										ROK IV					Ogółem	w tym:				ECTS
			1 sem.				ECTS	2 sem.				ECTS	3 sem.				ECTS	4 sem.				ECTS	5 sem.				ECTS	6 sem.				ECTS	7 sem.				ECTS						
			w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p		w.	ćw	lab	p			w.	ćw	lab	p	
C. Moduł obieralny: URZĄDZENIA I SYSTEMY MECHATRONICZNE																																											
1	Układy i zespoły elektroniczne	E III											30		15	30	5																					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
2	Podstawy mechatroniki	z. o. IV																30		15	30	5																**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
3	Roboty mobilne	z. o. IV																15		15	30	4																**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
4	Podstawy hydrauliki i pneumatyki	E IV																15		30	30	5																**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
5	Dynamika elementów mechatroniki	E V																					15		30	30	5										**75**	*15*	*0*	*30*	*30*	*5*
6	Systemy wbudowane	z. o.V																					30		30	30	6										**90**	*30*	*0*	*30*	*30*	*6*
7	Budowa urządzeń mechatronicznych	E V																					30		15	30	5										**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
8	Sterowniki PLC	z. o. VI																										30		15	30	5					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
9	Sterowanie urządzeniami technologicznymi	E VI																										30		15	30	5					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
10	Diagnostyka urządzeń mechatronicznych	E VI																										30		30	30	6					**90**	*30*	*0*	*30*	*30*	*6*
11	Technologie bezpieczeństwa w urządzeniach mechatronicznych	z. o. VI																										30		15	30	5					**75**	*30*	*0*	*15*	*30*	*5*
12	Modelowanie systemów sterowania	z. o. VII																															15		15	30	4	**60**	*15*	*0*	*15*	*30*	*4*
13	Projekt inżynierski konstrukcyjny	z. o. VII																															15			30	3	**45**	*15*	*0*	*0*	*30*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	30	0	15	30	***5***	60	0	60	90	***14***	**75**	**0**	**75**	**90**	***16***	**120**	**0**	**75**	**120**	***21***	30	0	15	60	***7***	**945**	*315*	*0*	*240*	*390*	*63*