Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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	ECTS	w	ćw	lab	p	ECTS		w.	ćw.	lab	p	ECTS
A. Przedmioty podstawowe																		

Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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											15		10	18	5																					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
2	Prognozowanie w technice	z. o. IV																15		10	18	5																**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
3	Energochłonność procesów produkcyjnych	z. o. IV																10		10	18	4																**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
4	Eksploatacja i naprawy urządzeń produkcyjnych	E IV																10		18	18	5																**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
5	Komputerowe wspomaganie zarządzania	E V																					10		18	18	5										**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
6	Wdrażanie nowych technologii	z. o.V																					15		18	18	6										**51**	*15*	*0*	*18*	*18*	*6*
7	Inteligentne systemy wspomagania decyzji	E V																					15		10	18	5										**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
8	Projekty inwestycyjne w przemyśle	z. o. VI																										15		10	18	5					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
9	Systemy zarządzania w przemyśle	E VI																										15		10	18	5					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
10	Informatyzacja produkcji	E VI																										15		18	18	6					**51**	*15*	*0*	*18*	*18*	*6*
11	Zarządzanie jakością produkcji	z. o. VI																										15		10	18	5					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
12	Zarządzanie procesami inwestycyjnymi	z. o. VII																															10		10	18	4	**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
13	Projekt inżynierski wdrożeniowy	z. o. VII																															10			18	3	**28**	*10*	*0*	*0*	*18*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	**0**	**0**	**0**	**0**	*0*	15	0	10	18	*5*	35	0	38	54	*14*	**40**	**0**	**46**	**54**	*16*	**60**	**0**	**48**	**72**	*21*	20	0	10	36	*7*	**556**	*170*	*0*	*152*	*234*	*63*

Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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											15		10	18	5																						**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
2	Obróbka plastyczna metali	z. o. IV																15		10	18	5																	**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
3	Obróbka wiórowa i ścierna	z. o. IV																10		10	18	4																	**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
4	Diagnostyka i eksploatacja maszyn i urządzeń	E IV																10		18	18	5																	**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
5	Podstawy automatyzacji procesów produkcyjnych	E V																					10		18	18	5												**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
6	Logistyka i organizacja produkcji	z. o.V																					15		18	18	6												**51**	*15*	*0*	*18*	*18*	*6*
7	Technologie tworzyw sztucznych	E V																					15		10	18	5												**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
8	Technologie łączenia metali	z. o. VI																										15		10	18	5						**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
9	Obróbka cieplna stopów żelaza	E VI																										15		10	18	5						**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
10	Optymalizacja procesów produkcyjnych	E VI																										15		18	18	6						**51**	*15*	*0*	*18*	*18*	*6*
11	Projektowanie procesów i oprzyrządowania technologicznego	z. o. VI																										15		10	18	5						**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
12	Lean Managemenet	z. o. VII																															10		10	18	4	**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
13	Projekt inżynierski technologiczny	z. o. VII																															10			18	3	**28**	*10*	*0*	*0*	*18*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	15	0	10	18	***5***	35	0	38	54	***14***	**40**	**0**	**46**	**54**	***16***	**60**	**0**	**48**	**72**	***21***	20	0	10	36	***7***	**556**	*170*	*0*	*152*	*234*	*63*

Załącznik nr 3
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 NIESTACJONARNYCH 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											15		10	18	5																					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
2	Podstawy mechatroniki	z. o. IV																15		10	18	5																**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
3	Roboty mobilne	z. o. IV																10		10	18	4																**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
4	Podstawy hydrauliki i pneumatyki	E IV																10		18	18	5																**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
5	Dynamika elementów mechatroniki	E V																					10		18	18	5										**46**	*10*	*0*	*18*	*18*	*5*
6	Systemy wbudowane	z. o.V																					15		18	18	6										**51**	*15*	*0*	*18*	*18*	*6*
7	Budowa urządzeń mechatronicznych	E V																					15		10	18	5										**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
8	Sterowniki PLC	z. o. VI																										15		10	18	5					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
9	Sterowanie urządzeniami technologicznymi	E VI																										15		10	18	5					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
10	Diagnostyka urządzeń mechatronicznych	E VI																										15		18	18	6					**51**	*15*	*0*	*18*	*18*	*6*
11	Technologie bezpieczeństwa w urządzeniach mechatronicznych	z. o. VI																										15		10	18	5					**43**	*15*	*0*	*10*	*18*	*5*
12	Modelowanie systemów sterowania	z. o. VII																															10		10	18	*4*	**38**	*10*	*0*	*10*	*18*	*4*
13	Projekt inżynierski konstrukcyjny	z. o. VII																															10			18	*3*	**28**	*10*	*0*	*0*	*18*	*3*
Razem liczba godzin			**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	**0**	**0**	**0**	**0**	***0***	15	0	10	18	***5***	35	0	38	54	***14***	**40**	**0**	**46**	**54**	***16***	**60**	**0**	**48**	**72**	***21***	20	0	10	36	***7***	**556**	*170*	*0*	*152*	*234*	*63*