Harmonogram realizacji programu studiów stacjonarnych pierwszego stopnia o profilu praktycznym (obowiązujący od roku akademickiego 2024/2025)
Edukacja Techniczno-Informatyczna
TECHNICZNA OCHRONA KLIMATU

L.p.	Przedmiot	Forma zaliczenia (semestr)		Ogółem ECTS	Ogółem liczba godzin							Ogółem liczba godzin w kontakcie	Ogółem godzin	Semestr 1							Semestr 2							Semestr 3							Semestr 4							Semestr 5							Semestr 6							Semestr 7						
		Egzamin	Zaliczenie na ocenę		Wykłady	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium		Praca własna			Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Praktyka zawodowa	Praca własna	ECTS	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Praktyka zawodowa	Praca własna	ECTS	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Praktyka zawodowa	Praca własna	ECTS	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Praktyka zawodowa	Praca własna	ECTS	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Praktyka zawodowa	Praca własna	ECTS	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Praktyka zawodowa	Praca własna	ECTS
MODUŁ PRZEDMIOTÓW OGÓLNYCH-OBOWIAZKOWY																																																															
1.	BHP i elementy ergonomii		ZO	1	15						10	15	25	15						10	1																																											
2.	Podstawy psychologii		ZO	1	15						10	15	25									15					10	1																																				
3.	Ochrona własności intelektualnej		ZO	1	15						10	15	25	15						10	1																																										
4.	Wychowanie fizyczne		ZO			60						60	60		30								30																																									
5.	Język obcy	E		12		120					180	120	300		30					45	3		30					45	3		30						45	3																										
6.	Technologie informatyczne		ZO	2			30				20	30	50			30				20	2																																									
RAZEM				**17**	**45**	**180**	**30**	**0**	**0**	**0**	**230**	**255**	**485**																																																	
MODUŁ PRZEDMIOTÓW PODSTAWOWYCH-OBOWIĄZKOWY																																																															
	Przygotowanie merytoryczne do nauczania pierwszego przedmiotu																																																															
7.	Matematyka	E		6	60	60					30	120	150	30	30					15	3	30	30					15	3																																				
8.	Fizyka	E		6	30		60				60	90	150	30		30				40	4			30				20	2																																				
9.	Chemia		ZO	6	30	30	15				75	75	150	30	30					65	5			15				10	1																																				
10.	Zarządzanie środowiskiem		ZO	1	15						10	15	25	15						10	1																																										
11.	Przemysł 4.0		ZO	1	15						10	15	25																									15						10	1																		
12.	Techniczna ochrona klimatu		ZO	1	15						10	15	25																									15						10	1																		
13.	Podstawy organizacji pracy		ZO	1	15						10	15	25	15						10	1																																										
14.	Podstawy ekonomii		ZO	1	15						10	15	25																	15						10	1																												
15.	Zarządzanie jakością		ZO	3	15	30					30	45	75																	15	30					30	3																												
16.	Bezpieczeństwo informacji		ZO	1			15				10	15	25																																			15				10	1										
17.	Statystyka		ZO	2	15		15				20	30	50																	15		15				20	2																												
18.	Ekotechnologie i edukacja ekologiczna		ZO	2	10	30					10	40	50																																																	10	30					10	2
19.	Gry sieciowe i myślenie strategiczne		ZO	2	10		30				10	40	50																	10		30				10	2																												
RAZEM				**33**	**245**	**150**	**135**	**0**	**0**	**0**	**295**	**530**	**825**																																																	
MODUŁ PRZEDMIOTÓW KIERUNKOWYCH-OBOWIĄZKOWY																																																															
20.	Podstawy grafiki inżynierskiej	E		4	15		30				55	45	100	15		30				55	4																																											
21.	Techniki lutownicze		ZO	1			15				10	15	25											15				10	1																																				
22.	Mechanika oraz wytrzymałość materiałów		ZO	5	15	30	15	15			50	75	125																	15	30					25	3			15	15			25	2																		
23.	Inżynieria wytwarzania		ZO	3	15			15			45	30	75									15			15			45	3																																			
24.	Eksploatacja i niezawodność systemów technicznych		ZO	2	15			15			20	30	50																	15			15			20	2																												
25.	Elementy elektroniczne	E		4	30		30				40	60	100									30		30				40	4																																			
26.	Elektrotechnika	E		5	30	30	30				35	90	125	30	30	30				35	5																																										
27.	Układy elektroniczne		ZO	3	30		30				15	60	75																	30						5	2			30				10	1																		
28.	Technika cyfrowa i mikroprocesorowa	E		3	15	15	30				15	60	75																	15	15	30				15	3																												
29.	Optoelektronika		ZO	3	15		30				30	45	75									15		30				30	3																																			
30.	Podstawy konstrukcji maszyn	E		3	15			30			30	45	75																																	15			30			30	3										
31.	Podstawy programowania	E		3	15		30				30	45	75																	15		30				30	3																												
32.	Podstawy systemów operacyjnych		ZO	2	15		15				20	30	50																	15		15				20	2																												
33.	Grafika komputerowa CAD		ZO	3	15		30				30	45	75																																	15		30				30	3										
34.	Miernictwo techniczne i elektryczne		ZO	4	30		30				40	60	100									30		30				40	4																																			
35.	Wizualizacja informacji		ZO	1			15				10	15	25																																																15				10	1
36.	Recykling materiałów inżynierskich		ZO	1	15						10	15	25																	15						10	1																												
37.	Podstawy automatyki		ZO	5	15		15	30			65	60	125																	15		15				35	3				30			30	2																		
38.	Elementy konstrukcyjne automatyki		ZO	3	15	15		30			15	60	75																									15	15		30			15	3																		
39.	Bazy danych		ZO	3	15	15	30				15	60	75																									15	15	30				15	3																		
40.	Programowanie obiektowe	E		3	15	10	30				20	55	75																									15	10	30				20	3																		
RAZEM				**64**	**345**	**115**	**405**	**135**	**0**	**0**	**600**	**945**	**1600**																																																	

L.p.	Przedmiot	Forma zaliczenia (semestr)		Ogółem ECTS	Ogółem liczba godzin							Ogółem liczba godzin w kontakcie	Ogółem godzin	Semestr 1								Semestr 2								Semestr 3								Semestr 4								Semestr 5								Semestr 6								Semestr 7							
		Egzamin	Zaliczenie na ocenę		Wykłady	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium		Praca własna			Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Praktyka zawodowa	Praca własna	ECTS