



### PLAN STUDIÓW

Kierunek: **EDUKACJA TECHNICZNO INFORMATYCZNA**

Studia Stacjonarne, I stopnia – 7 semestralne

Obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020

Rok	Semestr	Przedmiot	Forma zaliczenia	Liczba godzin				ECTS
				W	C	L	P	
ROK I	Semestr I	Psychologia	O	15				1
		Pedagogika i metody nauczania	E+O	15	30			4
		Technolog. info. i multimedialne	O+O	20		30		4
		Wprowadzenie do techniki	O	26				2
		Matematyka	E+O	30	30			5
		Chemia	O+O	20		30		4
		Podstawy ekonomii	O	20				3
		Fizyka doświadczalna	E+O	40	45			7
		Przysposobienie biblioteczne	ZAL	2				
		Szkolenie BHP i PPOŻ	ZAL	4				
Liczba punktów ECTS							30	
Rejestracja na kolejny semestr ECTS ≥18								
ROK I	Semestr 2	Wychowanie fizyczne	ZAL		30			
		Ergonomia	O+O	15		15		3
		Matematyka	E+O	30	30			5
		I pracownia fizyczna	O			30		3
		Grafika inż. i CAD	E+O	26		30		4
		Materiałoznawstwo	E+O	20		15		3
		Mechanika techniczna	O+O	20	15			3
		Programowanie i język C	O+O	15		30		3
		Podstawy metrologii	O+O	15		15		4
		Metalurgia i odlewnictwo	O+O	15		15		2
Liczba punktów ECTS							30	
Rejestracja na kolejny semestr ECTS ≥48								

Rok	Semestr	Przedmiot	Forma zaliczenia	Liczba godzin				ECTS
				W	C	L	P	
ROK II	Semestr 3	Język obcy	O		60			2
		Wychowanie fizyczne	ZAL		30			
		Systemy informatyczne	O+O	15		30		3
		Elementy fizyki współczesnej	E+O	15	30			6
		Sieci komputerowe	O+O	26		15		4
		Mechanika techniczna	E+O+O	15	15	30		5
		Wytrzymałość materiałów	E+O+O	26	30	15		6
		Inżynieria środowiska	O	15				2
		Obróbka cieplna i spawalnictwo	O+O	15		15		2
Liczba punktów ECTS								30
Rejestracja na kolejny semestr ECTS ≥78								
ROK II	Semestr 4	Język obcy	O + E		60			3
		Wstęp do nauki o materiałach	E+O	26	30			4
		Bazy danych	O+O	25		45		4
		Wstęp do nanotechnologii	E+O+O	26	15	15		5
		Komputerowe wspomaganie. proj.	O+O	15		30		3
		Podstawy konstrukcji maszyn	E+O+O	26	15		15	5
		Przedmiot obieralny I	O+O	15	15			2
		A. Teoria mechanizmów						
		B. Optoelektronika						
		Diagnostyka techniczna	O+O	15		15		2
		Praktyka zawodowa	ZAL		4 tygodnie			
Liczba punktów ECTS								30
Rejestracja na kolejny semestr ECTS ≥108								

Rok	Semestr	Przedmiot	Forma zaliczenia	Liczba godzin				ECTS
				W	C	L	P	
ROK III	Semestr 5	Informatyka kwantowa	O+O+O	15	30	15		5
		Elektrotechnika i elektronika	E + O	26	30			5
		Przedmiot obieralny II	E+O	20		30		5
		A. Metody matematyczne w technice						
		B. Technologia wysokiej próżni						
		Podstawy automatyki	O+O+O	15	15	15		4
		Mechatronika	E+O	26		15		5
		Obróbka plastyczna i ubytkowa	O+O	15		15		2
		Przetwórstwo tworzyw sztucznych.	O+O	15		15		2
		Przedmiot obieralny III	O	26				2
		A. Mikroskopia optyczna						
		B. Optyka						
		Umiejętności informacyjne	ZAL	2				
Liczba punktów ECTS							<b>30</b>	
<b>Rejestracja na kolejny semestr ECTS ≥ 138</b>								
ROK III	Semestr 6	Systemy MES	O+O+O	15		15	15	5
		Programowanie robotów	O+O	15		15		3
		Komputerowe wspomaganie eksperymentu	O+O	20		30		5
		Podstawy optymalnego projektowania	E+O	15			15	4
		Laboratorium specjalistyczne	O+O			30	15	5
		Przedmiot obieralny IV	O	26				3
		A. Metody fiz. w medycynie						
		B. Termodynamika techn.						
		C. Pianki metaliczne – technologie wytwarzania, właściwości i zastosowanie						
		Zaawansowane .techniki wytwarzania	E+O	15	15			3
		Maszyny i urządzenia techniczne	O	15				2
Liczba punktów ECTS							<b>30</b>	
<b>Rejestracja na kolejny semestr ECTS ≥168</b>								

Rok	Semestr	Przedmiot	Forma zaliczenia	Liczba godzin				ECTS
				W	C	L	P	
ROK IV	Semestr 7	Elementy projektowe technologii	O+O	15			15	2
		Ochrona własności intelektualnych	O	15				2
		Organizacja pracy i zarządzanie	O+O	15			15	2
		Seminarium dyplomowe	O		30			7
		Praca dyplomowa inż.	O			75		15
		Recykling	O+O	15		15		2
Liczba punktów ECTS							30	
<b>Rejestracja na kolejny semestr ECTS ≥198</b>								