

PANS study program – courses for Erasmus students 2024/2025
PANS program studiów dla studentów Erasmus + w roku 2024/2025

Institute/Instytut: Technical Sciences /Instytut Nauk Technicznych

Field of Study/Kierunek studiów: Mechatronics/Mechatronika

Study Cycle/Poziom studiów: 1/ studia 1 stopnia (inżynier)

Winter semester/Semestr zimowy 2024/2025

Lp.	Symbol/ course unit code	Title	Nazwa	semester/ semestr	ECTS points/ ECTS punkty	Total hours in semester / Liczba godzin w semestrze do realizacji					Student individual work/praca własna	Total hours godziny razem	Form of assessment / forma zaliczenia credit, credit with mark, examination/zaliczenie, zaliczenie z oceną, egzamin
						Lecture/ Wykład	Classes/ Ćwiczenia	Laboratory/ Laboratorium	Project/ Projekt	Seminar/ Seminarium			
1	KW07	Robot programming	Programowanie robotów	7	3	15		30				45	L/W- credit C/C L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną
2	KW08	Electronic circuits	Układy elektroniczne	7	3	15		30				45	L/W- credit P/P L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną
3	K09	CAD/CAM systems	Systemy CAD/CAM	3	3	15		30				45	L/W- credit P/P L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną examination/egzamin
4	K14	Metrology and measurement techniques	Metrologia i techniki pomiarowe	3	4	15		30				45	L/W- credit P/P L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną examination/egzamin
5	K13	Electric drives	Napędy elektryczne	3	3	15						15	L/W- credit P/P - credit with mark / zaliczenie z oceną
6	P04	Basics of automation	Podstawy automatyki	3	5	30	15	15				60	L/W- credit L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną examination/egzamin
				razem	21								

Summer semester / Semestr letni 2024/2025

Lp.	Symbol/course unit code	Title	Nazwa	semester/s emestr	ECTS points/ ECTS punkty	Total hours in semester / Liczba godzin w semestrze do realizacji					Student individual work/praca własna	Total hours godziny razem	Form of assessment / forma zaliczenia credit, credit with mark, examination/zaliczenie, zaliczenie z oceną, egzamin
						Lecture/ Wykład	Classes/ Ćwiczenia	Laboratory/ Laboratorium	Project/Projekt	Seminar/Se minarium			
1	K23	Mechatronic autonomous vehicles	Mechatroniczne pojazdy autonomiczne	4	3	15		30				45	L/W- credit L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną
2	K15	Robot control and programming	Sterowanie i programowanie robotów	4	5	30		30				60	L/W- credit P/P - credit with mark / zaliczenie z oceną examination/egzamin
3	K17	Control and measurement equipment and systems	Aparatura i systemy kontrolno-pomiarowe	4	4	30		30				60	L/W- credit P/P - credit with mark / zaliczenie z oceną examination/egzamin
4	K19	Computer networks and databases	Technika obróbki	4	2	15			15			30	L/W- credit L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną
5	K16	IoT embedded systems	Systemy wbudowane IoT	4	4	30		15	15				L/W- credit L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną
6	K25	Digital electronics	Elektronika cyfrowa	4	4	30		30				60	L/W- credit L/L - credit with mark / zaliczenie z oceną
				razem	22								

Sporządził:
Zakładowy Koordynator Programu Erasmus+

Stanisław Szabłowski

Zatwierdził:
Dyrektor Instytutu
