

Edukacja Techniczno-Informatyczna
Smart Living

Semestr	Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin zajęć	Punkty ECTS	
I	1.	BHP i elementy ergonomii	w	ZO	15	1	
	2.	Ochrona własności intelektualnej	w	ZO	15	1	
	3.	Wychowanie fizyczne	ćw	ZO	30		
	4.	Język obcy	ćw	ZO	30	3	
	5.	Technologie informatyczne	lab	ZO	30	2	
	6.	Matematyka dla inżynierów	w	E	30	2	
	7.	Matematyka dla inżynierów	ćw	ZO	30	1	
	8.	Fizyka	w	E	30	2	
	9.	Fizyka	lab	ZO	30	2	
	10.	Chemia	w	ZO	30	2	
	11.	Chemia	ćw	ZO	30	2	
	12.	Zarządzanie środowiskiem	w	ZO	15	1	
	13.	Zarządzanie jakością	w	ZO	15	2	
	14.	Zarządzanie jakością	ćw	ZO	30	1	
	15.	Statystyka	w	ZO	15	2	
	16.	Podstawy grafiki inżynierskiej	w	E	15	2	
	17.	Podstawy grafiki inżynierskiej	lab	ZO	30	2	
	18.	Gry sieciowe i myślenie strategiczne	lab	ZO	30	2	
Razem w semestrze I					450	30	
II	1.	Podstawy psychologii	w	ZO	15	1	
	2.	Wychowanie fizyczne	ćw	ZO	30		
	3.	Język obcy	ćw	ZO	30	3	
	4.	Matematyka dla inżynierów	w	E	30	2	
	5.	Matematyka dla inżynierów	ćw	ZO	30	1	
	6.	Fizyka	lab	ZO	30	2	
	8.	Informatyka przemysłowa	w	ZO	10	1	
	9.	Smart Living	w	ZO	10	1	
	10.	Informatyka stosowana	w	ZO	10	1	
	11.	Podstawy ekonomii	w	ZO	15	1	
	12.	Elektrotechnika	w	E	30	2	
	14.	Elektrotechnika	ćw	ZO	30	2	
	15.	Elektrotechnika	lab	ZO	30	2	
	16.	Podstawy systemów operacyjnych	w	ZO	15	1	
	17.	Podstawy organizacji pracy	w	ZO	15	1	
	18.	Miernictwo techniczne i elektryczne	w	ZO	30	2	
	19.	Miernictwo techniczne i elektryczne	lab	ZO	30	2	
	20.	Praktyki zawodowe			160	5	
	Razem w semestrze II					565	30
	III	1.	Język obcy	ćw	ZO	30	3
2.		Elementy elektroniczne	w	ZO	30	2	
3.		Elementy elektroniczne	lab	ZO	30	2	
4.		Układy elektroniczne	w	ZO	15	2	
5.		Układy elektroniczne	lab	ZO	30	1	
6.		Sieci komputerowe	w	E	15	2	
7.		Sieci komputerowe	lab	ZO	30	1	
8.		Podstawy systemów operacyjnych	w	ZO	15	2	
9.		Podstawy systemów operacyjnych	lab	ZO	30	1	
10.		Bazy danych	w	E	15	2	
11.		Bazy danych	lab	ZO	30	1	
12.		Bazy danych	proj	ZO	15	1	
13.		Ekotechnologie i edukacja ekologiczna	w	ZO	30	3	
14.		Podstawy programowania	w	E	30	2	
15.		Podstawy programowania	lab	ZO	30	2	
16.		Bezpieczeństwo informatyczne	w	ZO	15	2	
17.		Bezpieczeństwo informatyczne	lab	ZO	30	1	
Razem w semestrze III					420	30	
	1.	Język obcy	ćw	E	30	3	
	2.	Bezpieczeństwo w Smart Living	w	ZO	15	1	
	3.	Bezpieczeństwo w Smart Living	lab	ZO	15	1	
	4.	Bezpieczeństwo w Smart Living	proj	ZO	15	1	

IV	5.	Sieci w Smart Living	w	E	15	2	
	6.	Sieci w Smart Living	lab	ZO	15	1	
	7.	Komunikacja w Smart Living	w	ZO	15	1	
	8.	Komunikacja w Smart Living	lab	ZO	15	1	
	9.	Techniki lutownicze	lab	ZO	15	2	
	10.	Podstawy automatyki	w	E	15	1	
	11.	Podstawy automatyki	lab	ZO	15	1	
	12.	Podstawy automatyki	proj	ZO	30	1	
	13.	Programowanie obiektowe	w	ZO	15	2	
	14.	Programowanie obiektowe	lab	ZO	30	1	
19.	Praktyki zawodowe			320	11		
Razem w semestrze IV					575	30	
V	1.	Struktury danych i algorytmy	w	E	15	2	
	2.	Struktury danych i algorytmy	lab	ZO	30	2	
	3.	Architektura komputerów	w	E	15	2	
	4.	Architektura komputerów	lab	ZO	30	1	
	5.	Inżynieria oprogramowania	w	ZO	30	2	
	6.	Inżynieria oprogramowania	lab	ZO	30	2	
	7.	Energooszczędne systemy inteligentnego domu	w	ZO	15	1	
	8.	Energooszczędne systemy inteligentnego domu	lab	ZO	15	1	
	9.	Programowanie mikrokontrolerów	w	E	15	2	
	10.	Programowanie mikrokontrolerów	lab	ZO	15	1	
	11.	Systemy czasu rzeczywistego	w	ZO	15	1	
	12.	Systemy czasu rzeczywistego	lab	ZO	15	1	
	13.	Systemy czasu rzeczywistego	proj	ZO	15	1	
	14.	Systemy budownictwa energooszczędnego i pasywnego	w	E	15	2	
	15.	Systemy budownictwa energooszczędnego i pasywnego	ów	ZO	15	1	
	16.	Wdrażanie rozwiązań IoT w przedsiębiorstwach	w	ZO	15	1	
	17.	Wdrażanie rozwiązań IoT w przedsiębiorstwach	lab	ZO	15	1	
	18.	Podstawy sterowania	w	ZO	15	1	
	19.	Podstawy sztucznej inteligencji	w	ZO	15	1	
	20.	Podstawy sztucznej inteligencji	lab	ZO	15	1	
	21.	Podstawy manipulatorów	w	E	15	2	
	22.	Podstawy manipulatorów	proj	ZO	15	1	
Razem w semestrze V					405	30	
VI	1.	Przetwarzanie i analiza sygnałów	w	ZO	15	1	
	2.	Przetwarzanie i analiza sygnałów	ów	ZO	15	1	
	3.	Przetwarzanie i analiza sygnałów	lab	ZO	15	1	
	4.	Podstawy sterowania	lab	ZO	30	2	
	5.	Systemy wbudowane w automatykę budynkową	w	E	15	2	
	6.	Systemy wbudowane w automatykę budynkową	proj	ZO	30	2	
	7.	Sterowniki programowalne	w	E	15	1	
	8.	Sterowniki programowalne	lab	ZO	15	1	
	9.	Sterowniki programowalne	proj	ZO	15	1	
	12.	Seminarium dyplomowe	sem	ZO	30	2	
	13.	Praktyki zawodowe			480	16	
	Razem w semestrze VI					660	30
	VII	1.	Projektowanie systemów IoT	w	ZO	15	1
2.		Projektowanie systemów IoT	lab	ZO	15	1	
3.		Wizualizacja informacji	lab	ZO	15	2	
4.		Programowanie urządzeń IoT	w	ZO	15	1	
5.		Programowanie urządzeń IoT	ów	ZO	15	1	
6.		Programowanie urządzeń IoT	lab	ZO	15	1	
7.		Przetwarzanie danych w chmurze	w	ZO	15	2	
8.		Przetwarzanie danych w chmurze	lab	ZO	15	1	
9.		Praca dyplomowa				15	
10.		Seminarium dyplomowe	w	ZO	30	2	
11.		Podstawy robotyki przemysłowej	w	ZO	15	1	
12.		Podstawy robotyki przemysłowej	ów	ZO	15	1	
13.		Podstawy robotyki przemysłowej	lab	ZO	30	1	
Razem w semestrze VII					225	30	