

Programu studiów obowiązującego dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku ak. 2026/2027

Kierunek studiów: Systemy sterowania inteligentnymi budynkami

Poziom studiów: I stopień

Tryb studiów: stacjonarne

Dyscyplina wiodąca: automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne

Profil: ogólnoakademicki

lp.	Nazwa przedmiotu	SEM	E	ECTS
1	Matematyka 1	I	E	8
2	Obwody elektryczne I		E	4
3	Ergonomia oraz zasady bezpiecznej pracy w instalacjach elektrycznych			3
4	Zarządzanie zasobami projektów innowacyjnych transferu technologii i ochroną własności intelektualnej			4
5	Metrologia elektryczna i elektroniczna			3
6	Informatyka i systemy sieciowe			4
7	Przygotowanie dokumentacji technicznej			4
8	Matematyka 2	II		6
9	Technologie informatyczne			4
10	Obwody elektryczne II		E	5
11	Elektronika i optoelektroniczny przesył informacji			4
12	Aparatura i systemy kontrolno-pomiarowe			4
13	Fizyka		E	5
14	Wychowanie fizyczne 1			0
15	Język obcy moduł 1		2	
16	Integracja systemów zarządzania inteligentnym budynkiem	III	E	5
17	Systemy mechatroniczne		E	4
18	Sensory i aktuatory			4
19	Metody modelowania w systemach budynkowych			3
20	Urządzenia elektryczne			4
21	Podstawy budownictwa ogólnego i instalacji budowlanych			4
22	Języki programowania dla IoT			4
23	Języki obcy moduł 2		2	
24	Wychowanie fizyczne 2		0	
25	Źródła energii cieplnej w systemach zasilania inteligentnego budynku	IV		3
26	Automatyka i sterowanie w praktyce			5
27	Odnawialne źródła energii w obiektach			5
28	Systemy zasilania inteligentnego budynku			2
29	Sterowniki programowalne w automatyce budynkowej		E	4
30	Sztuczna inteligencja w programowaniu systemów budynkowych			5
31	Fizyka budowli z elementami materiałoznawstwa			4
32	Języki obcy moduł 3		2	
33	Wychowanie fizyczne 3		0	
34	Środowisko wewnętrzne, eksploatacja oraz modernizacja budynków i instalacji	V		3
35	Podstawy projektowania budynków i instalacji HVAC			5
36	Metody oceny efektywności energetycznej budynku			2
37	Programowanie urządzeń wbudowanych wykorzystywanych w inteligentnym budynku			2
38	Przedmioty obieralne - sem. 5			15
39	Język obcy moduł 4		E	3
40	Projekt inżynierski	VI		8
41	Prawo budowlane, podstawy projektowania i realizacji inwestycji			3
42	Audytng, certyfikacja energetyczna oraz ocena środowiskowa budynków			4
43	Studenckie praktyki zawodowe			6
44	Przedmioty obieralne - sem. 6			9
45	Seminarium dyplomowe	VII	E	2
46	Zasobnikowe układy energii dla inteligentnego budownictwa			2
47	Integracja systemów obsługi technicznej i utrzymania budynków			2
48	Przedmioty obieralne - sem. 7			9
49	Praca dyplomowa			15
				210

Przedmioty kluczowe w programie studiów zostały zaznaczone pogrubioną czcionką.

Zgodnie z par. 16 ust. 3a Regulaminu studiów PŁ warunkiem przystąpienia do egzaminu kompetencyjnego jest potwierdzone wpisem do systemu informatycznego uzyskanie zaliczeń z wszystkich kluczowych dla danej kwalifikacji przedmiotów określonych w programie w semestrach studiów poprzedzających ostatni semestr studiów.