

	I	II	III	IV	V	VI	VII
27				Język obcy A2/A2/B1/B2.1/C1.1 04000			
26			Język obcy B2.2/C1.2 04000		Programowanie maszyn CNC W12AIR-S10208 10100		
25						Projekt zespołowy W12AIR-S10204 00030	
24					Automatyka w systemach energii odnawialnej W12AIR-S10201 10020		Bezpieczeństwo elektryczne W12AIR-S10206 10100
23		Zajęcia sportowe 02000		Kursy wybieralne Blok B AIR-S100401BK 20200 E			
22			Zajęcia sportowe 02000			Elektronika mocy W12AIR-S10203 20100	Seminarium dyplomowe W12AIR-S10207 00002
21		Podstawy automatyki i robotyki W12AIR-S10005 20000			Systemy wbudowane dla automatyki W12AIR-S10200 20200 E		
20	Technologie informacyjne W12AIR-S10002 10100		Kursy wybieralne Blok A AIR-S100301BK 21100 E				
19		Programowanie obiektowe W12AIR-S10007 20200		Linijowe układy sterowania W12AIR-S10035 21100 E		Elektronika w systemach inteligentnych W12AIR-S10205 20020	Praca dyplomowa W12AIR-S10029 10h
18	Podstawy programowania W12AIR-S10003 21100				Sterowniki programowalne W12AIR-S10040 10200		
17			Obliczenia inżynierskie i naukowe W12AIR-S10034 20100				
16		Technika analogowa 1 W12AIR-S10049 11000		Układy regulacji W12AIR-S10036 11000		Technologie optyczne w automatyce W12AIR-S10202 20101 E	
15	Miernictwo elektroniczne 1 W12AIR-S10051 20000				Robotyka 1 W12AIR-S10022 22000 E		
14		Miernictwo elektroniczne 2 W12AIR-S10052 00200	Podstawy przetwarzania sygnałów W12AIR-S10010 10200	Metody transmisji danych W12AIR-S10037 10100			
13	Projektowanie urządzeń elektronicznych W12AIR-S10053 20200					Internet rzeczy W12AIR-S10042 20010	
12		Podstawy logiki, teorii automatów i obliczalności W12AIR-S10054 21000	Podstawy układów elektronicznych W12AIR-S10048 10200	Systemy pomiarowo-kontrolne automatyki W12AIR-S10038 20200 E	Cyfrowe przetwarzanie obrazów W12AIR-S10024 20100		Praktyka zawodowa W12AIR-S10028 2h
11							
10							
9							
8	Analiza matematyczna 1.1 A W13AIR-S11412 22000 E	Fizyka 1.1A W11AIR-S14001 21000 E					
7			*T.a.2 W12AIR-S10050 00100	Mikroprocesory W12AIR-S10039 20200	Systemy operacyjne W12AIR-S10041 20200	Sterowanie procesami dyskretnymi W12AIR-S10043 21100 E	Praktyka inż. W08W12-S10012 10000
6			Podstawy układów mechan. W12AIR-S10047 10010				Filozofia W08W12-S10010 20000
5		Wprowadzenie do równań różniczkowych i różnicowych W13AIR-S11756 12000	Fizyka 3.3 W11AIR-S14002 10100			Robot.2 W12AIR-S10044 00100	**W1 W08W12-S10011 10000
4	Algebra z geometrią analityczną B W13AIR-S11404 22000 E			Mechanika analityczna W12AIR-S10009 21000	Metody numeryczne W12AIR-S10019 21000	Systemy czasu rzeczywistego W12AIR-S10045 10200	Podst. zarz. jakością z elem. przeds. W08AIR-S10013 20000
3							
2		Analiza matematyczna II W13AIR-S11645 11000 E	Statystyka stosowana W13AIR-S11758 10100				
1							Int. fabryka W12AIR-S10046 10000

\* Technika analogowa 2

\*\* Własność intelektualna i prawo autorskie

Przedmioty:   ogólnouczelniane,   kierunkowe,   specjalnościowe

Blok A: Układy dynamiczne z zastosowaniami W12AIR-S10055  
Teoretyczne aspekty układów dynamicznych W12AIR-S10056

Blok B: Algorytmy kombinatoryczne i podstawy sztucznej inteligencji W12AIR-S10057  
Algorytmy kombinatoryczne i wybrane zastosowania sztucznej inteligencji W12AIR-S10058

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności

Przewodnicząca Komisji Programowej Kierunku

Dziekan

.....  
prof. dr hab. inż. Krzysztof Opieliński

.....  
dr hab. inż. Alicja Mazur, prof. Ucz.

.....  
prof. dr hab. inż. Rafał Walczak

**Struktura programu nauczania w układzie punktowym**

	I	II	III	IV	V	VI	VII							
30	Technologie informacyjne <b>3</b>	Podstawy automatyki i robotyki <b>2</b>	Język obcy B2.2/C1.2 <b>2</b>	Język obcy A2/A2/B1/B2.1/C1.1 <b>3</b>	Programowanie maszyn CNC <b>2</b>	Projekt zespołowy <b>4</b>	Bezpieczeństwo elektryczne <b>2</b>							
29		Programowanie obiektowe <b>6</b>	Kursy wybieralne Blok A <b>6</b>		Automatyka w systemach energii odnawialnej <b>4</b>			Seminarium dyplomowe <b>2</b>						
28	Podstawy programowania <b>6</b>	Technika analogowa 1 <b>3</b>	Obliczenia inżynierskie i naukowe <b>4</b>	Liniowe układy sterowania <b>5</b>	Systemy wbudowane dla automatyki <b>5</b>	Elektronika w systemach inteligentnych <b>5</b>	Praca dyplomowa <b>12</b>							
27								Miernictwo elektroniczne 2 <b>2</b>	Podstawy przetwarzania sygnałów <b>4</b>	Układy regulacji <b>3</b>	Technologie optyczne w automatyce <b>5</b>			
26												Fizyka 1.1A <b>5</b>	Metody transmisji danych <b>2</b>	Cyfrowe przetwarzanie obrazów <b>3</b>
25														
24	Algebra z geometrią analityczną B <b>4</b>	Analiza matematyczna II <b>4</b>	Statystyka stosowana <b>3</b>	Mechanika analityczna <b>4</b>	Metody numeryczne <b>3</b>	Systemy czasu rzeczywistego <b>3</b>								
23							Projektowanie urządzeń elektronicznych <b>6</b>	Podstawy logiki, teorii automatów i obliczalności <b>4</b>	Podstawy układów elektronicznych <b>5</b>	Systemy pomiarowo-kontrolne automatyki <b>4</b>	Robotyka 1 <b>5</b>	Internet rzeczy <b>4</b>	Praktyka zawodowa <b>6</b>	
22	Miernictwo elektroniczne 1 <b>3</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Etyka inżynierska <b>1</b>								
21							Fizyka 3.3 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Filozofia <b>2</b>		
20	Algebra z geometrią analityczną B <b>4</b>	Analiza matematyczna II <b>4</b>	Statystyka stosowana <b>3</b>	Mechanika analityczna <b>4</b>	Metody numeryczne <b>3</b>	Systemy czasu rzeczywistego <b>3</b>							Podstawy zarz. jakością z elem. przeds. <b>2</b>	
19							Projektowanie urządzeń elektronicznych <b>6</b>	Podstawy logiki, teorii automatów i obliczalności <b>4</b>	Podstawy układów elektronicznych <b>5</b>	Systemy pomiarowo-kontrolne automatyki <b>4</b>	Robotyka 1 <b>5</b>	Internet rzeczy <b>4</b>		Praktyka zawodowa <b>6</b>
18	Miernictwo elektroniczne 2 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Etyka inżynierska <b>1</b>								
17							Fizyka 3.3 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Filozofia <b>2</b>		
16	Algebra z geometrią analityczną B <b>4</b>	Analiza matematyczna II <b>4</b>	Statystyka stosowana <b>3</b>	Mechanika analityczna <b>4</b>	Metody numeryczne <b>3</b>	Systemy czasu rzeczywistego <b>3</b>							Podstawy zarz. jakością z elem. przeds. <b>2</b>	
15							Projektowanie urządzeń elektronicznych <b>6</b>	Podstawy logiki, teorii automatów i obliczalności <b>4</b>	Podstawy układów elektronicznych <b>5</b>	Systemy pomiarowo-kontrolne automatyki <b>4</b>	Robotyka 1 <b>5</b>	Internet rzeczy <b>4</b>		Praktyka zawodowa <b>6</b>
14	Miernictwo elektroniczne 2 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Etyka inżynierska <b>1</b>								
13							Fizyka 3.3 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Filozofia <b>2</b>		
12	Algebra z geometrią analityczną B <b>4</b>	Analiza matematyczna II <b>4</b>	Statystyka stosowana <b>3</b>	Mechanika analityczna <b>4</b>	Metody numeryczne <b>3</b>	Systemy czasu rzeczywistego <b>3</b>							Podstawy zarz. jakością z elem. przeds. <b>2</b>	
11							Projektowanie urządzeń elektronicznych <b>6</b>	Podstawy logiki, teorii automatów i obliczalności <b>4</b>	Podstawy układów elektronicznych <b>5</b>	Systemy pomiarowo-kontrolne automatyki <b>4</b>	Robotyka 1 <b>5</b>	Internet rzeczy <b>4</b>		Praktyka zawodowa <b>6</b>
10	Miernictwo elektroniczne 2 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Etyka inżynierska <b>1</b>								
9							Fizyka 3.3 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Filozofia <b>2</b>		
8	Algebra z geometrią analityczną B <b>4</b>	Analiza matematyczna II <b>4</b>	Statystyka stosowana <b>3</b>	Mechanika analityczna <b>4</b>	Metody numeryczne <b>3</b>	Systemy czasu rzeczywistego <b>3</b>							Podstawy zarz. jakością z elem. przeds. <b>2</b>	
7							Projektowanie urządzeń elektronicznych <b>6</b>	Podstawy logiki, teorii automatów i obliczalności <b>4</b>	Podstawy układów elektronicznych <b>5</b>	Systemy pomiarowo-kontrolne automatyki <b>4</b>	Robotyka 1 <b>5</b>	Internet rzeczy <b>4</b>		Praktyka zawodowa <b>6</b>
6	Miernictwo elektroniczne 2 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Etyka inżynierska <b>1</b>								
5							Fizyka 3.3 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Filozofia <b>2</b>		
4	Algebra z geometrią analityczną B <b>4</b>	Analiza matematyczna II <b>4</b>	Statystyka stosowana <b>3</b>	Mechanika analityczna <b>4</b>	Metody numeryczne <b>3</b>	Systemy czasu rzeczywistego <b>3</b>							Podstawy zarz. jakością z elem. przeds. <b>2</b>	
3							Projektowanie urządzeń elektronicznych <b>6</b>	Podstawy logiki, teorii automatów i obliczalności <b>4</b>	Podstawy układów elektronicznych <b>5</b>	Systemy pomiarowo-kontrolne automatyki <b>4</b>	Robotyka 1 <b>5</b>	Internet rzeczy <b>4</b>		Praktyka zawodowa <b>6</b>
2	Miernictwo elektroniczne 2 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Etyka inżynierska <b>1</b>								
1							Fizyka 3.3 <b>2</b>	Podstawy układów mechanicznych <b>3</b>	Technika analogowa 2 <b>1</b>	Systemy operacyjne <b>5</b>	Robotyka 2 <b>1</b>	Filozofia <b>2</b>		

\*Własność intelektualna i prawo autorskie

Przedmioty:  ogólnouczelniane,  kierunkowe,  specjalnościowe

Blok A: Układy dynamiczne z zastosowaniami  
Teoretyczne aspekty układów dynamicznych

Blok B: Algorytmy kombinatoryczne i podstawy sztucznej inteligencji  
Algorytmy kombinatoryczne i wybrane zastosowania sztucznej inteligencji

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności

Przewodnicząca Komisji Programowej Kierunku

Dziekan

.....  
prof. dr hab. inż. Krzysztof Opieliński

.....  
dr hab. inż. Alicja Mazur, prof. Ucz.

.....  
prof. dr hab. inż. Rafał Walczak