Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Komputerowe sieci sterowania

ARK

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE GODZINOWYM

	I	II	III	IV		VI	VII
26					Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów AREK17009 20100	Komputer. wspomagane projektowanie systemów sterowania ARES00401 20200 **E**	
25				Kursy wybieralne Grupa B 20200 **E**			
24			Kursy wybieralne Grupa A 21200 **E**		Metody numeryczne AREK00024 21000		
23							
22		Podst. AIR AREW001 10100				Programowanie sieciowe ARES00402 10100	Praca dyplomowa ARES17410 10h
21				Systemy analogowe i cyfrowe AREK00005 10200	Robotyka 1 AREK00011 22000 **E**		
20	Miernictwo 1 ETEW001 20000	Miern. 2 ETEW002 00100				Protokoły transmisji cyfrowej ARES00412 20010	
19		Teoria systemów ETEW008 11000	Mechanika analityczna AREK17002 21000				
18	Podstawy programowania INEW001 21100			SCR- Sieci komputerowe AREK00006 20100 **E**			
17		Programowanie obiektowe INEW002 20200			Sterowanie procesami ciągłymi AREK00025 20100	Komputerowe sieci przemysłowe ARES00404 10300 **E**	
16			Podstawy elektrotechniki i elektroniki AREK17003 11100				
15				Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji AREK00023 20020			
14	Grafika inżynierska ETEW003 11000				Interfejsy obiektowe AREK00014 20200		
13		Fizyka 3.3 FZP4002 10100	Podst. Telekomunikacji ETEW00004 20000			Projekt zespołowy ARK ARES00413 10030	
12	Technologie informacyjne ETEW007 10100						Praktyka AREP12001Q 2h
11		Fizyka 1.1A FZP4001 21000 **E**	Podstawy przetwarzania sygnałów ETEW00010 20100	Teoria regulacji AREK00008 22000 **E**			
10	*Wł. PREW002 10000				SCR- Systemy operacyjne AREK00026 20101		Autom. ciągł. AREU408 00001
9	Etyka inż. PSEW001 10000					Robotyka 2 AREK00027 00101	Procesory sygnałowe ARES00414 10100
8	Algebra liniowa z geometrią analityczną A MAT1406 21000 **E**	R.praw. MAT1450 10000	Inżynierskie zastosowania statystyki ETEW00014 21000				
7		Matematyka MAT1438 12000		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 ETEW00006 20100		Bazy danych AREK00018 10020	Automatyka budynkowa ARES00408 10200
6					Podst. tech. mikroproc. 2 AREK00016 00200		
5	Analiza matematyczna 1.2A MAT1419 21000 **E**		Fizyka 3.1 FZP002079 00100				
4		Analiza matematyczna 2.3A MAT1428 20000 **E**	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Sterowniki i regulatory AREK00017 20200	Sterowanie procesami dyskretnymi AREK00019 20200 **E**	Seminarium dyplomowe ARES17409 00002
3							
2	Filozofia FLEW001 20000	Zajecia sportowe 02000					ania jakością z elementami przedsiębiorczośc
1							ZMZ0340 20000

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności
.....
dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba

Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku
.....
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz

Dziekan
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Komputerowe sieci sterowania

ARK

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE PUNKTOWYM

	I	II	III	IV	V	VI	VII
30	Miernictwo 1 **4**	Podst. AIR **2**	Kursy wybieralne Grupa A **6**	Kursy wybieralne Grupa B **6**	Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów **3**	Komputer. wspomagane projektowanie systemów sterowania **4**	Praca dyplomowa **12**
29							
28		Miern. 2 **2**					
27					Metody numeryczne **3**		
26	Podstawy programowania **4**	Teoria systemów **3**				Programowanie sieciowe **3**	
25							
24			Mechanika analityczna **4**	Systemy analogowe i cyfrowe **4**	Robotyka 1 **5**		
23		Programowanie obiektowe **6**				Protokoły transmisji cyfrowej **3**	
22	Grafika inżynierska **4**						
21							
20			Podstawy elektrotechniki i elektroniki **4**	SCR- Sieci komputerowe **4**		Komputerowe sieci przemysłowe **4**	
19					Sterowanie procesami ciągłymi **3**		
18	Technologie informacyjne **2**						Praktyka **6**
17		Fizyka 3.3 **2**					
16	*Wł. 1		Podst. Telekomunikacji **2**	Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji **5**	Interfejsy obiektowe **5**	Projekt zespołowy ARK **5**	
15	Etyka inż. 1	Fizyka 1.1A **5**					
14	Algebra liniowa z geometrią analityczną A **4**		Podstawy przetwarzania sygnałów **5**				
13							
12							Autom. ciągł. **2**
11				Teoria regulacji **5**	SCR- Systemy operacyjne **4**	Robotyka 2 **3**	
10	Analiza matematyczna 1.2A **8**	R.praw. 1					Procesory sygnałowe **2**
9		Matematyka **3**	Inżynierskie zastosowania statystyki **5**				
8						Bazy danych **3**	Automatyka budynkowa **3**
7					Podst. tech. mikroproc. 2 **2**		
6		Analiza matematyczna 2.3A **5**		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 **3**			
5					Sterowniki i regulatory **5**	Sterowanie procesami dyskretnymi **5**	Seminarium dyplomowe **3**
4			Fizyka 3.1 **2**				
3				Język obcy Blok 1/Blok 2 **3**			
2	Filozofia **2**		Język obcy Blok 1/Blok 2 **2**				ania jakością z elementami przedsiębiorczośc **2**
1		Zajecia sportowe 1					

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności	Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku	Dziekan
.....	.....	.....
dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba	prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz	prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Robotyka

ARR

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE GODZINOWYM

	I	II	III	IV	VI	VII
26					Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów AREK17009 20100	
25				Kursy wybieralne Grupa B 20200 **E**	Tech. komp. w robotyce ARES00102 20000	
24			Kursy wybieralne Grupa A 21200 **E**		Metody numeryczne AREK00024 21000	
23					Wizualizacja danych sensorycznych ARES17101 20020 **E**	
22		Podst. AIR AREW001 10100				Praca dyplomowa ARES17111 10h
21				Systemy analogowe i cyfrowe AREK00005 10200	Robotyka 1 AREK00011 22000 **E**	
20	Miernictwo 1 ETEW001 20000	Miern. 2 ETEW002 00100			Sterowniki robotów ARES00103 20110 **E**	
19		Teoria systemów ETEW008 11000	Mechanika analityczna AREK17002 21000			
18	Podstawy programowania INEW001 21100			SCR- Sieci komputerowe AREK00006 20100 **E**		
17		Programowanie obiektowe INEW002 20200			Sterowanie procesami ciągłymi AREK00025 20100	
16			Podstawy elektrotechniki i elektroniki AREK17003 11100		Roboty mobilne ARES00104 20010	
15				Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji AREK00023 20020		
14	Grafika inżynierska ETEW003 11000				Interfejsy obiektowe AREK00014 20200	
13		Fizyka 3.3 FZP4002 10100	Podst. Telekomunikacji ETEW00004 20000			
12	Technologie informacyjne ETEW007 10100				Projekt zespołowy ARES00113 10030	Praktyka AREP12001Q 2h
11		Fizyka 1.1A FZP4001 21000 **E**	Podstawy przetwarzania sygnałów ETEW00010 20100	Teoria regulacji AREK00008 22000 **E**		
10	*Wł. PREW002 10000				SCR- Systemy operacyjne AREK00026 20101	Projekt specjalnościowy ARES00116 00010
9	Etyka inż. PSEW001 10000				Robotyka 2 AREK00027 00101	echatronika ARES00114 00100
8	Algebra liniowa z geometrią analityczną A MAT1406 21000 **E**	R.praw. MAT1450 10000	Inżynierskie zastosowania statystyki ETEW00014 21000			. met. progr. ARES00117 10000
7		Matematyka MAT1438 12000		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 ETEW00006 20100	Bazy danych AREK00018 10020	oty mobilne 2 ARES105 00100
6					Podst. tech. mikroproc. 2 AREK00016 00200	Robotyzacja ARES00118 10100
5	Analiza matematyczna 1.2A MAT1419 21000 **E**		Fizyka 3.1 FZP002079 00100			
4		Analiza matematyczna 2.3A MAT1428 20000 **E**	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Sterowniki i regulatory AREK00017 20200	Seminarium dyplomowe ARES17110 00002
3					Sterowanie procesami dyskretnymi AREK00019 20200 **E**	
2	Filozofia FLEW001 20000	Zajecia sportowe 02000				ania jakością z elementami przedsiębiorczość
1						ZMZ0340 20000

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A: 1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B: 1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności	Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku	Dziekan
.....	.....	.....
prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń	prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz	prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Robotyka

ARR

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE PUNKTOWYM

	I	II	III	IV	V	VI	VII
30	Miernictwo 1 **4**	Podst. AIR **2**	Kursy wybieralne Grupa A **6**	Kursy wybieralne Grupa B **6**	Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów **3**	Tech. komp. w robotyce **3**	Praca dyplomowa **12**
29							
28		Miern. 2 **2**					
27					Metody numeryczne **3**	Wizualizacja danych sensorycznych **5**	
26	Podstawy programowania **4**	Teoria systemów **3**					
25							
24			Mechanika analityczna **4**	Systemy analogowe i cyfrowe **4**	Robotyka 1 **5**		
23		Programowanie obiektowe **6**					
22	Grafika inżynierska **4**					Sterowniki robotów **5**	
21							
20			Podstawy elektrotechniki i elektroniki **4**	SCR- Sieci komputerowe **4**			
19					Sterowanie procesami ciągłymi **3**		
18	Technologie informacyjne **2**						Praktyka **6**
17		Fizyka 3.3 **2**				Roboty mobilne **2**	
16	*Wł. 1		Podst. Telekomunikacji **2**	Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji **5**	Interfejsy obiektowe **5**		
15	Etyka inż. 1	Fizyka 1.1A **5**				Projekt zespołowy **4**	
14	Algebra liniowa z geometrią analityczną A **4**		Podstawy przetwarzania sygnałów **5**				
13							
12							Projekt specjalnościowy 1
11				Teoria regulacji **5**	SCR- Systemy operacyjne **4**	Robotyka 2 **3**	Mechatronika 1
10	Analiza matematyczna 1.2A **8**	R.praw. 1					Zaaw. met. progr. 1
9		Matematyka **3**	Inżynierskie zastosowania statystyki **5**				Roboty mobilne 2 1
8						Bazy danych **3**	Robotyzacja **3**
7					Podst. tech. mikroproc. 2 **2**		
6		Analiza matematyczna 2.3A **5**		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 **3**			
5					Sterowniki i regulatory **5**	Sterowanie procesami dyskretnymi **5**	Seminarium dyplomowe **3**
4			Fizyka 3.1 **2**				
3				Język obcy Blok 1/Blok 2 **3**			
2	Filozofia **2**		Język obcy Blok 1/Blok 2 **2**				ania jakością z elementami przedsiębiorczośc **2**
1		Zajecia sportowe 1					

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności
.....
prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń

Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku
.....
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz

Dziekan
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Komputerowe systemy zarządzania systemami przemysłowymi

ARS

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE GODZINOWYM

	I	II	III	IV		VI	VII
26					Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów AREK17009 20100	Podstawy optymalizacji ARES00313 20010 **E**	
25				Kursy wybieralne Grupa B 20200 **E**			
24			Kursy wybieralne Grupa A 21200 **E**		Metody numeryczne AREK00024 21000		
23						Badania operacyjne w AIR ARES00314 20010	
22		Podst. AIR AREW001 10100					Praca dyplomowa ARES17310 10h
21				Systemy analogowe i cyfrowe AREK00005 10200	Robotyka 1 AREK00011 22000 **E**		
20	Miernictwo 1 ETEW001 20000	Miern. 2 ETEW002 00100				Przemysł 4.0 ARES00315 10001	
19		Teoria systemów ETEW008 11000	Mechanika analityczna AREK17002 21000				
18	Podstawy programowania INEW001 21100			SCR- Sieci komputerowe AREK00006 20100 **E**		Zaawansowane metody programowania ARES00316 20120 **E**	
17		Programowanie obiektowe INEW002 20200			Sterowanie procesami ciągłymi AREK00025 20100		
16			Podstawy elektrotechniki i elektroniki AREK17003 11100				
15				Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji AREK00023 20020			
14	Grafika inżynierska ETEW003 11000				Interfejsy obiektowe AREK00014 20200		
13		Fizyka 3.3 FZP4002 10100	Podst. Telekomunikacji ETEW00004 20000			Projekt zespołowy ARES00305 00040	
12	Technologie informacyjne ETEW007 10100						Praktyka AREP12001Q 2h
11		Fizyka 1.1A FZP4001 21000 **E**	Podstawy przetwarzania sygnałów ETEW00010 20100	Teoria regulacji AREK00008 22000 **E**			
10	*Wł. PREW002 10000				SCR- Systemy operacyjne AREK00026 20101		E-media ARES00317 20010
9	Etyka inż. PSEW001 10000					Robotyka 2 AREK00027 00101	
8	Algebra liniowa z geometrią analityczną A MAT1406 21000 **E**	R.praw. MAT1450 10000	Inżynierskie zastosowania statystyki ETEW00014 21000				
7		Matematyka MAT1438 12000		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 ETEW00006 20100		Bazy danych AREK00018 10020	Techniki wspomagania decyzji ARES00318 20010
6					Podst. tech. mikroproc. 2 AREK00016 00200		
5	Analiza matematyczna 1.2A MAT1419 21000 **E**		Fizyka 3.1 FZP002079 00100				
4		Analiza matematyczna 2.3A MAT1428 20000 **E**	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Sterowniki i regulatory AREK00017 20200	Sterowanie procesami dyskretnymi AREK00019 20200 **E**	Seminarium dyplomowe ARES17309 00002
3							
2	Filozofia FLEW001 20000	Zajecia sportowe 02000					ania jakością z elementami przedsiębiorczośc
1							ZMZ0340 20000

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności	Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku	Dziekan
.....	.....	.....
dr hab. inż. Wojciech Bożejko prof. PWr.	prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz	prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Komputerowe systemy zarządzania systemami przemysłowymi

ARS

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE PUNKTOWYM

	I	II	III	IV	V	VI	VII
30	Miernictwo 1 **4**	Podst. AIR **2**	Kursy wybieralne Grupa A **6**	Kursy wybieralne Grupa B **6**	Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów **3**	Podstawy optymalizacji **3**	Praca dyplomowa **12**
29							
28		Miern. 2 **2**					
27					Metody numeryczne **3**	Badania operacyjne w AIR **3**	
26	Podstawy programowania **4**	Teoria systemów **3**					
25							
24			Mechanika analityczna **4**	Systemy analogowe i cyfrowe **4**	Robotyka 1 **5**	Przemysł 4.0 **3**	
23		Programowanie obiektowe **6**					
22	Grafika inżynierska **4**						
21						Zaawansowane metody programowania **5**	
20			Podstawy elektrotechniki i elektroniki **4**	SCR- Sieci komputerowe **4**			
19					Sterowanie procesami ciągłymi **3**		
18	Technologie informacyjne **2**						Praktyka **6**
17		Fizyka 3.3 **2**					
16	*Wł. 1		Podst. Telekomunikacji **2**	Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji **5**	Interfejsy obiektowe **5**	Projekt zespołowy **5**	
15	Etyka inż. 1	Fizyka 1.1A **5**					
14	Algebra liniowa z geometrią analityczną A **4**		Podstawy przetwarzania sygnałów **5**				
13							
12							E-media **4**
11				Teoria regulacji **5**	SCR- Systemy operacyjne **4**	Robotyka 2 **3**	
10	Analiza matematyczna 1.2A **8**	R.praw. 1					
9		Matematyka **3**	Inżynierskie zastosowania statystyki **5**				
8						Bazy danych **3**	Techniki wspomagania decyzji **3**
7					Podst. tech. mikroproc. 2 **2**		
6		Analiza matematyczna 2.3A **5**		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 **3**			
5					Sterowniki i regulatory **5**	Sterowanie procesami dyskretnymi **5**	Seminarium dyplomowe **3**
4			Fizyka 3.1 **2**				
3				Język obcy Blok 1/Blok 2 **3**			
2	Filozofia **2**		Język obcy Blok 1/Blok 2 **2**				ania jakością z elementami przedsiębiorczośc **2**
1		Zajecia sportowe 1					

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności	Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku	Dziekan
.....	.....	.....
dr hab. inż. Wojciech Bożejko prof. PWr.	prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz	prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Technologie informacyjne w systemach automatyki

ART

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE GODZINOWYM

	I	II	III	IV		VI	VII
26					Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów AREK17009 20100	E-media ARES17510 20010 **E**	
25				Kursy wybieralne Grupa B 20200 **E**			
24			Kursy wybieralne Grupa A 21200 **E**		Metody numeryczne AREK00024 21000		
23						Techn. syst. wbudowanych ARES17500 20000	
22		Podst. AIR AREW001 10100					Praca dyplomowa ARES17511 10h
21				Systemy analogowe i cyfrowe AREK00005 10200	Robotyka 1 AREK00011 22000 **E**	S. neuron. i neuroster. ARES00512 20010 **E**	
20	Miernictwo 1 ETEW001 20000	Miern. 2 ETEW002 00100					
19		Teoria systemów ETEW008 11000	Mechanika analityczna AREK17002 21000				
18	Podstawy programowania INEW001 21100			SCR- Sieci komputerowe AREK00006 20100 **E**		Komp. wspom. zarządzania ARES00513 20000	
17		Programowanie obiektowe INEW002 20200			Sterowanie procesami ciągłymi AREK00025 20100		
16			Podstawy elektrotechniki i elektroniki AREK17003 11100			Platformy programistyczne NET i JAVA ARES00504 10200	
15				Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji AREK00023 20020			
14	Grafika inżynierska ETEW003 11000				Interfejsy obiektowe AREK00014 20200		
13		Fizyka 3.3 FZP4002 10100	Podst. Telekomunikacji ETEW00004 20000			Projekt zespołowy ARES00505 00040	
12	Technologie informacyjne ETEW007 10100						Praktyka AREP12001Q 2h
11		Fizyka 1.1A FZP4001 21000 **E**	Podstawy przetwarzania sygnałów ETEW00010 20100	Teoria regulacji AREK00008 22000 **E**			
10	*Wł. PREW002 10000				SCR- Systemy operacyjne AREK00026 20101		Algorytmy rozp. obrazów ARES00514 20000
9	Etyka inż. PSEW001 10000					Robotyka 2 AREK00027 00101	
8	Algebra liniowa z geometrią analityczną A MAT1406 21000 **E**	R.praw. MAT1450 10000	Inżynierskie zastosowania statystyki ETEW00014 21000				Technologie WWW ARES00508 20000
7		Matematyka MAT1438 12000		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 ETEW00006 20100		Bazy danych AREK00018 10020	
6					Podst. tech. mikroproc. 2 AREK00016 00200		Inteligentne budynki ARES12509 20000
5	Analiza matematyczna 1.2A MAT1419 21000 **E**		Fizyka 3.1 FZP002079 00100				
4		Analiza matematyczna 2.3A MAT1428 20000 **E**	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Sterowniki i regulatory AREK00017 20200	Sterowanie procesami dyskretnymi AREK00019 20200 **E**	Seminarium dyplomowe ARES17512 00002
3							
2	Filozofia FLEW001 20000	Zajecia sportowe 02000					ania jakością z elementami przedsiębiorczośc ZMZ0340 20000
1							

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A: 1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B: 1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności
.....
prof. dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz

Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku
.....
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz

Dziekan
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Technologie informacyjne w systemach automatyki

ART

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE PUNKTOWYM

	I	II	III	IV	V	VI	VII
30	Miernictwo 1 **4**	Podst. AIR **2**	Kursy wybieralne Grupa A **6**	Kursy wybieralne Grupa B **6**	Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów **3**	E-media **3**	Praca dyplomowa **12**
29							
28		Miern. 2 **2**					
27					Metody numeryczne **3**	Techn. syst. wbudowanych **2**	
26	Podstawy programowania **4**	Teoria systemów **3**					
25						S. neuron. i neuroster. **3**	
24			Mechanika analityczna **4**	Systemy analogowe i cyfrowe **4**	Robotyka 1 **5**		
23		Programowanie obiektowe **6**					
22	Grafika inżynierska **4**					Komp. wspom. zarządzania **3**	
21							
20			Podstawy elektrotechniki i elektroniki **4**	SCR- Sieci komputerowe **4**			
19					Sterowanie procesami ciągłymi **3**	Platformy programistyczne NET i JAVA **3**	
18	Technologie informacyjne **2**						Praktyka **6**
17		Fizyka 3.3 **2**					
16	*Wł. 1		Podst. Telekomunikacji **2**	Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji **5**	Interfejsy obiektowe **5**	Projekt zespołowy **5**	
15	Etyka inż. 1	Fizyka 1.1A **5**					
14	Algebra liniowa z geometrią analityczną A **4**		Podstawy przetwarzania sygnałów **5**				
13							
12							Algorytmy rozp. obrazów **3**
11				Teoria regulacji **5**	SCR- Systemy operacyjne **4**	Robotyka 2 **3**	
10	Analiza matematyczna 1.2A **8**	R.praw. 1					
9		Matematyka **3**	Inżynierskie zastosowania statystyki **5**				Technologie WWW **2**
8						Bazy danych **3**	
7					Podst. tech. mikroproc. 2 **2**		Inteligentne budynki **2**
6		Analiza matematyczna 2.3A **5**		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 **3**			
5					Sterowniki i regulatory **5**	Sterowanie procesami dyskretnymi **5**	Seminarium dyplomowe **3**
4			Fizyka 3.1 **2**				
3				Język obcy Blok 1/Blok 2 **3**			
2	Filozofia **2**		Język obcy Blok 1/Blok 2 **2**				ania jakością z elementami przedsiębiorczośc **2**
1		Zajecia sportowe 1					

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności
.....
prof. dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz

Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku
.....
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz

Dziekan
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Systemy informatyczne w automatyce

ASI

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE GODZINOWYM

	I	II	III	IV	V	VI	VII
26					Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów AREK17009 20100	Zaawansowane przetwarzanie danych cyfrowych ARES00212 20200 **E**	
25				Kursy wybieralne Grupa B 20200 **E**			
24			Kursy wybieralne Grupa A 21200 **E**		Metody numeryczne AREK00024 21000		
23							
22		Podst. AIR AREW001 10100				Programowanie w języku JAVA ARES00202 10200	Praca dyplomowa ARES17210 10h
21				Systemy analogowe i cyfrowe AREK00005 10200	Robotyka 1 AREK00011 22000 **E**		
20	Miernictwo 1 ETEW001 20000	Miern. 2 ETEW002 00100					
19		Teoria systemów ETEW008 11000	Mechanika analityczna AREK17002 21000			Programowanie aplikacji mobilnych ARES00213 10200	
18	Podstawy programowania INEW001 21100			SCR- Sieci komputerowe AREK00006 20100 **E**			
17		Programowanie obiektowe INEW002 20200			Sterowanie procesami ciągłymi AREK00025 20100		
16			Podstawy elektrotechniki i elektroniki AREK17003 11100			Sieci przemysłowe i energetyczne ARES00214 10200 **E**	
15				Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji AREK00023 20020			
14	Grafika inżynierska ETEW003 11000				Interfejsy obiektowe AREK00014 20200		
13		Fizyka 3.3 FZP4002 10100	Podst. Telekomunikacji ETEW00004 20000			Projekt zespołowy ARES00205 00040	
12	Technologie informacyjne ETEW007 10100						Praktyka AREP12001Q 2h
11		Fizyka 1.1A FZP4001 21000 **E**	Podstawy przetwarzania sygnałów ETEW00010 20100	Teoria regulacji AREK00008 22000 **E**			
10	*Wł. PREW002 10000				SCR- Systemy operacyjne AREK00026 20101		Wykład monograficzny ARES00206 20000
9	Etyka inż. PSEW001 10000					Robotyka 2 AREK00027 00101	
8	Algebra liniowa z geometrią analityczną A MAT1406 21000 **E**	R.praw. MAT1450 10000	Inżynierskie zastosowania statystyki ETEW00014 21000				Systemy informatyczne czasu rzeczywistego ARES00215 10100
7		Matematyka MAT1438 12000		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 ETEW00006 20100		Bazy danych AREK00018 10020	
6					Podst. tech. mikroproc. 2 AREK00016 00200		Systemy autonomiczne ARES00216 10100
5	Analiza matematyczna 1.2A MAT1419 21000 **E**		Fizyka 3.1 FZP002079 00100				
4		Analiza matematyczna 2.3A MAT1428 20000 **E**	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Język obcy Blok 1/Blok 2 04000	Sterowniki i regulatory AREK00017 20200	Sterowanie procesami dyskretnymi AREK00019 20200 **E**	Seminarium dyplomowe ARES17209 00002
3							
2	Filozofia FLEW001 20000	Zajecia sportowe 02000					ania jakością z elementami przedsiębiorczośc
1							ZMZ0340 20000

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku
.....
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz

Dziekan
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Wydział : Elektroniki
Studia : Stacjonarne I stopnia
Kierunek : Automatyka i Robotyka
Specjalność : Systemy informatyczne w automatyce

ASI

Uchwała z dnia :
Obowiązuje od :
Rok rozpoczęcia studiów : 2016/2017

STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE PUNKTOWYM

	I	II	III	IV	V	VI	VII
30	Miernictwo 1 **4**	Podst. AIR **2**	Kursy wybieralne Grupa A **6**	Kursy wybieralne Grupa B **6**	Cyfrowe przetwarzanie obrazów i sygnałów **3**	Zaawansowane przetwarzanie danych cyfrowych **4**	Praca dyplomowa **12**
29							
28		Miern. 2 **2**					
27					Metody numeryczne **3**		
26	Podstawy programowania **4**	Teoria systemów **3**				Programowanie w języku JAVA **3**	
25							
24			Mechanika analityczna **4**	Systemy analogowe i cyfrowe **4**	Robotyka 1 **5**		
23		Programowanie obiektowe **6**				Programowanie aplikacji mobilnych **3**	
22	Grafika inżynierska **4**						
21							
20			Podstawy elektrotechniki i elektroniki **4**	SCR- Sieci komputerowe **4**		Sieci przemysłowe i energetyczne **4**	
19					Sterowanie procesami ciągłymi **3**		
18	Technologie informacyjne **2**						Praktyka **6**
17		Fizyka 3.3 **2**					
16	*Wł. 1		Podst. Telekomunikacji **2**	Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji **5**	Interfejsy obiektowe **5**	Projekt zespołowy **5**	
15	Etyka inż. 1	Fizyka 1.1A **5**					
14	Algebra liniowa z geometrią analityczną A **4**		Podstawy przetwarzania sygnałów **5**				
13							
12							Wykład monograficzny **2**
11				Teoria regulacji **5**	SCR- Systemy operacyjne **4**	Robotyka 2 **3**	
10	Analiza matematyczna 1.2A **8**	R.praw. 1					Systemy informatyczne czasu rzeczywistego **3**
9		Matematyka **3**	Inżynierskie zastosowania statystyki **5**				
8						Bazy danych **3**	
7					Podst. tech. mikroproc. 2 **2**		Systemy autonomiczne **2**
6		Analiza matematyczna 2.3A **5**		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 **3**			
5					Sterowniki i regulatory **5**	Sterowanie procesami dyskretnymi **5**	Seminarium dyplomowe **3**
4			Fizyka 3.1 **2**				
3				Język obcy Blok 1/Blok 2 **3**			
2	Filozofia **2**		Język obcy Blok 1/Blok 2 **2**				ania jakością z elementami przedsiębiorczośc **2**
1		Zajecia sportowe 1					

*Własność intelektualna i prawo autorskie PREW002

Grupa A:
1. AREK00001 Modele układów dynamicznych 21200 E
2. AREK00021 Dynamika obiektów automatyki 21200 E

Grupa B:
1. AREK00022 Pomiarowe i wykonawcze urządzenia automatyki 20200 E
2. AREK00004 Urządzenia obiektowe automatyki 20200 E

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku
.....
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz

Dziekan
.....
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki