

**IGM**

**STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE GODZINOWYM**

h\sem.	I	II	III	IV	V	VI	VII
27							
26							
25					Projektowanie efektywnych algorytmów 20020		
24			Logika układów cyfrowych 10200 E	Struktury danych i złożoność obliczeniowa 12010	<b>INEK00032</b>		
23		Miernictwo 2 00100 ETEW00002	<b>INEK00001</b>	<b>INEK00026</b>			
22		Podstawy AIR	Kursy wybieralne grupa A		Inżynieria oprogramowania 20200 E	Programowanie interfejsów webowych 10100	
21					<b>INES00501</b>		
20	Miernictwo 1 20000 ETEW00001	20000 AREW00002	3h INEK0001BK	Kursy wybieralne grupa B 5h E	<b>INEK00011</b>	Projektowanie i programowanie gier 10200	Praca dyplomowa
19		Teoria systemów 11000 ETEW00008	Języki programowania 10100 INEK00004	<b>INEK0002BK</b>	Grafika komputerowa i komunikacja człowiek – komputer 20200	<b>INES00502</b>	<b>INES00510</b>
18	Podstawy programowania 21100	Programowanie obiektowe 20020	N.i d.u.c. 1 ** 20000 INEK00024	N.i d.u.c. 2 00010 INEK00025		Rozpoznawanie i przetwarzanie obrazów 10020	
17	<b>INEW00001</b>		Podstawy telekomunikacji 20000 ETEW00004	Bazy danych 1 20110 E	<b>INEK00012</b>	<b>INES00503</b>	
16		<b>INEW00003</b>	Podstawy przetwarzania sygnałów 20100 ETEW00010	Bazy danych 2 00020	<b>INEK00028</b>	Inżynieria obrazów 10200 E	Praktyka zawodowa
15	Technologie informacyjne 10100 ETEW00007	A. L.2 10000 MAEW00211	Inżynierskie zastosowania statystyki 21000 ETEW00014	<b>INEK00027</b>	Technologie sieciowe 10110	<b>INES00504</b>	<b>INEP12001Q</b>
14		Fizyka 1.1A 21000 E	Fiz. 3.1 00100 FZP002079	Sieci komputerowe 20200 E	<b>INEK00030</b>	Kursy wybieralne grupa C 3h	Akceleracja obliczeń w przetwarzaniu danych 10020
13		<b>FZEW00100</b>		<b>INEK00029</b>	Urządzenia peryferyjne 10200	<b>INEK0003BK</b>	<b>INES00506</b>
12	*Wi. 10000 PREW00002	Matematyka dyskretna 22000	Język obcy Blok 1/Blok 2 4h	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 20100 ETEW00006	<b>INEK00015</b>	Systemy operacyjne 2 00110 E	Programowanie interfejsów mobilnych 10020
11	Etyka inż.10000 PSEW00001	Analiza matematyczna 2.3A 11000 E	Zajęcia sportowe 2h	Język obcy Blok 3/Blok 4 4h	<b>INEK00016</b>	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 2 10020 E	<b>INES00507</b>
10	Algebra liniowa z geometrią analityczną A 22000 E	<b>MAEW00400</b>			<b>INEK00017</b>	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 20200	Seminarium dyplomowe 00002
9	<b>MAEW00210</b>				<b>INEK00018</b>	Projekt zespołowy 00030	<b>INES00509</b>
8	Analiza matematyczna 1.2 A 22000 E	<b>MAEW00110</b>			<b>INEK00019</b>		***Podst. zarząd. j. z e. przeds.
7	<b>MAEW00110</b>				<b>INEK00020</b>		
6	Filozofia 20000 FLEW12001	Zajęcia sportowe 2h	Zajęcia sportowe 2h		<b>INEK00021</b>		<b>ZMZ000388</b>
5					<b>INEK00022</b>		
4					<b>INEK00023</b>		
3					<b>INEK00024</b>		
2					<b>INEK00025</b>		
1					<b>INEK00026</b>		

\*Własność intelektualna i prawo autorskie **PREW00002**

\* Praktyki zawodowe po II lub III roku

\*\* Niezawodność i diagnostyka układów cyfrowych

\*\*\* Podstawy zarządzania jakością z elementami przedsiębiorczości **ZMZ000388**

**Grupa A:**

- INEK00002** Architektura komputerów 1 12000
- INEK00023** Arytmetyka komputerów 12000

**Grupa B:**

- INEK00003** Architektura komputerów 2 20210 E
- INEK00022** Organizacja i architektura komputerów 20210 E

**Grupa C:**

- INEK00018** Sztuczna inteligencja 21000
- INEK00021** Metody sztucznej inteligencji 21000

Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności

Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku

Dziekan

dr hab. inż. Henryk Maciejewski

prof. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak

prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

**IGM**

**STRUKTURA PROGRAMU NAUCZANIA W UKŁADZIE PUNKTOWYM**

ECTS\ sem.	I	II	III	IV	V	VI	VII				
30	Miernictwo 1 4	Podstawy automatyki i robotyki 2	Logika układów cyfrowych 4	Struktury danych i złożoność obliczeniowa 4	Projektowanie efektywnych algorytmów 5	Programowanie interfejsów webowych 3	Praca dyplomowa  12				
29		Miernictwo 2 2				Teoria systemów 3		Kursy wybieralne grupa A 5	Kursy wybieralne grupa B 6	Inżynieria oprogramowania 6	Projektowanie i programowanie gier 3
28		Podstawy programowania 4									Programowanie obiektowe 6
27	Technologie informacyjne 2		Własn. int. i praw. aut. 1 1	Niezn. i diagn. ukl. cyfr. 1 2	Grafika komputerowa i komunikacja człowiek – komputer 4	Inżynieria obrazów 4					
26		Algebra liniowa z geometrią analityczną A 6						Algebra liniowa 2 1	Podstawy telekomunikacji 2	Bazy danych 1 5	Bazy danych 2 2
25	Fizyka 1.1 A 5		Podstawy przetwarzania sygnałów 5	Sieci komputerowe 6	Technologie sieciowe 4	Systemy operacyjne 2 4		Praktyka zawodowa  6			
24		Matematyka dyskretna 4							Inżynierskie zastosowania statystyki 5	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 3	Urządzenia peryferyjne 3
23	Rachunek prawdopodobieństwa 2		Fizyka 3.1 2	Język obcy Blok 3/Blok 4 3	Systemy operacyjne 1 3	Projekt zespołowy 4		Programowanie interfejsów mobilnych 4			
22		Analiza matematyczna 2.3A 5							Język obcy Blok 1/Blok 2 2	Język obcy Blok 1/Blok 2 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3
21	Analiza matematyczna 1.2A 10		Filozofia 2	Filozofia 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3	Projekt zespołowy 4		Podstawy zarządzania jakością 2			
20		Etyka inżynierska 1							Filozofia 2	Filozofia 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3
19	Algebra liniowa z geometrią analityczną A 6		Fizyka 1.1 A 5	Podstawy telekomunikacji 2	Sieci komputerowe 6	Technologie sieciowe 4		Systemy operacyjne 2 4			
18		Matematyka dyskretna 4					Inżynierskie zastosowania statystyki 5		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 3	Urządzenia peryferyjne 3	Systemy operacyjne 1 3
17	Rachunek prawdopodobieństwa 2		Fizyka 3.1 2	Język obcy Blok 3/Blok 4 3	Systemy operacyjne 1 3	Projekt zespołowy 4		Seminarium dyplomowe  3			
16		Analiza matematyczna 2.3A 5					Język obcy Blok 1/Blok 2 2		Język obcy Blok 1/Blok 2 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3	Projekt zespołowy 4
15	Analiza matematyczna 1.2A 10		Filozofia 2	Filozofia 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3	Projekt zespołowy 4		Podstawy zarządzania jakością 2			
14		Etyka inżynierska 1					Algebra liniowa 2 1		Podstawy telekomunikacji 2	Sieci komputerowe 6	Technologie sieciowe 4
13	Fizyka 1.1 A 5		Podstawy przetwarzania sygnałów 5	Inżynierskie zastosowania statystyki 5	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 3	Urządzenia peryferyjne 3		Systemy operacyjne 1 3			
12		Matematyka dyskretna 4					Inżynierskie zastosowania statystyki 5		Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 3	Urządzenia peryferyjne 3	Systemy operacyjne 1 3
11	Rachunek prawdopodobieństwa 2		Fizyka 3.1 2	Język obcy Blok 3/Blok 4 3	Systemy operacyjne 1 3	Projekt zespołowy 4		Seminarium dyplomowe  3			
10		Analiza matematyczna 2.3A 5					Język obcy Blok 1/Blok 2 2		Język obcy Blok 1/Blok 2 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3	Projekt zespołowy 4
9	Analiza matematyczna 1.2A 10		Filozofia 2	Filozofia 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3	Projekt zespołowy 4		Podstawy zarządzania jakością 2			
8		Etyka inżynierska 1					Algebra liniowa 2 1		Podstawy telekomunikacji 2	Sieci komputerowe 6	Technologie sieciowe 4
7	Fizyka 1.1 A 5		Podstawy przetwarzania sygnałów 5	Inżynierskie zastosowania statystyki 5	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 3	Urządzenia peryferyjne 3		Systemy operacyjne 1 3			
6		Rachunek prawdopodobieństwa 2					Fizyka 3.1 2		Język obcy Blok 3/Blok 4 3	Systemy operacyjne 1 3	Projekt zespołowy 4
5	Analiza matematyczna 2.3A 5		Język obcy Blok 1/Blok 2 2	Język obcy Blok 1/Blok 2 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3	Projekt zespołowy 4		Podstawy zarządzania jakością 2			
4		Analiza matematyczna 1.2A 10					Filozofia 2		Filozofia 2	Układy cyfrowe i systemy wbudowane 1 3	Projekt zespołowy 4
3	Etyka inżynierska 1		Algebra liniowa 2 1	Podstawy telekomunikacji 2	Sieci komputerowe 6	Technologie sieciowe 4		Systemy operacyjne 2 4			
2		Fizyka 1.1 A 5					Podstawy przetwarzania sygnałów 5		Inżynierskie zastosowania statystyki 5	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 3	Urządzenia peryferyjne 3
1	Matematyka dyskretna 4		Inżynierskie zastosowania statystyki 5	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 3	Urządzenia peryferyjne 3	Systemy operacyjne 1 3		Układy cyfrowe i systemy wbudowane 5			

**Grupa A:**  
 1. Architektura komputerów 1 5  
 2. Arytmetyka komputerów 5

**Grupa B:**  
 1. Architektura komputerów 2 6  
 2. Organizacja i architektura komputerów 6

**Grupa C:**  
 1. Sztuczna inteligencja 3  
 2. Metody sztucznej inteligencji 3

**Przewodniczący Komisji Programowej Specjalności**

**Przewodniczący Komisji Programowej Kierunku**

**Dziekan**

.....  
 dr hab. inż. Henryk Maciejewski

.....  
 prof. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak

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

