

PLAN STUDIÓW DLA NABORU 2022/2023

Kierunek: INFORMATYKA

Specjalność: Technologie internetowe i grafika komputerowa

poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia

profil kształcenia: praktyczny

forma studiów: stacjonarna

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Suma godzin	w	ów	lab/lek	prj/zp	prk	ECTS	ECTS dla przedm. praktycznych	ECTS dla przedm. wybieralnych	ECTS dla przedm. do kształt. na odleg.
SEMESTR I												
1	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
2	Wychowanie fizyczne	ZO	30		30				0			
3	Kompetencje społeczne/ Komunikacja interpersonalna	ZO	45	15	30				3		+	+
4	Analiza matematyczna	E	60	30	30				5			
5	Matematyka dla informatyków	ZO	60	30	30				3			
6	Podstawy informatyki i architektury systemów komputerowych	E	45	15		30			5	+		
7	Podstawy programowania	ZO	60	30		30			4	+		
8	Techniki grafiki komputerowej	ZO	45	15		30			3	+		
9	Technologie internetowe	E	45	15		30			5	+		
10	Szkolenie BHP	Z	4	4					0			
11	Szkolenie biblioteczne	Z	2		2				0			
Σ			426	154	122	150	0	0	30	17	5	3
SEMESTR II												
12	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
13	Wychowanie fizyczne	ZO	30		30				0			
14	Zagadnienia społeczne i zawodowe informatyki	ZO	30	15		15			2	+		
15	Matematyka	E	60	30	30				5			
16	Fizyka	ZO	60	15	15	30			3	+		
17	Inżynieria ekologiczna/Odnawialne źródła energii	ZO	45	15		30			2	+	+	
18	Miernictwo elektroniczne	ZO	45	15		30			3	+		
19	Podstawy programowania obiektowego	E	45	15		30			5	+		
20	Sieci komputerowe	ZO	60	30		30			3	+		
21	Grafika komputerowa	E	45	15		30			5	+		
Σ			450	150	75	225	0	0	30	23	4	0
SEMESTR III												
22	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
23	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	ZO	45	15		30			3	+		
24	Algorytmy i struktury danych	E	60	30		30			5	+		
25	Analiza i przetwarzanie sygnałów/ Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	E	60	15		30	15		5	+	+	
26	Podstawy automatyki	ZO	45	15		30			3	+		
27	Techniki i technologie cyfrowe	ZO	45	15		30			3	+		
28	Programowanie obiektowe	ZO	45	15		30			3	+		
29	Systemy operacyjne	ZO	45	15		30			3	+		
30	Projektowanie interfejsu użytkownika	ZO	45	15		30			3	+	+	
Σ			420	135	0	270	15	0	30	28	10	0

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Suma godzin	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk	ECTS	ECTS dla przedm. praktycznych	ECTS dla przedm. wybieralnych	ECTS dla przedm. do kszt. na odleg.
SEMESTR IV												
31	Język obcy	E	30			30			2		+	
32	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	ZO	45	15		30			2	+		
33	Podstawy baz danych	ZO	45	15		30			2	+		
34	Wprowadzenie do aplikacji internetowych	ZO	45	15		30			2	+		
35	Praktyka zawodowa	ZO	480					480	18	+		
36	Grafika projektowa	E	45	15		30			4	+	+	
Σ			690	60	0	150	0	480	30	28	6	0
SEMESTR V												
37	Metody numeryczne	ZO	45	15		30			3	+		
38	Modelowanie i symulacje komputerowe	ZO	30	15		15			2	+		
39	Architektura komputerów	E	60	30		30			5	+		
40	Podstawy telekomunikacji/ Podstawy teledystrybucji	ZO	45	15			30		3	+	+	
41	Projekt informatyczny/ Wdrożeniowy projekt informatyczny	ZO	45				45		3	+	+	
42	Bazy danych	ZO	45	15		30			3	+		
43	Techniki multimedialne	ZO	30	15		15			2	+		
44	Seminarium dyplomowe	ZO	15		15				1	+	+	+
45	Programowanie WWW	E	45	15		30			5	+	+	
46	Systemy zarządzania treścią	ZO	45	15		30			3	+	+	
Σ			405	135	15	180	75	0	30	30	15	1
SEMESTR VI												
47	Cyberbezpieczeństwo	ZO	45	15		30			2	+		
48	Inżynieria oprogramowania	E	60	30		30			4	+		
49	Object-oriented design of information systems / Neural networks	ZO	45	15		30			2	+	+	
50	Seminarium dyplomowe	ZO	30		30				1	+	+	+
51	Praktyka zawodowa	ZO	480					480	18	+		
52	Zaawansowane programowanie WWW	E	45	15		30			3	+		
Σ			705	75	30	120	0	480	30	30	3	1
SEMESTR VII												
53	Testowanie oprogramowania	ZO	30	15		15			2	+		
54	Systemy wbudowane	E	45	15		30			5	+		
55	Internet rzeczy	ZO	45	15		30			3	+		
56	Seminarium dyplomowe	ZO	30		30				12	+	+	+
57	Trójwymiarowa grafika komputerowa	ZO	45	15			30		3	+	+	
58	Przetwarzanie obrazów	E	45	15			30		5	+	+	
Σ			240	75	30	75	60	0	30	30	20	12
ŁĄCZNIE W TRAKCIE STUDIÓW			3336	784	272	1170	150	960	210	186	63	17
				23,50%	76,50%			88,57%		30,00%	8,10%	

PLAN STUDIÓW DLA NABORU 2022/2023

Kierunek: INFORMATYKA

Specjalność: Sieci komputerowe i cyberbezpieczeństwo

poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia

profil kształcenia: praktyczny

forma studiów: stacjonarna

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Suma godzin	w	ćw	lab/lek	pri/zp	prk	ECTS	ECTS dla przedm. praktycznych	ECTS dla przedm. wybieralnych	ECTS dla przedm. do kształt. na odleg.
SEMESTR I												
1	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
2	Wychowanie fizyczne	ZO	30		30				0			
3	Kompetencje społeczne/Komunikacja interpersonalna	ZO	45	15	30				3		+	+
4	Analiza matematyczna	E	60	30	30				5			
5	Matematyka dla informatyków	ZO	60	30	30				3			
6	Podstawy informatyki i architektury systemów komputerowych	E	45	15		30			5	+		
7	Podstawy programowania	ZO	60	30		30			4	+		
8	Techniki grafiki komputerowej	ZO	45	15		30			3	+		
9	Technologie internetowe	E	45	15		30			5	+		
10	Szkolenie BHP	Z	4	4					0			
11	Szkolenie biblioteczne	Z	2		2				0			
Σ			426	154	122	150	0	0	30	17	5	3
SEMESTR II												
12	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
13	Wychowanie fizyczne	ZO	30		30				0			
14	Zagadnienia społeczne i zawodowe informatyki	ZO	30	15		15			2	+		
15	Matematyka	E	60	30	30				5			
16	Fizyka	ZO	60	15	15	30			3	+		
17	Inżynieria ekologiczna/Odnawialne źródła energii	ZO	45	15		30			2	+	+	
18	Miernictwo elektroniczne	ZO	45	15		30			3	+		
19	Podstawy programowania obiektowego	E	45	15		30			5	+		
20	Sieci komputerowe	ZO	60	30		30			3	+		
21	Grafika komputerowa	E	45	15		30			5	+		
Σ			450	150	75	225	0	0	30	23	4	0
SEMESTR III												
22	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
23	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	ZO	45	15		30			3	+		
24	Algorytmy i struktury danych	E	60	30		30			5	+		
25	Analiza i przetwarzanie sygnałów/ Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	E	60	15		30	15		5	+	+	
26	Podstawy automatyki	ZO	45	15		30			3	+		
27	Techniki i technologie cyfrowe	ZO	45	15		30			3	+		
28	Programowanie obiektowe	ZO	45	15		30			3	+		
29	Systemy operacyjne	ZO	45	15		30			3	+		
30	Sieciowe systemy operacyjne	ZO	45	15		30			3	+	+	
Σ			420	135	0	270	15	0	30	28	10	0

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Suma godzin	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk	ECTS	ECTS dla przedm. praktycznych	ECTS dla przedm. wybieralnych	ECTS dla przedm. do kszt. na odleg.
SEMESTR IV												
31	Język obcy	E	30			30			2		+	
32	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	ZO	45	15		30			2	+		
33	Podstawy baz danych	ZO	45	15		30			2	+		
34	Wprowadzenie do aplikacji internetowych	ZO	45	15		30			2	+		
35	Praktyka zawodowa	ZO	480					480	18	+		
36	Kryptografia	E	45	15		30			4	+	+	
Σ			690	60	0	150	0	480	30	28	6	0
SEMESTR V												
37	Metody numeryczne	ZO	45	15		30			3	+		
38	Modelowanie i symulacje komputerowe	ZO	30	15		15			2	+		
39	Architektura komputerów	E	60	30		30			5	+		
40	Podstawy telekomunikacji/ Podstawy teleinformatyki	ZO	45	15			30		3	+	+	
41	Projekt informatyczny/ Wdrożeniowy projekt informatyczny	ZO	45				45		3	+	+	
42	Bazy danych	ZO	45	15		30			3	+		
43	Techniki multimedialne	ZO	30	15		15			2	+		
44	Seminarium dyplomowe	ZO	15		15				1	+	+	+
45	Projektowanie i realizacja sieci komputerowych	E	45	15		30			5	+	+	
46	Bezpieczeństwo aplikacji webowych i mobilnych	ZO	45	15		30			3	+	+	
Σ			405	135	15	180	75	0	30	30	15	1
SEMESTR VI												
47	Cyberbezpieczeństwo	ZO	45	15		30			2	+		
48	Inżynieria oprogramowania	E	60	30		30			4	+		
49	Object-oriented design of information systems / Neural networks	ZO	45	15		30			2	+	+	
50	Seminarium dyplomowe	ZO	30		30				1	+	+	+
51	Praktyka zawodowa	ZO	480					480	18	+		
52	Informatyka śledcza	E	45	15		30			3	+		
Σ			705	75	30	120	0	480	30	30	3	1
SEMESTR VII												
53	Testowanie oprogramowania	ZO	30	15		15			2	+		
54	Systemy wbudowane	E	45	15		30			5	+		
55	Internet rzeczy	ZO	45	15		30			3	+		
56	Seminarium dyplomowe	ZO	30		30				12	+	+	+
57	Sprzętowe aspekty cyberbezpieczeństwa	ZO	45	15			30		3	+	+	
58	Bezpieczeństwo w chmurze	E	45	15			30		5	+	+	
Σ			240	75	30	75	60	0	30	30	20	12
ŁĄCZNIE W TRAKCIE STUDIÓW			3336	784	272	1170	150	960	210	186	63	17
				23,50%	76,50%					88,57%	30,00%	8,10%

PLAN STUDIÓW DLA NABORU 2022/2023
Kierunek: INFORMATYKA
Specjalność: Programowanie i technologie mobilne

poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia
 profil kształcenia: praktyczny
 forma studiów: stacjonarna

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Suma godzin	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk	ECTS	ECTS dla przedm. praktycznych	ECTS dla przedm. wybieralnych	ECTS dla przedm. do ksz. na odleg.
SEMESTR I												
1	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
2	Wychowanie fizyczne	ZO	30		30				0			
3	Kompetencje społeczne/Komunikacja interpersonalna	ZO	45	15	30				3		+	+
4	Analiza matematyczna	E	60	30	30				5			
5	Matematyka dla informatyków	ZO	60	30	30				3			
6	Podstawy informatyki i architektury systemów komputerowych	E	45	15		30			5	+		
7	Podstawy programowania	ZO	60	30		30			4	+		
8	Techniki grafiki komputerowej	ZO	45	15		30			3	+		
9	Technologie internetowe	E	45	15		30			5	+		
10	Szkolenie BHP	Z	4	4					0			
11	Szkolenie biblioteczne	Z	2		2				0			
Σ			426	154	122	150	0	0	30	17	5	3
SEMESTR II												
12	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
13	Wychowanie fizyczne	ZO	30		30				0			
14	Zagadnienia społeczne i zawodowe informatyki	ZO	30	15		15			2	+		
15	Matematyka	E	60	30	30				5			
16	Fizyka	ZO	60	15	15	30			3	+		
17	Inżynieria ekologiczna/Odnawialne źródła energii	ZO	45	15		30			2	+	+	
18	Miernictwo elektroniczne	ZO	45	15		30			3	+		
19	Podstawy programowania obiektowego	E	45	15		30			5	+		
20	Sieci komputerowe	ZO	60	30		30			3	+		
21	Grafika komputerowa	E	45	15		30			5	+		
Σ			450	150	75	225	0	0	30	23	4	0
SEMESTR III												
22	Język obcy	ZO	30			30			2		+	
23	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	ZO	45	15		30			3	+		
24	Algorytmy i struktury danych	E	60	30		30			5	+		
25	Analiza i przetwarzanie sygnałów/ Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	E	60	15		30	15		5	+	+	
26	Podstawy automatyki	ZO	45	15		30			3	+		
27	Techniki i technologie cyfrowe	ZO	45	15		30			3	+		
28	Programowanie obiektowe	ZO	45	15		30			3	+		
29	Systemy operacyjne	ZO	45	15		30			3	+		
30	Projektowanie aplikacji mobilnych w systemie Android	ZO	45	15		30			3	+	+	
Σ			420	135	0	270	15	0	30	28	10	0

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Suma godzin	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk	ECTS	ECTS dla przedm. praktycznych	ECTS dla przedm. wybieralnych	ECTS dla przedm. do kszt. na odleg.
SEMESTR IV												
31	Język obcy	E	30			30			2		+	
32	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	ZO	45	15		30			2	+		
33	Podstawy baz danych	ZO	45	15		30			2	+		
34	Wprowadzenie do aplikacji internetowych	ZO	45	15		30			2	+		
35	Praktyka zawodowa	ZO	480					480	18	+		
36	Zaawansowane programowanie obiektowe	E	45	15		30			4	+	+	
Σ			690	60	0	150	0	480	30	28	6	0
SEMESTR V												
37	Metody numeryczne	ZO	45	15		30			3	+		
38	Modelowanie i symulacje komputerowe	ZO	30	15		15			2	+		
39	Architektura komputerów	E	60	30		30			5	+		
40	Podstawy telekomunikacji/ Podstawy teledystrybucji	ZO	45	15			30		3	+	+	
41	Projekt informatyczny/ Wdrożeniowy projekt informatyczny	ZO	45				45		3	+	+	
42	Bazy danych	ZO	45	15		30			3	+		
43	Techniki multimedialne	ZO	30	15		15			2	+		
44	Seminarium dyplomowe	ZO	15		15				1	+	+	+
45	Programowanie mikrokontrolerów	E	45	15		30			5	+	+	
46	Tworzenie aplikacji internetowych na urządzeniach mobilnych	ZO	45	15		30			3	+	+	
Σ			405	135	15	180	75	0	30	30	15	1
SEMESTR VI												
47	Cyberbezpieczeństwo	ZO	45	15		30			2	+		
48	Inżynieria oprogramowania	E	60	30		30			4	+		
49	Object-oriented design of information systems / Neural networks	ZO	45	15		30			2	+	+	
50	Seminarium dyplomowe	ZO	30		30				1	+	+	+
51	Praktyka zawodowa	ZO	480					480	18	+		
52	Projektowanie aplikacji mobilnych w systemie iOS	E	45	15		30			3	+		
Σ			705	75	30	120	0	480	30	30	3	1
SEMESTR VII												
53	Testowanie oprogramowania	ZO	30	15		15			2	+		
54	Systemy wbudowane	E	45	15		30			5	+		
55	Internet rzeczy	ZO	45	15		30			3	+		
56	Seminarium dyplomowe	ZO	30		30				12	+	+	+
57	Technologie mobilne w sieciach komputerowych	ZO	45	15			30		3	+	+	
58	Programowanie usług sieciowych	E	45	15			30		5	+	+	
Σ			240	75	30	75	60	0	30	30	20	12
ŁĄCZNIE W TRAKCIE STUDIÓW			3336	784	272	1170	150	960	210	186	63	17
				23,50%	76,50%			88,57%		30,00%	8,10%	