

Program studiów
Kierunek i poziom studiów INFORMATYKA (STACJONARNE I STOPNIA)
Cykl od roku akademickiego 2024/2025

Przewidywana liczba studentów rozpoczynających cykl 100
Rok I Semestr I

L.p.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba grup	łątzna liczba godzin	Liczba ECTS	Odniesienie do efektów kierunkowych
PRZEDMIOTY OBLIGATORYJNE								
1.	Algebra liniowa	wykład	15	E	1	15	4	K_W02, K_U03, K_U21, K_K01
		laboratorium	30	Z	6	180		
2.	Architektura komputerów	wykład	15	E	1	15	3	K_W01, K_U04, K_U06, K_U30, K_K01
		laboratorium	15	Z	6	90		
3.	Grafika komputerowa	laboratorium	15	Z	6	90	2	K_W11, K_U01, K_U02, K_U04, K_U17, K_U25, K_K01, K_K02
4.	Logika	wykład	10	E	1	10	2	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>
		ćwiczenia	15	Z	4	60		
5.	Ochrona własności intelektualnej	wykład	15	Z	1	15	1	K_W08
6.	Sieci komputerowe i Internet	wykład	15	E	1	15	5	K_W01, K_W04, K_U02, K_U04, K_U06, K_U15, K_U17, K_U24, K_U30, K_K01, K_K02
		laboratorium	30	Z	6	180		
7.	Wstęp do informatyki	wykład	30	E	1	30	6	K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_U01, K_U02, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U11, K_U17, K_K01, K_K02
		laboratorium	30	Z	6	180		
8.	Wstęp do rachunku różniczkowego i całkowego	wykład	30	E	1	30	5	K_W02, K_W05, K_U03, K_U21, K_U22, K_K01
		laboratorium	30	Z	6	180		
PRZEDMIOTY DO WYBORU								
1.	Język obcy nowożytny	lektorat	30	Z			2	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>
2.	Wychowanie fizyczne	ćwiczenia	30	Zbo			0	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>

*student odbywa obowiązkowe szkolenie: Prawa i obowiązki studenta, Etos i kultura studencka, Bezpieczeństwo i higiena pracy

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	355
LICZBA ECTS W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	30

Program studiów
Kierunek i poziom studiów INFORMATYKA (STACJONARNE I STOPNIA)
Cykl od roku akademickiego 2024/2025

Przewidywana liczba studentów rozpoczynających cykl 100
Rok I Semestr II

L.p.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba grup	Łączna liczba godzin	Liczba ECTS	Odniesienie do efektów kierunkowych
PRZEDMIOTY OBLIGATORYJNE								
1.	Geometria analityczna	wykład	15	E	1	15	3	K_W02, K_U03, K_U21, K_U22, K_K01
		laboratorium	15	Z	6	90		
2.	Matematyka dyskretna	wykład	30	E	1	30	5	K_W09, K_U21, K_U22, K_K01
		laboratorium	30	Z	4	120		
3.	Narzędzia programistyczne	laboratorium	15	Z	6	90	2	K_W01, K_W04, K_U01, K_U02, K_U23, K_K01, K_K05
4.	Podstawy algorytmiki i programowania	wykład	30	E	1	30	6	K_W01, K_W03, K_W06, K_U02, K_U04, K_U07, K_U08, K_U09, K_U11, K_U12, K_U17, K_K01, K_K02
		laboratorium	30	Z	6	180		
5.	Programowanie w języku Python	wykład	15	E	1	30	3	K_W01, K_W06, K_U04, K_U08, K_U11, K_U17, K_K01, K_K02, K_K05, K_K06
		laboratorium	15	Z	5	180		
6.	Projektowanie stron WWW	laboratorium	30	Z	6	180	3	K_W01, K_W06, K_U02, K_U04, K_U05, K_U17, K_K01, K_K04
7.	Przedsiębiorczość	warsztaty	15	Z	6	90	1	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>
8.	Systemy operacyjne	wykład	15	E	1	15	4	K_W01, K_W04, K_U01, K_U02, K_U04, K_U17, K_U19, K_K01, K_K02, K_K04
		laboratorium	30	Z	6	180		
9.	Podstawy tutoringu	warsztaty	15	Z	6	90	1	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>
PRZEDMIOTY DO WYBORU								
1.	Język obcy nowożytny	lektorat	30	Z			2	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>
2.	Wychowanie fizyczne	ćwiczenia	30	Zbo			0	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	360
LICZBA ECTS W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	30

Program studiów
Kierunek i poziom studiów INFORMATYKA (STACJONARNE I STOPNIA)
Cykl od roku akademickiego 2024/2025

Przewidywana liczba studentów rozpoczynających cykl 100
Rok II Semestr III

L.p.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba grup	Łączna liczba godzin	Liczba ECTS	Odniesienie do efektów kierunkowych
PRZEDMIOTY OBLIGATORYJNE								
1.	Bazy danych I	wykład	30	E	1	30	5	K_W01, K_W04, K_W10, K_U02, K_U04, K_U14, K_U17, K_U22, K_U23, K_U26, K_U27, K_U30, K_K01, K_K02
		laboratorium	30	Z	6	180		
2.	Modelowanie i symulacje komputerowe	wykład	30	E	1	30	5	K_W01, K_W05, K_W06, K_W11, K_U03, K_U06, K_U11, K_U17, K_K01
		laboratorium	30	Z	6	180		
3.	Podstawy metod probabilistycznych	wykład	30	E	1	30	5	K_W09, K_U22, K_K01
		laboratorium	30	Z	4	120		
4.	Programowanie obiektowe	wykład	30	E	1	30	5	K_W01, K_W03, K_W06, K_U04, K_U06, K_U07, K_U08, K_U10, K_U11, K_U12, K_U17, K_K01
		laboratorium	30	Z	6	180		
PRZEDMIOTY DO WYBORU								
1.	Przedmiot misyjny z zakresu historii filozofii*	wykład	30	E		30	2	zgodnie z uchwałą Senatu KUL
2.	Język obcy nowożytny	lektorat	30	Z			2	zgodnie z uchwałą Senatu KUL
PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE								
Student wybiera jedną specjalność lub do 60 godz. dowolnych zajęć specjalistycznych w semestrze; warunkiem uzyskania wpisu w suplemencie do dyplomu o zrealizowaniu określonej specjalności jest zaliczenie na II i III roku studiów wszystkich zajęć danej specjalności. (Liczba grup ćwiczeniowych będzie uzależniona od liczby studentów wybierających poszczególne zajęcia)								
Specjalność PROGRAMOWANIE I PRZETWARZANIE INFORMACJI								
1.	Ochrona danych i cyberbezpieczeństwo	wykład	30	Z	1	30	5	K_W03, K_W04, K_W06, K_W10, K_U02, K_K01, K_K05
		laboratorium	30	Z	4	120		
Specjalność GRAFIKA KOMPUTEROWA I MULTIMEDIA								
1.	Matematyczne podstawy grafiki komputerowej	wykład	30	Z	1	30	5	K_W02, K_W11, K_U02, K_K01
		laboratorium	30	Z	1	30		

<i>Specjalność ADMINISTROWANIE SIECIAMI KOMPUTEROWYMI</i>								
1.	Podstawy przełączania, routingu i łączności bezprzewodowej	wykład	30	Z	1	30	5	K_W04, K_U02, K_U15, K_U24, K_K01
		laboratorium	30	Z	1	30		

* student wybiera 1 wykład (lista zajęć fakultatywnych w załączniku nr 9a)

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	360
LICZBA ECTS W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	29

Program studiów
Kierunek i poziom studiów INFORMATYKA (STACJONARNE I STOPNIA)
Cykl od roku akademickiego 2024/2025

Przewidywana liczba studentów rozpoczynających cykl 100
Rok II Semestr IV

L.p.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba grup	Łączna liczba godzin	Liczba ECTS	Odniesienie do efektów kierunkowych
PRZEDMIOTY OBLIGATORYJNE								
1.	Algorytmy i struktury danych	wykład	30	E	1	30	5	K_W01, K_W03, K_W06, K_U06, K_U08, K_U10, K_U11, K_U12, K_U17, K_K01, K_K02
		laboratorium	30	Z	6	180		
2.	Programowanie obiektowe II	wykład	30	E	1	30	5	K_W01, K_W03, K_W06, K_U04, K_U07, K_U08, K_U10, K_U11, K_U12, K_U17, K_K01
		laboratorium	30	Z	6	180		
3.	Statystyczna analiza danych	wykład	30	E	1	30	5	K_W09, K_U22, K_U28
		laboratorium	30	Z	6	180		
4.	Sztuczna inteligencja	wykład	30	E	1	30	5	K_W01, K_W10, K_U02, K_U04, K_U09, K_U10, K_U16, K_U23, K_K01
		laboratorium	30	Z	6	180		
5.	Zarządzanie projektem informatycznym	wykład	15	E	1	15	3	K_W01, K_W04, K_W06, K_U01, K_U04, K_U17, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05
		laboratorium	30	Z	6	180		
PRZEDMIOTY DO WYBORU								
1.	Język obcy nowożytny	lektorat	30	Z			2	<i>zgodnie z uchwałą Senatu KUL</i>
2.	Język obcy nowożytny na poziomie B2	egzamin		E			1	
PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE								
Student wybiera jedną specjalność lub do 60 godz. dowolnych zajęć specjalistycznych w semestrze; warunkiem uzyskania wpisu w suplemencie do dyplomu o zrealizowaniu określonej specjalności jest zaliczenie na II i III roku studiów wszystkich zajęć danej specjalności. <i>(Liczba grup ćwiczeniowych będzie uzależniona od liczby studentów wybierających poszczególne zajęcia,</i>								
Specjalność PROGRAMOWANIE I PRZETWARZANIE INFORMACJI								
1.	Programowanie aplikacji internetowych	konwersatorium	30	Z	1	30	5	K_W06, K_U02, K_U04, K_U05, K_K01
		laboratorium	30	Z	4	120		
Specjalność GRAFIKA KOMPUTEROWA I MULTIMEDIA								
1.	Metody i algorytmy grafiki komputerowej	wykład	30	Z	1	30	5	K_W11, K_U02, K_U04, K_U25, K_K01
		laboratorium	30	Z	1	30		

Specjalność ADMINISTROWANIE SIECIAMI KOMPUTEROWYMI								
1.	Korporacyjne sieci komputerowe	wykład	30	Z	1	30	5	K_W04, K_U02, K_K01, K_K05
		laboratorium	30	Z	1	30		

praktyki zawodowe - 3 tygodnie 120 godz. (wpis do indeksu w V semestrze studiów)

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	375
LICZBA ECTS W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	31

Program studiów
Kierunek i poziom studiów INFORMATYKA (STACJONARNE I STOPNIA)
Cykl od roku akademickiego 2024/2025

Przewidywana liczba studentów rozpoczynających cykl 100
Rok III Semestr V

L.p.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba grup	łącna liczba godzin	Liczba ECTS	Odniesienie do efektów kierunkowych
PRZEDMIOTY OBLIGATORYJNE								
1.	Algorytmy analizy numerycznej	wykład	15	E	1	15	3	K_W03, K_W06, K_U04, K_U07, K_U08, K_U11, K_U17, K_U20, K_U22, K_K01
		laboratorium	15	Z	6	90		
2.	Inżynieria oprogramowania	wykład	30	E	1	30	5	K_W04, K_W06, K_U02, K_U04, K_U13, K_U14, K_U17, K_U23, K_U29, K_U30, K_K01, K_K02, K_K04, K_K05
		laboratorium	30	Z	6	180		
3.	Małżeństwo i rodzina w antropologii chrześcijańskiej	konwersatorium	25	Z	1	25	2	zgodnie z uchwałą Senatu KUL
4.	Metody optymalizacji	wykład	15	E	1	15	3	K_W01, K_W03, K_W06, K_U07, K_U11, K_U20, K_U22, K_K01, K_K02
		laboratorium	15	Z	6	90		
PRZEDMIOTY DO WYBORU								
1.	Przedmiot misyjny z zakresu etyki***	wykład	25	E			1	zgodnie z uchwałą Senatu KUL
2.	Laboratorium programowania*	laboratorium	30	Z	6	180	3	K_W06, K_W08, K_U08, K_U17, K_K06
3.	Seminarium**	seminarium	30	Zbo	10	300	2	K_W08, K_U02, K_U17, K_U18, K_U23, K_U29, K_U30, K_K01, K_K03, K_K05
4.	Praktyki zawodowe	praktyki	120	Zbo			4	K_W07, K_W08, K_U01, K_U02, K_U04, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K06
PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE								
Student wybiera jedną specjalność lub do 90 godz. dowolnych zajęć specjalistycznych w semestrze; warunkiem uzyskania wpisu w suplemencie do dyplomu o zrealizowaniu określonej specjalności jest zaliczenie na II i III roku studiów wszystkich zajęć danej specjalności. <i>(Liczba grup ćwiczeniowych będzie uzależniona od liczby studentów wybierających poszczególne zajęcia)</i>								
Specjalność PROGRAMOWANIE I PRZETWARZANIE INFORMACJI								
1.	Uczenie maszynowe (Machine learning)	laboratorium	30	Z	4	120	3	K_W03, K_W05, K_W06, K_W09, K_W10, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_K01, K_K05, K_K06
		wykład	30	Z	1	30		
2.	Teoria grafów i sieci	laboratorium	30	Z	4	120	5	K_W03, K_W04, K_W06, K_U02, K_U04, K_K01
		wykład	30	Z	1	30		
Specjalność GRAFIKA KOMPUTEROWA I MULTIMEDIA								
1.	Programowanie multimedialne	konwersatorium	30	Z	1	30	5	K_W03, K_W04, K_W11, K_U02, K_U04, K_K01

1.	Programowanie multimedialne	laboratorium	30	Z	1	30	3	R_W03, R_W04, R_W11, R_U02, R_U04, R_K01
2.	Grafika internetowa	laboratorium	30	Z	1	30	3	K_W11, K_U02, K_U04, K_U25, K_K01
Specjalność ADMINISTROWANIE SIECIAMI KOMPUTEROWYMI								
1.	Bezpieczeństwo systemów sieciowych	wykład	30	Z	1	30	5	K_W04, K_U02, K_U04, K_U15, K_K01, K_K05
		laboratorium	30	Z	1	30		
2.	Programowanie usług sieciowych	laboratorium	30	Z	1	30	3	K_W04, K_U02, K_K01, K_K05

* student wybiera 1 laboratorium (lista zajęć fakultatywnych w załączniku nr 9)

** student wybiera 1 seminarium (lista zajęć fakultatywnych w załączniku nr 9)

*** student wybiera 1 wykład (lista zajęć fakultatywnych w załączniku nr 9a)

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	320
LICZBA ECTS W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	31

Program studiów
Kierunek i poziom studiów INFORMATYKA (STACJONARNE I STOPNIA)
Cykl od roku akademickiego 2024/2025

Przewidywana liczba studentów rozpoczynających cykl 100
Rok III Semestr VI

L.p.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba grup	łątzna liczba godzin	Liczba ECTS	Odniesienie do efektów kierunkowych
PRZEDMIOTY OBLIGATORYJNE								
1.	Algorytmy i złożoność obliczeniowa	wykład	15	E	1	15	3	K_W01, K_W03, K_W06, K_U04, K_U07, K_U08, K_U09, K_U17, K_U22, K_K01, K_K02
		laboratorium	15	Z	6	90		
PRZEDMIOTY DO WYBORU								
1.	Laboratorium programowania*	laboratorium	30	Z	6	180	3	K_W06, K_W08, K_U08, K_U17, K_K06
2.	Projekt programistyczny**	laboratorium	30	Zbo	6	180	3	K_W08, K_U02, K_U04, K_U08, K_U17, K_U23, K_U30
3.	Seminarium***	seminarium	30	Zbo	10	300	2	K_W08, K_U02, K_U17, K_U18, K_U23, K_U29, K_U30, K_K01, K_K03, K_K05
4.	Praca licencjacka i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	praca zaliczeniowa		Zbo			10	
PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE								
Student wybiera jedną specjalność lub do 90 godz. dowolnych zajęć specjalistycznych w semestrze; warunkiem uzyskania wpisu w suplemencie do dyplomu o zrealizowaniu określonej specjalności jest zaliczenie na II i III roku studiów wszystkich zajęć danej specjalności. (Liczba grup ćwiczeniowych będzie uzależniona od liczby studentów wybierających poszczególne zajęcia)								
Specjalność PROGRAMOWANIE I PRZETWARZANIE INFORMACJI								
1.	Bazy danych II	wykład	30	Z	1	30	5	K_W10, K_U02, K_U04, K_U26, K_U27, K_K01
		laboratorium	30	Z	4	120		
2.	Praktyka programowania	laboratorium	30	Z	4	120	3	K_W04, K_W06, K_U02, K_U04, K_U13, K_K01, K_K06
Specjalność GRAFIKA KOMPUTEROWA I MULTIMEDIA								
1.	Animacje komputerowe	laboratorium	30	Z	1	30	3	K_W11, K_U02, K_K01
2.	Komputerowa analiza obrazów	wykład	30	Z	1	30	5	K_W03, K_W04, K_W06, K_W11, K_U02, K_U04, K_K01
		laboratorium	30	Z	1	30		

Specjalność ADMINISTROWANIE SIECIAMI KOMPUTEROWYMI								
1.	Wirtualizacja i przetwarzanie w chmurach	laboratorium	30	Z	1	30	3	K_W04, K_U02, K_U04, K_U15, K_K01, K_K05
2.	Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa	wykład	30	Z	1	30	5	K_W04, K_U02, K_U04, K_K01, K_K05
		laboratorium	30	Z	1	30		

* student wybiera 1 laboratorium (lista zajęć fakultatywnych w załączniku nr 9)

** student wybiera 1 projekt programistyczny (lista zajęć fakultatywnych w załączniku nr 9)

*** student kontynuuje wybrane seminarium (lista zajęć fakultatywnych w załączniku nr 9), wymagane jest przygotowanie pracy licencjackiej

LICZBA GODZIN W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	210
LICZBA ECTS W SEMESTRZE DLA STUDENTA:	29

LICZBA GODZIN W CYKLU DLA STUDENTA:	1980
LICZBA ECTS W CYKLU DLA STUDENTA:	180