

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2025-2029

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

Semestr I

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Wstęp do matematyki		30						30	zo	3
Matematyka dyskretna	20	25						45	zo	4
Teoretyczne podstawy informatyki	25	30						55	zo	4
Programowanie*	30			60				90	zo /E	7
Wstęp do cyberbezpieczeństwa	15	15						30	zo	2
Podstawy przedsiębiorczości	15	15						30	zo	2
Teoria bezpieczeństwa	15	15						30	z	2
Ochrona własności intelektualnej							15	15	z	1
	120	130		60			15	325	1	25

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Języki skryptowe	10			30				40	zo	3
Programowanie funkcyjne (Python)										
Wykład z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych	15							15	z	2
	25			30				55	0	5

Pozostałe zajęcia

rodzaj zajęć	godz.	forma zaliczenia	punkty ECTS
Szkolenie biblioteczne (e-learning)	2	z	0
Szkolenie BHK (e-learning)	4	z	0

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2025-2029

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

Semestr II

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Matematyka 1	25	40						65	E	4
Algorytmy i struktury danych	30			30				60	E	5
Organizacja i architektura komputerów	20			30				50	zo	4
Wprowadzenie do sieci komputerowych	10			30				40	zo	3
Programowanie obiektowe	20			30				50	E	4
Standaryzacja systemów cyberbezpieczeństwa		25						25	zo	2
Środowisko cyberbezpieczeństwa	30	15						45	z	3
	135	80		120				335	3	25

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Programowanie systemowe (C lub C++)				25				25	zo	2
Języki hipertekstowe i tworzenie stron WWW										
Język obcy B2 - 1			40					40	z	3
			40	25				65	0	5

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2025-2029

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

Semestr III

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Matematyka 2	25		35					60	E	5
Systemy operacyjne	20			30				50	zo	4
Programowanie niskopoziomowe				30				30	zo	3
Programowanie aplikacji internetowych (Java)	20			30				50	E	5
Konfiguracja i zarządzanie sieciami komputerowymi	30			30				60	zo	4
Nowe technologie w cyberprzestrzeni	10	10						20	z	2
Ochrona danych osobowych		15						15	z	1
	105	25	35	120				285	2	24

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Język obcy B2 - 2			40					40	z	3
Technologie DevOps	10			30				40	zo	3
Wprowadzenie do technologii chmury										
Kultura fizyczna		30						30	z	0
	10	30	40	30				110	0	6

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2025-2029

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

Semestr IV

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Teoria informacji i kodowania	15			15				30	E	4
Bezpieczeństwo systemów operacyjnych	15			20				35	zo	2
Bazy danych	15			30				45	zo	3
Inżynieria odwrotna				30				30	zo	2
Bezpieczeństwo sieci komputerowych	10			30				40	zo	3
Fizyka i elektronika	20			35				55	zo	4
Zarządzanie kryzysowe w cyberbezpieczeństwie	15	20						35	E	4
Biały wywiad		20						20	z	2
	90	40		160				290	2	24

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Język obcy B2 - 3			30					30	E	4
Manipulacja informacją		20						20	z	2
Kultura informacyjna w cyberbezpieczeństwie										
Kultura fizyczna		30						30	z	0
		50	30					80	1	6

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2025-2029

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

Semestr V

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Bezpieczeństwo baz danych				30				30	zo	3
Kryptografia	20			30				50	E	4
Bezpieczeństwo aplikacji internetowych				30				30	zo	3
Bezpieczeństwo systemów elektronicznych	10			20				30	zo	3
Podstawy sztucznej inteligencji	10			30				40	zo	3
Wojny informacyjne	15	15						30	z	2
Podstawy prawne cyberbezpieczeństwa	20	15						35	E	4
Zarządzanie strategiczne w cyberbezpieczeństwie	15	20						35	E	4
	90	50		140				280	3	26

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Metody zbierania informacji	10			20				30	zo	2
Teoria zarządzania ryzykiem cyberbezpieczeństwa										
Analiza malware	10			20				30	zo	2
Bezpieczeństwo technologii chmurowych										
	20			40				60	0	4

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2025-2029

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

Semestr VI

Praktyki

nazwa praktyki	godz.	tyg.	forma zaliczenia	punkty ECTS
PRAKTYKA ZAWODOWA w instytucjach/firmach realizujących projekty informatyczne i z zakresu cyberbezpieczeństwa, dobranych pod kątem realizowanego kierunku. Zasady odbywania praktyk normuje Regulamin praktyk zawodowych (niepedagogicznych) Studentów Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej oraz Regulamin Studenckich Praktyk Zawodowych.	720	15	zo	30
	720	15	0	30

Semestr VII

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Technologie decentralizacji danych (Blockchain)	20			25				45	zo	4
Technologie wykrywania i zapobiegania cyberatakam	20			25				45	zo	3
Metodyki testów penetracyjnych	20			20				40	zo	3
Zarządzanie projektami cyberbezpieczeństwa		10		10				20	zo	2
Militarny wymiar cyberbezpieczeństwa	20	15						35	z	2
	80	25		80				185	0	14

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
<i>Systemy i narzędzia autentyfikacji</i>	10			20				30	zo	3
<i>Bezpieczeństwo handlu elektronicznego, bankowości i systemów płatności</i>										
<i>Projekt inżynierski**</i>					45			45	zo	5
	10			20	45			75	0	8

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2025-2029

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

Egzamin dyplomowy inżynierski

Tematyka	ECTS
Egzamin inżynierski jest pisemnym i ustnym sprawdzianem potwierdzającym osiągnięcie wybranych efektów kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności, realizowanych w ramach studiów. Zakres egzaminu inżynierskiego obejmuje treści przedmiotów z grupy zajęć kierunkowych.	8

EN - kurs prowadzony w języku angielskim

*Kurs Programowanie kończy się zaliczeniem z oceną z ćwiczeń oraz egzaminem,

**Kurs obowiązkowy, którego tematyka jest do wyboru