

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2023-2027

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

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				
Matematyka 1		20						20	zo	3
Organizacja i architektura komputerów	15			20				35	E	4
Podstawy programowania	15			20				35	E	4
Teoretyczne podstawy informatyki	15	25						40	E	6
Teoria bezpieczeństwa	10	10						20	z	2
Ochrona własności intelektualnej							15	15	z	1
Technologie informacyjne				20				20	zo	3
	55	55		60			15	185	3	23

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
<i>Języki hipertekstowe i tworzenie stron WWW</i>	10			20				30	zo	2
<i>Systemy CMS</i>										
<i>Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych</i>	20	20						40	zo	5
	30	20		20				70		7

Pozostałe zajęcia

rodzaj zajęć	godz.	forma zaliczenia	punkty ECTS
Szkolenie biblioteczne (e-learning)	2	z	0
Szkolenie BHK (e-learning)	4	z	0
	6		

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2023-2027

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

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 2	20	30						50	E	5
Algorytmy i struktury danych	15			25				40	zo	6
Wprowadzenie do sieci komputerowych	10			10				20	zo	3
Bazy danych 1	10			20				30	zo	2
Języki i narzędzia programowania obiektowego	10			20				30	zo	2
Środowisko cyberbezpieczeństwa	20	10						30	E	4
Teoria organizacji i zarządzania	10	10						20	z	2
	95	50		75				220	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				
Zarządzanie bezpieczeństwem informacji	5	10						15	z	3
Zarządzanie ryzykiem cyberbezpieczeństwa										
Język obcy B2 -1			30					30	z	3
	5	10	30					45		6

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2023-2027

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

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 3	15	30						45	zo	5
Wprowadzenie do systemów operacyjnych	15			20				35	zo	4
Bezpieczeństwo aplikacji internetowych 1	15			20				35	E	3
Bezpieczeństwo sieci komputerowych 1	10			20				30	E	3
Bezpieczeństwo systemów operacyjnych 1	15			20				35	zo	3
Nowe technologie w cyberprzestrzeni	15	10						25	z	3
Ochrona danych osobowych	10	10						20	z	3
	95	50		80				225	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			30					30	z	3
Patologie w cyberprzestrzeni	10	10						20	z	3
Cyberzagrożenia										
	10	10	30					50		6

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2023-2027

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

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				
Bazy danych 2				20				20	zo	3
Bezpieczeństwo aplikacji internetowych 2				20				20	zo	2
Bezpieczeństwo sieci komputerowych 2				20				20	zo	3
Programowanie niskopoziomowe	10			10				20	zo	3
Programowanie skryptowe	10			20				30	zo	4
Teoria informacji i kodowania	10			15				25	zo	3
Zarządzanie kryzysowe w cyberbezpieczeństwie	10	15						25	E	4
Biały wywiad		15						15	z	2
	40	30		105				175	1	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		15						15	z	2
Kultura informacyjna w cyberbezpieczeństwie										
		15	30					45	1	6

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2023-2027

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

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				
Kryptografia	15			15				30	E	4
Podstawy prawne cyberbezpieczeństwa	15	10						25	E	4
Zarządzanie strategiczne w cyberbezpieczeństwie	10	15						25	E	4
	40	25		15				80	3	12

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
<i>Komunikacja i zarządzanie projektami</i>	10	10						20	zo	3
<i>Metody badawcze w informatyce i projektach inżynierskich</i>										
<i>Programowanie aplikacji mobilnych</i>	5			20				25	zo	4
<i>Tworzenie aplikacji internetowych</i>										
	15	10		20				45		7

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 Pedagogicznego im. KEN oraz Regulamin Studenckich Praktyk Zawodowych.	240		z	10
Praktyka nieciągła w trakcie całego semestru.	240			10

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2023-2027

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

Semestr VI

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej i systemów sterowania przemysłowego i IoT	5			20				25	zo	3
Sprzętowe aspekty cyberbezpieczeństwa	5			15				20	zo	3
Bezpieczeństwo sieci komputerowych 3				20				20	zo	3
Bezpieczeństwo systemów operacyjnych 2				20				20	zo	3
Metodyki testów penetracyjnych				20				20	zo	2
Wykrywanie incydentów				10				10	zo	2
Militarny wymiar cyberbezpieczeństwa	15	10						25	E	4
	25			105				140	1	20

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 Pedagogicznego im. KEN oraz Regulamin Studenckich Praktyk Zawodowych. Praktyka nieciągła w trakcie całego semestru.	240		z	10
	240			10

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2023-2027

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

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				
Wykrywanie anomalii sieciowych z użyciem uczenia maszynowego	10			15				25	zo	3
Analiza malware	10			10				20	zo	3
Wojny informacyjne	10	10						20	z	2
	30	10		25				65		8

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Analiza informacji	10			20				30	zo	3
Metody eksploracji danych										
Projekt inżynierski*					30			40	zo	5
	10			20	30			70		8

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 Pedagogicznego im. KEN oraz Regulamin Studenckich Praktyk Zawodowych.	240		zo	10
Praktyka nieciągła w trakcie całego semestru.	240			10

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.	5

*Kurs obowiązkowy, którego tematyka jest do wyboru