

**Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2024/2025**

Nazwa kierunku studiów: Inżynieria danych
Poziom: Studia pierwszego stopnia
Profil: Praktyczny

studia niestacjonarne**Semestr 1**

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Liczba egz.	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	ECTS
1	Z-IDN1-101	Język angielski I				18			18	2
2	Z-IDN1-102	Analiza matematyczna I	1	18	18				36	5
3	Z-IDN1-103	Algebra liniowa		9	9				18	2
4	Z-IDN1-104	Rachunek prawdopodobieństwa				9			9	1
5	Z-IDN1-105	Fizyka techniczna I		9	9				18	2
6	Z-IDN1-106	Technologie informatyczne		6			18		24	3
7	Z-IDN1-107	Podstawy zarządzania dla inżynierów	1	18	9				27	4
8	Z-IDN1-108	Podstawy ekonomii		18	18				36	4
9	Z-IDN1-109	Podstawy prawa		12	6				18	2
10	Z-IDN1-110	Akademickie dobre wychowanie		6	6				12	1
11	Z-IDN1-111	Bezpieczeństwo i higiena pracy		9					9	1
12	Z-IDN1-112	Metody i techniki uczenia się		6				9	15	2
13	Z-IDN1-113a/ Z-IDN1-113b/ Z-IDN1-113c	Podstawy coachingu/ Autoprezentacja i wystąpienia publiczne/ Coaching kariery			9				9	1
14	Z-IDN1-114a/ Z-IDN1-114b	Historia techniki i wynalazków / Polscy naukowcy, odkrywcy i wynalazcy						9	9	1

RAZEM: 2 111 84 27 18 18 258 31**Semestr 2**

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Liczba egz.	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	ECTS
1	Z-IDN1-201	Język angielski II				18			18	2
2	Z-IDN1-202	Analiza matematyczna II	1	9	9				18	3
3	Z-IDN1-203	Matematyka dyskretna		9	9				18	2
4	Z-IDN1-204	Statystyka	1	12		12	9		33	5
5	Z-IDN1-205	Fizyka techniczna II		9	9	9			27	3
6	Z-IDN1-206	Podstawy programowania	1	18		18	9		45	6
7	Z-IDN1-207	Współczesne systemy komputerowe	1	9		18			27	4



8	Z-IDN1-208	Bazy danych	1	9		18			27	4
9	Z-IDN1-209	Prawo gospodarcze		9					9	1
10	Z-IDN1-210	Zaawansowane zastosowania arkuszy kalkulacyjnych		9		18	9		36	4

RAZEM: 5 93 27 111 27 0 258 34

Semestr 3

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Liczba egz.	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	ECTS
1	Z-IDN1-301	Język angielski III				18			18	2
2	Z-IDN1-302a/ Z-IDN1-302b	Równania różniczkowe / Metody numeryczne		9	9				18	2
3	Z-IDN1-303	Sieci komputerowe		9		18			27	3
4	Z-IDN1-304a/ Z-IDN1-304b	Programowanie obiektowe C++ w środowisku Windows/ Programowanie obiektowe C++ w środowisku Linux	1	14		18			32	5
5	Z-IDN1-305	Algorytmy i struktury danych	1	9		18			27	4
6	Z-IDN1-306	Język programowania Python	1	12		18	9		39	5
7	Z-IDN1-307a/ Z-IDN1-307b	Projektowanie relacyjnych baz danych - MS SQL/ Projektowanie relacyjnych baz danych - MySQL	1	9		18			27	4
8	Z-IDN1-308	Geoprzestrzenne bazy danych GIS		5		13			18	2
9	Z-IDN1-309	Metody i techniki zarządzania		9			9		18	2
10	Z-IDN1-310	System informacyjny rachunkowości		9		9			18	2

RAZEM: 4 85 9 130 18 0 242 31

Semestr 4

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Liczba egz.	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	ECTS
1	Z-IDN1-401	Język angielski IV	1			18			18	3
2	Z-IDN1-402a/ Z-IDN1-402b	Interfejsy aplikacji w środowisku Windows/ Interfejsy aplikacji w środowisku Linux	1	9		18			27	4
3	Z-IDN1-403	Zarządzanie relacyjnymi bazami danych		9		18			27	3
4	Z-IDN1-404	Bezpieczeństwo danych w systemach komputerowych	1	9		9			18	3
5	Z-IDN1-405a/ Z-IDN1-405b	Badania operacyjne/ Podstawy teorii decyzji		9		18			27	3
6	Z-IDN1-406	Programowanie obiektowe JAVA		9		18			27	3
7	Z-IDN1-407	Komputerowe wspomaganie zarządzania produkcją		9		12	6		27	3



8	Z-IDN1-408	Finanse przedsiębiorstw		9	9				18	2
9	Z-IDN1-409	Komputerowa grafika użytkowa				11			11	1
10	Z-IDN1-410	Zarządzanie projektem		9			9		18	2
11	Z-IDN1-411a/ Z-IDN1-411b	Komunikacja społeczna / Negocjacje		9	9				18	2
12	Z-IDN1-412a/ Z-IDN1-412b	Programowanie i analiza danych w R/ Inżynieria lingwistyczna		9		18			27	3

RAZEM: 3 90 18 140 15 0 263 32

Semestr 5

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Liczba egz.	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	ECTS
1	Z-IDN1-501	Język angielski specjalistyczny				18			18	2
2	Z-IDN1-502	Relacyjne bazy danych - projekt					9		9	1
3	Z-IDN1-503	Modelowanie zależności w danych	1	18		18	9		45	6
4	Z-IDN1-504	Wstępna eksploracja i przygotowanie danych do analiz	1	9		18			27	4
5	Z-IDN1-505a/ Z-IDN1-505b	Projektowanie aplikacji internetowych / Projektowanie stron internetowych		9			18		27	3
6	Z-IDN1-506a/ Z-IDN1-506b	Programowanie urządzeń mobilnych / Akademia sieci CISCO		9		18	9		36	4
7	Z-IDN1-507	Podstawy biznesplanu		9	18				27	3
8	Z-IDN1-508	Ochrona własności intelektualnej		9					9	1
9	Z-IDN1-509	Nowe technologie w systemach informatycznych				9			9	1
10	Z-IDN1-510	Podstawy hurtowni danych	1	9		18			27	4
11	Z-IDN1-511a/ Z-IDN1-511b	Analiza danych niestrukturalnych/ Odkrywanie związków w danych wielowymiarowych	1	9			12		21	3

RAZEM: 4 81 18 99 57 0 255 32

Semestr 6

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Liczba egz.	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	ECTS
1	Z-IDN1-601	Integracja korporacyjnych zasobów danych		12		15			27	3
2	Z-IDN1-602	Uczenie maszynowe	1	18		18	9		45	6
3	Z-IDN1-603	Prognostowanie i symulacje		12		12	12		36	4
4	Z-IDN1-604	Centralne banki danych. Wybrane aspekty planowania i realizacji badań	1	9		9	9		27	4



5	Z-IDN1-605a/ Z-IDN1-605b	Chmura obliczeniowa/ Systemy analityczne typu Open Source						9	9	1
6	Z-IDN1-606a/ Z-IDN1-606b	Zarządzanie zasobami ludzkimi / Zarządzanie relacjami z klientami		9			9		18	2
7	Z-IDN1-607	Bazy danych typu Big Data		6		18			24	3
8	Z-IDN1-608a/ Z-IDN1-608b	Grafowe bazy danych/ Semantyczne bazy danych	1	9		6	12		27	3
9	Z-IDN1-609	Aspekty prawne bezpieczeństwa danych		9					9	1
10	Z-IDN1-610a/ Z-IDN1-610b	Modelowanie procesów biznesowych/ Zarządzanie jakością		9			9		18	2
11	Z-IDN1-611	Seminarium I						9	9	1

RAZEM: 3 93 0 78 60 18 249 31

Semestr 7

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Liczba egz.	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	ECTS
1	Z-IDN1-701a/ Z-IDN1-701b	Podstawy planowania działalności gospodarczej / Planowanie kariery zawodowej		6	12				18	2
2	Z-IDN1-702a/ Z-IDN1-702b	Selected Aspects of Artificial Intelligence/ Fundamentals of computer science		9					9	1
3	Z-IDN1-703	Praktyka zawodowa						6 m*	6 m*	26
4	Z-IDN1-704	Seminarium II						9	9	1
5	Z-IDN1-705	Praca dyplomowa							0	15

RAZEM: 0 15 12 0 0 9+ 36+
6 m* 6 m* 45

* 6 miesięcy praktyk = 26 ECTS – realizowane etapami po IV, VI i na VII semestrze



Tabela struktury planu studiów niestacjonarnych według semestrów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Praktyka Seminarium Warsztaty	RAZEM	ECTS	Zajęć w uczelni średnio na zjazd przy 10 zjazdach
Semestr 1	111	84	27	18	9	258	31	25,8
Semestr 2	93	27	111	27	0	258	34	25,8
Semestr 3	85	9	130	18	0	242	31	24,2
Semestr 4	90	18	140	15	0	263	32	26,3
Semestr 5	81	18	99	57	0	255	32	25,5
Semestr 6	93	0	78	60	18	249	31	22,8
Semestr 7	15	12	0	0	9+6m*	36+6m*	45	3,6**
Razem:	569	168	581	186	36+6m*	1540+6m*	236	22,3

* 6 miesięcy praktyk = 26 ECTS - realizowane etapami po IV, VI i na VII semestrze, praktyka zaliczana jest z końcem ostatniego semestru studiów

** zajęcia dydaktyczne tylko na terenie Uczelni (bez praktyk)