

# Technologie Informatyczne

Sem	Moduł	Godz. wykł.	Godz. konw.	Godz. ćw.	Godz. lab.	Łączna liczba godzin w module	Pkt. ECTS	Egz.
1	DALI IP0 - Wstęp do algebry liniowej i geometrii	30		30		60	5	1
1	DARK IP0 - Architektura systemów komputerowych		15		15	30	4	0
1	DASD IP1 - Algorytmy i struktury danych		30	15	15	60	6	1
1	DBHP LW0 - BHP i przysposobienie biblioteczne	5				5	0	0
1	DLOG IP0 - Podstawy logiki i teorii mnogości	30		30		60	5	1
1	DNIF IP0 – Wybrane technologie i narzędzia informatyki		15		15	30	4	0
1	DPPR IP1 - Programowanie strukturalne		30		30	60	6	1
2	DANI IP1 - Analiza matematyczna dla informatyków	30		30		60	6	1
2	DFIZ IP0 - Fizyka dla informatyków	30		15	15	60	6	0
2	DJOB LI1 - Język angielski 1			30		30	2	0
2	DMAD IP0 - Matematyka dyskretna	30		30		60	6	1
2	DNIF IP1 – Technologie internetowe		15		30	45	5	0
2	DPOB IP0 - Programowanie obiektowe		30		30	60	6	1
2	DWFI LW1 - Wychowanie fizyczne 1			30		30	0	0
3	DBAD IP0 - Bazy danych		30		30	60	6	1
3	DJOB LI2 - Język angielski 2			30		30	2	0
3	DMEN IP0 - Elementy metod numerycznych		15	15	15	45	5	1
3	DPRP LI1 - Pracownia programowania				30	30	4	0
3	DSOP IP0 - Systemy operacyjne		30		30	60	6	1
3	DWFI LW2 - Wychowanie fizyczne 2			30		30	0	0
3	DWPR IP0 - Wstęp do rachunku prawdopodobieństwa	30		30		60	6	1
4	DALG IP0 - Algebra dla informatyków	30		30		60	5	1
4	DFAK IP1 - Przedmiot fakultatywny 1				30	30	2	0
4	DINO IP0 - Inżynieria oprogramowania	15	15		30	60	5	0
4	DJOB LI3 - Język angielski 3			30		30	2	0
4	DPRD IP0 - Programowanie deklaratywne		15		15	30	3	0
4	DPRN IP0 - Programowanie niskopoziomowe/Systemy wbudowane		15		15	30	3	0
4	DSIK IP0 - Sieci komputerowe/Systemy mobilne		30		30	60	5	1
4	DSPE IP1 - Przedmiot specjalizacyjny 1		30		30	60	5	1

5	DAUT IP0 - Automaty i języki formalne/Sztuczna inteligencja	15		15	15	45	4	0
5	DFAK IP2 - Przedmiot fakultatywny 2				30	30	2	0
5	DGKW IP0 - Grafika komputerowa i wizualizacja		30		30	60	5	0
5	DJOB LI4 - Język angielski 4 + egzamin certyfikacyjny			30		30	4	1
5	DPEE IP0 - Podstawy elektroniki i elektrotechniki	30		30		60	5	0
5	DSPE IP0 - Przedmiot specjalizacyjny 2		30		30	60	5	1
5	DSPE IP2 - Przedmiot specjalizacyjny 3	30			30	60	5	1
<b> </b>								
6	DBSK IP0 – Bezpieczeństwo systemów komputerowych	30			30	60	5	1
6	DEPR IP0 - Elementy przedsiębiorczości		15		0	15	1	0
6	DFAK IP3 - Przedmiot fakultatywny 3				30	30	2	0
6	DFAK IP4 - Przedmiot fakultatywny 4				30	30	2	0
6	DHUM LW1 - Przedmiot z nauk humanistycznych	30				30	3	0
6	DOWI LW1 - Ochrona własności intelektualnej		15			15	1	0
6	DPRO III - Inżynierski projekt zespołowy				30	30	5	0
6	DSPE IP4 - Przedmiot specjalizacyjny 4	30			30	60	5	1
6	DSPE IP5 - Przedmiot specjalizacyjny 5		30		30	60	5	1
6	DSTA IP0 - Elementy statystyki	15			15	30	2	0
<b> </b>								
7	DPRO II2 - Inżynierski projekt zespołowy - cd.	0		30	0	30	8	0
7	DPRZ IP1 - Praktyka zawodowa*					*	16	0
7	DSEM IP0 - Seminarium dyplomowe			30		30	5	0
	<b>Razem całe studia</b>	<b>410</b>	<b>435</b>	<b>510</b>	<b>735</b>	<b>2090</b>	<b>210</b>	<b>20</b>

\*Praktyka zawodowa odbywana w wymiarze 960 godzin, za które student otrzymuje 16 ECTS zaliczana w semestrze 7.

**Przykładowe przedmioty fakultatywne:**

- 1) Zaawansowane programowanie w Pythonie
- 2) Projektowanie raportów w środowisku SAP Business Objects
- 3) Administracja i optymalizacja baz Oracle
- 4) Projektowanie paneli produkcyjnych
- 5) Programowanie w języku Java

**Przykładowe przedmioty specjalizacyjne:**

- 1) Optymalizacja dyskretna
- 2) Szeregowanie zadań
- 3) E-biznes
- 4) Kryptografia
- 5) Programowanie funkcyjne
- 6) Teoria złożoności obliczeniowej
- 7) Lingwistyka matematyczna
- 8) Sieci neuronowe
- 9) Internet rzeczy