

**SKŁADNIKI TREŚCI KSZTAŁCENIA W GRUPACH
NA KIERUNKU INFORMATYKA**

Studia inżynierskie stacjonarne

	studia inżynierskie			
	godziny		ECTS	
	min.	realiz.	min.	realiz.
A. GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH Treści kształcenia w zakresie:				
1. Analizy matematycznej i algebry liniowej - Matematyka	45	120		12
2. Metod probabilistycznych i statystyki - Statystyka i probablistyka	60	60		5
3. Matematyki dyskretnej - Matematyka dyskretna	60	60		6
4. Fizyki - Fizyka	45	60		3
5. Nauk technicznych - Podstawy elektroniki i miernictwa	45	70		6
RAZEM	255	370	27	32
B. GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH Treści kształcenia w zakresie:				
1. Podstaw programowania				
2. Algorytmów i złożoności Ad. 1 i 2: - Teoretyczne podstawy informatyki - Algorytmy i struktury danych - Wstęp do programowania internetowego		15 60 60		1 4 4
3. Architektury systemów komputerowych - Architektura komputerów i systemy komputerowe		90		9
4. Systemów operacyjnych - Systemy operacyjne		60		5
5. Technologii sieciowych - Sieci komputerowe - Wybrane zagadnienia administrowania sieciami - Projektowanie systemów i sieci komputerowych		120 30 30		8 3 5
6. Języków i paradygmatów programowania - Języki i paradygmaty programowania - Programowanie Java		120 60		10 7
7. Grafiki i komunikacji człowiek-komputer - Podstawy grafiki komputerowej		90		6
8. Sztucznej inteligencji - Podstawy sztucznej inteligencji		30		4
9. Baz danych - Bazy danych - Systemy baz danych - Internetowe bazy danych		90 60 75		9 5 4
10. Inżynierii oprogramowania - Podstawy inżynierii oprogramowania		60		5
11. Systemów wbudowanych				

- Wprowadzenie do inżynierii komputerowej		60		6
12. Problemów społecznych i zawodowych informatyki				
- Społeczne i zawodowe problemy informatyki		10		2
- Ochrona własności intelektualnej		5		1
- Ergonomia w informatyce		15		3
RAZEM	660	1140	69	101
PRZEDMIOTY OGÓLNE				
- Wychowanie fizyczne		60		2
- Język obcy		120		5
RAZEM		180		7
GRUPA TREŚCI HUMANISTYCZNYCH				
- Mikroekonomia		60		3
- Socjologia		30		2
- Filozofia		30		2
- Podstawy zarządzania		15		2
RAZEM	60	135	3	9
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY KIERUNKOWE				
- Komputerowe systemy biurowe		60		5
- Sygnały cyfrowe		30		3
- Administracja systemu UNIX		50		4
- Metody numeryczne		75		6
- Projektowanie i wdrażanie systemów informatycznych		45		3
- Bezpieczeństwo danych		60		3
- Wybrane zagadnienia sieci teleinformatycznych		60		4
- AutoCAD		60		3
- Systemy informatyczne w zarządzaniu		30		5
- Seminarium dyplomowe		60		10
- Praca dyplomowa				15
RAZEM		530		61
OGÓLEM		2355		210