

TRYB STACJONARNY

Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria, projekty, warsztaty	Forma zaliczenia	Punkty ECTS
Algebra liniowa i geometria	30	30		E	6
Matematyka dyskretna	30	30		E	6
Użytkowanie komputerów i Podstawy Systemów Operacyjnych			30	Z	3
Programowanie 1	30		60	Z	7
Wstęp do informatyki i architektury komputerów	30		0	E	4
Przedmiot obieralny humanistyczny/społeczny 1. Estetyka i etyka cyberkultury 2. Filozofia i etyka dla inżynierów 3. Psychologia umiejętności inżynierskich	30			Z	2
Wychowanie fizyczne		30		Z	0
Język angielski		60		Z	2
<b>Semestr 1</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>90</b>		<b>30</b>
Analiza matematyczna	30	30		E	6
Relacyjne bazy danych	30		45	E	7
Wychowanie fizyczne		30		Z	0
Fizyka	15	15	15	Z	3
Warsztaty programistyczne			60	Z	6
Programowanie obiektowe w Javie	30		30	Z	5
Język angielski		60		Z	2
<b>Semestr 2</b>	<b>105</b>	<b>135</b>	<b>150</b>		<b>29</b>
Algorytmy i struktury danych	30	30		E	6
Systemy baz danych	30		30	E	6
Przedmiot obieralny humanistyczny/społeczny 1. Procesy innowacyjne 2. Zarządzanie własnym przedsięwzięciem 3. Komerccjalizacja projektów informatycznych	15	15		Z	2
Wstęp do informatyki i architektury komputerów	0		30	Z	3
Historia i kultura Japonii lub Historia i kultura krajów anglosaskich	30			Z	2

Metody programowania	15		30	Z	4
Java zaawansowana	15		30	Z	4
Język angielski		60		Z	2
<b>Semestr 3</b>	<b>135</b>	<b>105</b>	<b>120</b>		<b>29</b>
Technologie Internetu	30		30	Z	5
Grafika komputerowa	30		30	E	6
Projektowanie systemów informacyjnych	30		30	Z	4
Elektronika	15	15	15	Z	3
Sieci komputerowe	30		30	E	6
Systemy operacyjne	30		30	E	6
Lektorat	0	60		Z	2
<b>Semestr 4</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	<b>165</b>		<b>32</b>
Projekt	0		45	Z	4
Budowa i integracja systemów informatycznych	30			E	4
Narzędzia sztucznej inteligencji	30		30	Z	5
Bezpieczeństwo systemów informacyjnych	15	15	15	Z	3
Interakcja człowiek - komputer	30		30	Z	4
Przedmiot specjalizacyjny 1. Technologie Frontendowe 2. Zarządzanie urządzeniami sieciowymi 3. Symulacje 3D 4. Metaheurystyki 5. Wytwarzanie gier 1 6. Bogaty Interfejs Użytkownika w Aplikacjach Webowych	30		30	E	6
Przedmiot obieralny - specjalizacji 1a Technologie Backendowe 1b Programowanie.NET 2a Programowanie w C/C++ 2b Sieci komputerowe 2 3a Programowanie grafiki 3D w OpenGL 3b Modelowanie 3D dla gier 4a Machine learning 4b Knowledge representation 5a Modelowanie 3D dla gier 5b Programowanie grafiki 3D w OpenGL 6a Architektura rozwiązań chmurowych 1	30		30	Z	5

6b Programowanie.NET					
Lektorat 1. Język angielski 2. Język hiszpański 3. Język japoński 4. Język norweski 5. Język niemiecki 6. Język rosyjski 7. Język francuski 8. Język szwedzki	0	60		Z	2
<b>Semestr 5</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	<b>180</b>		<b>33</b>
Przedmiot obieralny 1 1. Modelowanie i analiza systemów informacyjnych 2. Zastosowania języków formalnych	30		30	E	6
Przedmiot obieralny 2 1. Symulacje i gry decyzyjne 2. Zarządzanie projektem informatycznym	15	15		Z	2
Spółeczne aspekty informatyki	30	30		Z	4
Przedmiot specjalizacyjny 1. Testowanie automatyczne 2. Aspekty bezpieczeństwa sieci komputerowych 3. Animacje komputerowe 4. Big Data 5 Animacje komputerowe 6 . Testowanie automatyczne	30		30	E	6
Systemy wbudowane	30	15	15	Z	4
Projekt zespołowy 1	15		60	Z	6
Lektorat 1. Język angielski 2. Język hiszpański 3. Język japoński 4. Język norweski 5. Język niemiecki 6. Język rosyjski 7. Język francuski 8. Język szwedzki	0	60		Z	2
<b>Semestr 6</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>135</b>		<b>30</b>
Praktyka					15

Przedmiot monograficzny specjalizacji 1. Trendy w rozwoju API 2. Administracja sieci w systemie Linux 3. Zaawansowane zastosowania grafiki i animacji 4. Zastosowania Sztucznej Inteligencji 5. Wytwarzanie gier 2 6. Architektura rozwiązań chmurowych 2	30		30	E	6
Statystyczna analiza danych	30	30		E	6
Projekt zespołowy 2			60	Z	6
Programowanie obiektowo - funkcyjne	15		15	Z	2
Proseminarium		30		Z	3
Przedmiot obieralny humanistyczny/społeczny 1. Procesy innowacyjne 2. Zarządzanie własnym przedsięwzięciem 3. Komerccjalizacja projektów informatycznych	15	15		Z	2
Lektorat 1. Język angielski 2. Język hiszpański 3. Język japoński 4. Język norweski 5. Język niemiecki 6. Język rosyjski 7. Język francuski 8. Język szwedzki		30		Z	1
<b>Semestr 7</b>	<b>90</b>	<b>105</b>	<b>105</b>		<b>41</b>