

**SIATKA: Informatyka (Computer Science) drugiego stopnia spec. Inteligentne Technologie Internetowe (Intelligent Internet Technologies) stacjonarne 2022/2023L -- 2023/2024L "Uchwała Senatu PB nr 562/XXXV/XV/2020"**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Kod	Liczba ECTS			Liczba godzin w semestrze						Forma zaliczenia
			C	K	P	W	C	Ps	P	L	S	
<b>SEMESTR 1</b>												
1.1	Analiza i testowanie systemów informatycznych	INF2ATS	4	2.7	2.4	30		30				E
1.2	Obliczenia naukowe w praktyce	INF2ONP	4	2.7	2.3	30		30				E
1.3	Rozproszone systemy internetowe	INF2RSI	4	2.7	2.4	30		30				E
1.4	Zaawansowane bazy danych i hurtownie danych	INF2ZBD	4	2.6	2.2	30		30				Z
1.5	Internet of things	INF2IOT	3	2	2	15				30		Z
1.6	Przedsiębiorczość	INF2PRZ	3	0.8	2.8		15					Z
1.7	Zarządzanie projektami informatycznymi	INF2ZPI	3	2	1.4	30	15					Z
1.8	Język obcy	-	2	1.4	2		30					Z
1.9	Przedmiot obieralny HES	-	2	1.4	0	30						Z
1.10	Wprowadzenie do badań naukowych	INF2WBN	1	0.8	0	15						Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	19.1	17.5	210		210				Razem godz.:420
<b>SEMESTR 2</b>												
2.1	Eksploracja zasobów internetowych	INF2EZI	4	2.1	2.8	15		30				E
2.2	Projekt zespołowy - badawczy	INF2PZB	4	1.4	2.2				30			Z
2.3	Administracja sieciami LAN	INF2ASL	3	2	2	15		30				Z
2.4	Bazy danych w aplikacjach sieciowych	INF2BAS	3	2	2	15		30				Z
2.5	Przedmiot obieralny 1	-	3	2	2	15		30				Z
2.6	Przedmiot obieralny 2	-	3	2	2	15		30				Z
2.7	Techniki zapewniania poufności w internecie	INF2TZP	3	1.5	1.9	15		15				E
2.8	Zaawansowane systemy sztucznej inteligencji	INF2ZSI	3	2	2.2	15		30				Z
2.9	Zaawansowany internet rzeczy	INF2ZIT	3	2.6	2	15			15	30		Z
2.10	Proseminarium	INF2PSE	1	0.7	0.3						15	Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	18.3	19.4	120		285				Razem godz.:405
<b>SEMESTR 3</b>												
3.1	Praca dyplomowa magisterska	INF2PDM	15	1	14.2							Z
3.2	Cyberbezpieczeństwo	INF2CYB	5	2.7	3.5	30		30				E
3.3	Przedmiot obieralny 3	-	3	1.6	2.1	15		30				Z
3.4	Przedmiot obieralny 4	-	3	1.6	2.1	15		30				Z
3.5	Praktyka zawodowa	INF2PZA	2	2	2							Z
3.6	Seminarium dyplomowe	INF2SDY	2	1.4	2						30	Z
RAZEM W SEMESTRZE			30	10.3	25.9	60		120				Razem godz.:180
<b>ŁĄCZNIE W TRAKCIE STUDIÓW</b>			<b>90</b>	<b>47.7</b>	<b>62.8</b>	390 (39%)		615 (61%)				<b>RAZEM GODZIN: 1005</b>

Liczba ECTS: C - całkowita, K - "kontaktowych" (związanych z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela), P - "praktycznych" (związanych z zajęciami o charakterze praktycznym)

Liczba godzin w semestrze: W - wykład, C - ćwiczenia, Ps - pracownia specjalistyczna, P - projekt, L - laboratorium, S - seminarium

Przedmioty obieralne (60 ECTS - 67 %)

- Administracja sieciami LAN (3 ECTS)
- Bazy danych w aplikacjach sieciowych (3 ECTS)
- Cyberbezpieczeństwo (5 ECTS)
- Eksploracja zasobów internetowych (4 ECTS)
- Język obcy (2 ECTS)

Język angielski B2+ (INF2JAN), Język hiszpański A1 (INF2JH\_A1), Język niemiecki A1 (INF2JN\_A1), Język niemiecki B2+ (INF2JNI), Język rosyjski B2+ (INF2JRO),

- Praca dyplomowa magisterska (15 ECTS)
- Praktyka zawodowa (2 ECTS)
- Proseminarium (1 ECTS)
- Przedmiot obieralny 1 (3 ECTS)

Eksploracja danych wielorelacyjnych (INF2EDW), Głębokie uczenie w praktyce (INF2GUP), Informatyka w robotyce (INF2IWR), Inteligentne aplikacje internetowe (INF2IAI), Praktyczne zastosowania IoT (INF2ITT), Systemy personalizacji treści w Internecie (INF2SPT), Sztuczne systemy immunologiczne (INF2SSI), Technologie ochrony praw autorskich w Internecie (INF2TOP), Zaawansowane techniki zarządzania infrastrukturą siecią (INF2ZTZ), Zarządzanie infrastrukturą siecią (INF2ZIS),

- Przedmiot obieralny 2 (3 ECTS)

Eksploracja danych wielorelacyjnych (INF2EDW), Głębokie uczenie w praktyce (INF2GUP), Informatyka w robotyce (INF2IWR), Inteligentne aplikacje internetowe (INF2IAI), Praktyczne zastosowania IoT (INF2ITT), Systemy personalizacji treści w Internecie (INF2SPT), Sztuczne systemy immunologiczne (INF2SSI), Technologie ochrony praw autorskich w Internecie (INF2TOP), Zaawansowane techniki zarządzania infrastrukturą siecią (INF2ZTZ), Zarządzanie infrastrukturą siecią (INF2ZIS),

- Przedmiot obieralny 3 (3 ECTS)

Eksploracja zasobów internetowych (INF2EZI), Głębokie uczenie w praktyce (INF2GUP), Informatyka w robotyce (INF2IWR), Inteligentne aplikacje internetowe (INF2IAI), Praktyczne zastosowania IoT (INF2ITT), Systemy personalizacji treści w Internecie (INF2SPT), Sztuczne systemy immunologiczne (INF2SSI), Technologie ochrony praw autorskich w Internecie (INF2TOP), Zaawansowane techniki zarządzania infrastrukturą siecią (INF2ZTZ), Zarządzanie infrastrukturą siecią (INF2ZIS),

- Przedmiot obieralny 4 (3 ECTS)

Eksploracja zasobów internetowych (INF2EZI), Głębokie uczenie w praktyce (INF2GUP), Informatyka w robotyce (INF2IWR), Inteligentne aplikacje internetowe (INF2IAI), Praktyczne zastosowania IoT (INF2ITT), Systemy personalizacji treści w Internecie (INF2SPT), Sztuczne systemy immunologiczne (INF2SSI), Technologie ochrony praw autorskich w Internecie (INF2TOP), Zaawansowane techniki zarządzania infrastrukturą siecią (INF2ZTZ), Zarządzanie infrastrukturą siecią (INF2ZIS),

- Przedmiot obieralny HES (2 ECTS)

Historia matematyki (INF2HMA), Wprowadzenie do fotografii (INF2FOT), Wprowadzenie do muzyki współczesnej (INF2WMW),

- Seminarium dyplomowe (2 ECTS)
- Techniki zapewniania poufności w internecie (3 ECTS)
- Zaawansowane systemy sztucznej inteligencji (3 ECTS)
- Zaawansowany internet rzeczy (3 ECTS)