

<b>INFORMATYKA W BIZNESIE</b>	
<b>Poziom kształcenia</b>	studia drugiego stopnia
<b>Język kształcenia</b>	polski
<b>Profil kształcenia</b>	ogólnoakademicki
<b>Forma studiów</b>	studia stacjonarne studia niestacjonarne
<b>Liczba semestrów</b>	4
<b>Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów</b>	120 ECTS
<b>Liczba godzin</b>	studia stacjonarne – 919 h studia niestacjonarne – 514 h
<b>Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta</b>	magister
<b>Przyporządkowanie do właściwej dziedziny nauki</b>	nauki społeczne
<b>Dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się</b>	nauki o zarządzaniu i jakości (dyscyplina wiodąca) – 62% informatyka – 33% ekonomia i finanse – 5%
<b>Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia</b>	60 ECTS
<b>Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów</b>	wykaz znajduje się w elektronicznym systemie dostępnym pod adresem <a href="https://ue.e-sylabus.pl">https://ue.e-sylabus.pl</a>
<b>Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie cyklu kształcenia</b>	egzamin, prace kontrolne, projekty, aktywność, praca własna studenta
<b>Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk</b>	program studiów nie przewiduje odbywania praktyk zawodowych przez studentów
<b>Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych</b>	5

Program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30 % punktów ECTS tj. 36 ECTS.

Program studiów obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS tj. 60 ECTS i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

## Efekty uczenia się na kierunku *Informatyka w biznesie*

Kod efektu uczenia się (kierunek)	Efekty uczenia się Po ukończeniu studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku studiów <b>Informatyka w biznesie</b> absolwent:	Odniesienie do Polskiej Ramy Kwalifikacji
<b>WIEDZA</b>		
K_W01	zna i rozumie w pogłębionym stopniu stosowane metody i narzędzi stosowane w zarządzaniu, finansach i rachunkowości dotyczące funkcjonowania organizacji.	P7S_WG
K_W02	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metodologię i metodyki badań naukowych oraz zasady tworzenia narzędzi badawczych służących rozpoznawaniu zjawisk społeczno-gospodarczych.	P7S_WG
K_W03	zna i rozumie w pogłębionym stopniu statystyczne metody do analizy danych niezbędne do analizy zjawisk gospodarczych.	P7S_WG
K_W04	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody zarządzania projektami informatycznymi oraz metody, techniki i narzędzia do badania efektywności przedsięwzięć informatycznych. Potrafi ocenić skutki organizacyjne i ekonomiczne realizacji tych projektów.	P7S_WG P7S_WK
K_W05	zna i rozumie w pogłębionym stopniu mechanizmy działania rozwiązań informatycznych wspomagających gromadzenie danych, przetwarzanie, analizowanie i prezentowanie zjawisk gospodarczych występujących w organizacji i jej otoczeniu. Potrafi wskazać w jaki sposób te rozwiązania wpływają na poprawę funkcjonowania organizacji.	P7S_WG P7S_WK
K_W06	zna i rozumie w pogłębionym stopniu koncepcje inżynierii i zarządzania procesami biznesowymi.	P7S_WG
K_W07	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody, techniki i zasady inżynierii oprogramowania (tj. modelowanie, programowanie, testowanie, walidacja, implementacja).	P7S_WG
K_W08	ma pogłębioną wiedzę na temat wartości usług sieciowych we współczesnym biznesie, określania i modelowania usług sieciowych na poziomie systemów IT, jak i procesów biznesowych. Umie ocenić wpływ usług sieciowych na różne obszary organizacji.	P7S_WG P7S_WK
K_W09	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody, techniki i algorytmy w zakresie przetwarzania i analizy dużych zbiorów danych z wykorzystaniem rozwiązań informatycznych.	P7S_WG
K_W10	zna i rozumie w pogłębionym stopniu strategię oraz podejścia do realizacji architektury systemu informatycznego i jego wykorzystania w różnego rodzaju organizacjach, jak wykorzystania technologii informatycznych dla potrzeb wspomagania zarządzania.	P7S_WG P7S_WK
K_W11	zna i rozumie w pogłębionym stopniu mechanizmy zachowań ludzkich oraz wpływ człowieka i grup społecznych na organizację. Zna zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości związanych z rozwojem i wdrażaniem rozwiązań i usług IT.	P7S_WG

<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
K_U01	potrafi zastosować metody i narzędzia w celu określenia rozwoju organizacji oraz przeprowadzenia analizy finansowej oraz zarządczej.	P7S_UW
K_U02	potrafi badać i identyfikować w sposób pogłębiony zjawiska i procesy związane z realizacją szeroko rozumianych rozwiązań ICT w organizacji i jej otoczeniu, potrafi dokonać ich krytycznej analizy, syntezy oraz twórczej interpretacji stosując adekwatne pojęcia i teorie, pozyskując przy tym informacje z różnorodnych źródeł, także w języku obcym.	P7S_UW
K_U03	potrafi właściwie dobierać i wykorzystywać odpowiednie metody, techniki i narzędzia związane z tworzeniem i rozwojem rozwiązań informatycznych do wspomagania funkcjonowania różnego rodzaju organizacji, jak i ich otoczenia.	P7S_UW
K_U04	potrafi w pogłębionym stopniu integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych oraz formułować hipotezy i pytania związane z prostymi problemami badawczymi.	P7S_UW
K_U05	posiada umiejętność pracy w zespole w realizacji różnych przedsięwzięć z zakresu technologii informacyjnych poszerzoną o analizę skuteczności i przydatności zastosowanych rozwiązań. Potrafi kierować pracami zespołu.	P7S_UO
K_U06	potrafi skutecznie komunikować się, prowadzić debatę, przedstawiać własne stanowisko w dyskusji oraz formułować konkluzje wynikające z dyskusji z wykorzystaniem języka obcego na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P7S_UK
K_U07	potrafi samodzielnie w sposób ciągły zdobywać wiedzę i doskonalić umiejętności wykorzystując nowoczesne narzędzia samokształcenia oraz potrafi inicjować i organizować proces uczenia się innych osób, także nie będących specjalistami z obszaru informatyki, jak i zarządzania.	P7S_UU
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz informatyki, uznawania jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz korzystania z wiedzy eksperckiej.	P7S_KK
K_K02	jest gotów myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	P7S_KO
K_K03	jest gotów do postępowania zgodnego z obowiązującymi przepisami prawa i etyką zawodową w ramach wyznaczonych ról zawodowych, organizacyjnych i społecznych.	P7S_KR

	2023/2024 - 2024/2025	Liczba egz.	Studia stacjonarne					Studia niestacjonarne					E C T S
	INFORMATYKA W BIZNESIE II STOPIEŃ		Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	
Data zatwierdzenia:	zima 2023/2024 - Semestr 1	2	229	109	75	45	0	136	60	52	24	0	30
	lato 2023/2024 - Semestr 2	2	255	120	15	120	0	148	64	20	64	0	30
	zima 2024/2025 - Semestr 3	2	255	120	30	75	30	135	72	8	40	15	30
	lato 2024/2025 - Semestr 4	0	180	75	45	30	30	95	40	24	16	15	30

Kod przedmiotu (wypełnia dziekanat)	Nazwa przedmiotu	Sem.	Forma zal.	Studia stacjonarne					Studia niestacjonarne					E C T S
				Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	
<b>SEKCJA I. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE - OBOWIĄZKOWE</b>														
	Metodologia badań naukowych	II	Z	15	15				8	8				2
<b>RAZEM SEKCJA I</b>				<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>SEKCJA II. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE - OBOWIĄZKOWE</b>														
	Systemy informacyjno-decyzyjne w biznesie	I	E	30	15	15			16	8	8			5
	Inżynieria procesów biznesowych (BMP)	I	E	30	15	15			16	8	8			5
	Programowanie aplikacji biznesowych	II	Z	60	30		30		32	16		16		6
	Zarządzanie informacją w organizacji	I	Z	30	15		15		16	8		8		4
	Data Mining	II	E	30	15		15		16	8		8		4
	Big Data	I	Z	30	15		15		16	8		8		4
	Metodyki zarządzania projektami informatycznymi	I	Z	30	15		15		16	8		8		4
	Inżynieria oprogramowania	III	E	30	15	15			16	8	8			3
	Użyteczność interfejsu człowiek-komputer	III	E	30	15		15		16	8		8		3
	Outsourcing i insourcing informatyczny	IV	Z	30	15	15			16	8	8			4
<b>RAZEM SEKCJA II</b>				<b>330</b>	<b>165</b>	<b>60</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>88</b>	<b>32</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>42</b>

Kod przedmiotu (wypełnia dziekanat)	Nazwa przedmiotu	Sem.	Forma zal.	Studia stacjonarne					Studia niestacjonarne					E C T S
				Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	
<b>SEKCJA III. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE</b>														
	Strategie biznesu	I	Z	30	15	15			16	8	8			3
	Rachunkowość zarządcza	I	Z	30	15	15			16	8	8			3
	Finanse menedżerskie	IV	Z	30	15	15			16	8	8			3
	Statystyczna analiza danych	II	Z	45	15		30		24	8		16		5
	Technologie kognitywne w biznesie	II	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Business Intelligence w przedsiębiorstwie	II	E	30	15		15		16	8		8		4
	Usługi sieciowe	II	Z	30	15		15		16	8		8		4
	Komputerowe metody optymalizacji i wspomagania decyzji	IV	Z	30	15	15			16	8	8			3
	Bioinspired and Soft-computing Methods in Data Analysis and Optimization	III	Z	15	15				8	8				1
<b>RAZEM SEKCJA III</b>				<b>270</b>	<b>135</b>	<b>60</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
<b>SEKCJA IV. PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE</b>														
	Przedmiot specjalnościowy	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Przedmiot specjalnościowy	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Przedmiot specjalnościowy	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Przedmiot specjalnościowy	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Przedmiot specjalnościowy	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Przedmiot specjalnościowy	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3
<b>RAZEM SEKCJA IV</b>				<b>180</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
<b>SEKCJA V. PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNE</b>														
	Przedmiot humanistyczny	III	Z	30	15	15			16	16				5
<b>RAZEM SEKCJA V</b>				<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>

Kod przedmiotu (wypełnia dziekanat)	Nazwa przedmiotu	Sem.	Forma zal.	Studia stacjonarne					Studia niestacjonarne					E C T S
				Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	
<b>SEKCJA VI. PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE - OBOWIĄZKOWE</b>														
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	I	z	4	4				4	4				0
	Język obcy I (S2 - j. ang.)	I	Z	15		15			20		20			2
	Język obcy I (S2 - j. ang.)	II	Z	15		15			20		20			2
	Seminarium magisterskie	III	z	30				30	15				15	6
	Seminarium magisterskie	IV	z	30				30	15				15	6
	Praca magisterska	IV	z											8
<b>RAZEM SEKCJA VI</b>				<b>94</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>RAZEM LICZBA GODZIN NA KIERUNKU</b>				<b>919</b>	<b>424</b>	<b>165</b>	<b>270</b>	<b>60</b>	<b>514</b>	<b>236</b>	<b>104</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	<b>120</b>

<b>SZCZEGÓŁOWY WYKAZ SPECJALNOŚCI</b>														
<b>Big data w biznesie</b>														
	Infrastruktura i architektura Big Data	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Narzędzia i platformy analizy danych	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Data Science	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Modelowanie stochastyczne i symulacje dynamiczne	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Zastosowania technologii Big Data	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Zastosowania Machine Learning	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3

<b>E-usługi i e-biznes</b>														
	Firma Web 2.0	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Narzędzia cyfryzacji społeczeństwa	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Modele e-biznesu	III	Z	30	15	15			16	8	8			3
	Narzędzia marketingowe e-biznesu	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	ICT w doskonaleniu wirtualnych relacji	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Media społecznościowe w biznesie	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3

Kod przedmiotu (wypełnia dziekanat)	Nazwa przedmiotu	Sem.	Forma zal.	Studia stacjonarne					Studia niestacjonarne					E C T S
				Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	Liczba godzin	W	Ć	Ć-K	S	
<b>Menedżer systemów informacyjnych</b>														
	Inżynieria wymagań	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Implementacja baz danych	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Zarządzanie utrzymaniem systemów informatycznych	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Systemy wspomagania pracy grupowej	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Efektywność przedsięwzięć informatycznych	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Implementacja zintegrowanych systemów informatycznych	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3

<b>Analityk w otoczeniu Industry 4.0</b>														
	Innowacje i transformacje cyfrowe dla Industry 4.0	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Data Science i big data w Industry 4.0	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Zaawansowana eksploracja danych przy użyciu self-service Business Intelligence	III	Z	30	15		15		16	8		8		3
	E-biznes w dobie Industry 4.0	III	Z	30	15	15			16	8	8			3
	Technologia i procesy w chmurze obliczeniowej (cloud computing)	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3
	Sztuczna inteligencja i machine learning	IV	Z	30	15		15		16	8		8		3