

UCHWAŁA nr 2/JK/2018
Rady Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego
podjęta na posiedzeniu w dniu 26 lutego 2018 roku

w sprawie: przyjęcia programu kształcenia kierunku „Big Data i technologie informatyczne w biznesie” prowadzonego przez Wydział Zarządzania UŁ

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów oraz § 5 Regulaminu Studiów w Uniwersytecie Łódzkim i Uchwały nr 50 Senatu Uniwersytetu Łódzkiego z dnia 16 stycznia 2017 r. w sprawie wytycznych w zakresie tworzenia programów kształcenia w Uniwersytecie Łódzkim, Rada Wydziału uchwala, co następuje:

§ 1

Rada Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego przyjęła program kształcenia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia na kierunku „Big Data i technologie informatyczne w biznesie” o profilu praktycznym prowadzonym na Wydziale Zarządzania UŁ.

§ 2

Studia zostaną uruchomione od roku akademickiego 2018/2019.

§ 3

Program kształcenia stanowi załącznik nr 1 do niniejszej Uchwały.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podpisania.

FORMULARZ ZGŁOSZENIA KIERUNKU

1. Kierunek: Big Data i technologie informatyczne w biznesie

2. Opis kierunku

Szybki rozwój Internetu, a ostatnio również Internetu Rzeczy, sprawił, że ilość danych, które są wytwarzane, gromadzone i do których potrzebny jest dostęp, rośnie w tempie przekraczającym możliwości tradycyjnych narzędzi do ich przetwarzania i analizowania. W informatyce, technologią dzięki której można dokonywać takich analiz jest Big Data, która daje możliwość skutecznego zarządzania i wykorzystywania nieustannie powiększających się i czerpiących z wielu odmiennych źródeł danych. W procesie podejmowania decyzji ważne są zarówno dane pochodzące z systemów informatycznych przedsiębiorstwa jak i masowo napływające z otoczenia. Przekłada się to na ciągle rosnące zapotrzebowanie na profesjonalistów potrafiących analizować dane. Kierunek studiów **Big Data i technologie informatyczne w biznesie** oferuje właśnie unikalne połączenie wiedzy z zakresu zarządzania i informatyki. Pozwala zarówno na zdobycie interdyscyplinarnej wiedzy, jak i praktyki w zakresie wykorzystania metod i narzędzi zarządzania, matematyki, statystyki i informatyki w procesach podejmowania decyzji i osiągnięcia celów biznesowych organizacji.

Istotą studiów na kierunku **Big Data i technologie informatyczne w biznesie** jest zdobycie przez studentów podstawowej wiedzy i umiejętności mających bezpośrednie przełożenie na praktykę zarządzania, z takich dziedzin, jak: prawo, matematyka, nauki o zarządzaniu (w tym rachunkowość i finanse) oraz informatyka. Kierunek łączy wiedzę o zarządzaniu z wiedzą z zakresu technologii informatycznych, zwłaszcza metod i narzędzi przeznaczonych do gromadzenia i analizy danych, wyszukiwania i wizualizacji danych, analiz obrazu i dźwięku, oraz przetwarzania danych strumieniowych, wykorzystywanych w procesach biznesowych i decyzyjnych.

Zajęcia są prowadzone w formie wykładów, laboratoriów i warsztatów projektowych z wykorzystaniem różnych narzędzi informatycznych, zarówno Open Source, jak i komercyjnych w wersjach edukacyjnych.

Organizacje doświadczają wielu problemów, z którymi borykają się menadżerowie różnych szczebli podczas wykonywania swoich zadań. Posiadanie umiejętności niezbędnych do identyfikacji problemów i znalezienia ich rozwiązania, z użyciem dostępnych technologii oraz umiejętność wspólnego działania, to jedne z podstawowych kompetencji, których poszukują pracodawcy. Studia na tym kierunku pozwalają przyszłym menadżerom na zdobycie interdyscyplinarnej wiedzy, jak i pozyskanie kompetencji w zakresie oceny problemu, krytycznego myślenia, analizy znanych faktów, wyboru i adaptacji metody rozwiązywania oraz oceny wpływu uzyskanych wyników na procesy biznesowe i modele biznesu.

3. Poziom: studia I stopnia

4. Profil: praktyczny

5. Forma studiów: stacjonarne i niestacjonarne

6. Zasadnicze cele kształcenia

Celem studiów na kierunku Big Data i technologie informatyczne w biznesie jest wykształcenie menadżerów-specjalistów, którzy korzystając z nowoczesnych narzędzi IT

potrafią dokonać doboru danych, zbudować model analityczny dla celów operacyjnych lub strategicznych organizacji, przeprowadzić proces wizualizacji wyników oraz ocenić wpływ uzyskanego rozwiązania w analizowanym kontekście biznesowym. A w szczególności specjalistów posiadających:

- umiejętność pozyskiwania i łączenia danych z różnych źródeł, w tym Internetu (np. z mediów społecznościowych i baz tekstowych);
- umiejętność implementacji dostępnych narzędzi informatycznych do budowy modeli analitycznych dotyczących problemów zarządzania, w tym do eksplorowania, pozyskiwania, selekcjonowania i opracowywania danych;
- umiejętność dostosowania narzędzia informatycznego do analizy i rozwiązania określonego problemu;
- umiejętność oceny problemu, krytycznego podejścia do rozwiązania problemu, analizy znanych faktów oraz wyboru i adaptacji metody rozwiązywania problemu;
- umiejętność oceny wpływu otrzymanych wyników na procesy, modele i strategie biznesu,
- wiedzę z zakresu technologii informatycznych: programowania, baz danych i eksploracji i wizualizacji danych;
- umiejętność prezentacji i tworzenia kokpitów menadżerskich;
- umiejętność pracy w zespole w różnych rolach oraz rozwiązywania konfliktów;
- znajomość podstaw nauk ekonomicznych i funkcjonowania organizacji (zarządzania, ekonomii, finansów i rachunkowości);
- wiedzę z podstaw matematyki i statystyki;
- znajomość wybranych zagadnień prawnych dotyczących prawa autorskiego oraz przetwarzania i udostępniania danych;
- umiejętności językowych na poziomie B2 w zakresie specjalistycznego obcego języka nowożytnego;
- umiejętność samokształcenia i samorozwoju niezbędną dla dalszego rozwoju zawodowego i podejmowania studiów kolejnych stopni.

7. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: licencjat

8. Możliwość zatrudnienia i kontynuacji kształcenia absolwenta

Kierunek **Big Data i technologie informatyczne w biznesie** adresowany jest do osób zainteresowanych uzyskaniem solidnego i praktycznego przygotowania zawodowego otwierającego przed nimi szerokie perspektywy zatrudnienia w charakterze:

- Specjalista/analitik Data Scientist;
- Specjalista zarządzania informacją;
- Analitik informacji i raportów medialnych;
- Specjalista do spraw rozwoju systemów informatycznych;
- Specjalista zastosowań informatyki;
- Analitik mediów społecznościowych;
- Projektant baz danych,
- Konsultant i opiekun użytkownika aplikacji,
- Specjalista ds. usług IT,
- Integrator ds. sprzedaży IT,
- Specjalista do spraw sprzedaży z dziedziny IT.

Po ukończeniu studiów, absolwent będzie miał możliwość kontynuacji studiów na II stopniu na różnych kierunkach oraz na studiach podyplomowych.

9. Wymagania wstępne, oczekiwane kompetencje kandydata:

Znajomość języka obcego (angielski, niemiecki, rosyjski, francuski) na poziomie średniozaawansowanym. Zainteresowanie problematyką analizy danych, ich pozyskiwaniem, bezpieczeństwem, raportowaniem i wizualizacją, komunikatywność, chętnie pracujący w grupie, kreatywnych.

10. Dziedziny i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty kształcenia: nauki społeczne (100%), nauki o zarządzaniu

11. Przyporządkowanie studiów do obszaru kształcenia: w programie studiów kierunku Zarządzanie dla nie ekonomistów uwzględniono efekty kształcenia odnoszące się do obszaru nauk społecznych. Punkty ECTS odnoszą się w 100% do obszaru nauk społecznych.

12. Kierunkowe efekty kształcenia dla studiów drugiego stopnia i ich odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk społecznych. (Załącznik 1)

13. Efekt kształcenia z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego

08IB-1P_W10	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności i prawa autorskiego	P6S_WK
-------------	---	--------

14. Wnioski z analizy zgodności efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy.

Przeprowadzona analiza zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy wykazała, że proponowany program kształcenia na kierunku **Big Data i technologie informatyczne** uwzględnia potrzeby rynku pracy w zakresie związanym z informatyką, analityką i big data. Absolwenci proponowanego kierunku będą mogli podjąć pracę w przedsiębiorstwach, administracji i instytucjach analitycznych.

15. Wskazanie związku studiów z misją uczelni i jej strategią rozwoju oraz ze strategią rozwoju wydziału

Misja i strategia rozwoju Wydziału Zarządzania przyjęta 10.10.2011 r., która stanowi uszczegółowienie na poziomie wydziału misji i strategii rozwoju Uniwersytetu Łódzkiego, oprócz rozwijania wiedzy teoretycznej i aplikacyjnej w zakresie nauk o zarządzaniu i finansów, zakłada m.in. także interdyscyplinarne podejście do tworzenia programów studiów i zdolność do przewidywania i skutecznego reagowania na zmiany zachodzące w otoczeniu instytucji naukowo-dydaktycznych. W przypadku studiów I stopnia sprowadza się to w szczególności do zdobycia przez studentów praktycznych umiejętności zawodowych oraz dostosowanie oferty do zmieniających się potrzeb rynku pracy.

Wydział Zarządzania jako jeden z wiodących ośrodków akademickich w obszarze nauk społecznych, biorąc aktywny udział w innowacyjnym rozwoju miasta, regionu i całego kraju oraz dostrzegając istotne zapotrzebowanie rynku pracy na specjalistów Data Scientist, proponuje unikatowe interdyscyplinarne studia licencjackie, łączące wiedzę z zakresu programowania, statystyki, przetwarzania dużych ilości danych oraz szeroko rozumianego biznesu, w ramach którego działają firmy. Zaledwie kilka uczelni w Polsce posiada podobny interdyscyplinarny kierunek.

Program kształcenia kierunku **Big Data i technologie informatyczne w biznesie** jest zgodny z misją i strategią Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Istotą programu kształcenia na zarządzaniu jest możliwość wyboru specjalności oraz różnych przedmiotów do wyboru, pozwalających na rozszerzanie i uzupełnianie wiedzy. Student ma dzięki temu

możliwość stworzenia własnej ścieżki kształcenia, która odpowiada jego zainteresowaniom naukowym oraz planom zawodowym. Odpowiada to założeniom strategii, która kładzie nacisk na zwiększenie możliwości wyboru dla studenta.

16. Różnice w stosunku do innych programów kształcenia o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w UŁ/Wydziale

Kierunek **Big Data i technologie informatyczne w biznesie** w odróżnieniu od innych kierunków oferowanych na UŁ, łączy wiedzę dziedzinową z zakresu nauk o zarządzaniu z umiejętnościami technicznymi, komunikacyjnymi i wizualizacyjnymi, pozwalając wykorzystać nabyte kwalifikacje do przekształcenia dostępnych dla firmy danych, w realną korzyść biznesową.

Kształcenie zaś na podobnych kierunkach uruchomianych na innych wydziałach UŁ koncentruje uwagę na zastosowaniu w analizie danych głównie metod matematycznych, a w szczególności analizy matematycznej, rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej, oraz metod optymalizacji, nie wyjaśniając roli danych w procesach podejmowania decyzji oraz wykorzystania ich jako cennych aktywów strategicznych.

17. Plany studiów – (Załącznik 2)

18. Bilans punktów ECTS wraz ze wskaźnikami charakteryzującymi program studiów: (Załącznik 3)

19. Opis poszczególnych przedmiotów: Opis przedmiotów jest zgodny z wymogami obowiązującymi w Uniwersytecie Łódzkim.

20. Tabela określająca relacje między efektami kierunkowymi, a efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych przedmiotów lub modułów procesu kształcenia (macierz efektów kształcenia) – (Załącznik 4)

21. Opis sprawdzania efektów kształcenia w ramach programu z odniesieniem do konkretnych przedmiotów lub modułów procesu kształcenia – (Załącznik 5)

22. Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk

Praktyki realizowane są na I stopniu studiów na semestrze 5, w wymiarze 360 godzin i Student uzyskuje z praktyk 12 punktów ECTS. Zasady i formy odbywania praktyk reguluje Zarządzenie Rektora nr 116 z dnia 2013-05-14 w sprawie: organizacji studenckich praktyk zawodowych w Uniwersytecie Łódzkim.

23. Wykaz i wymiar szkoleń obowiązkowych, w tym szkoleń BHP

- Szkolenie biblioteczne jest obowiązkowe
- Szkolenie BHP i ppoz. oraz szkolenie z zakresu własności intelektualnej i prawa autorskiego (e-learning) jest obowiązkowe dla studentów pierwszego roku I i II stopnia studiów i odbywa się drogą e-learningową. Studenci, którzy kontynuują naukę w Uniwersytecie Łódzkim są zwolnieni z ponownego odbycia szkolenia.

Łódź, dn.

.....

.....

podpis Kierownika Kierunku

podpis Dziekana

Wydziału Zarządzania UŁ

kierunek studiów: **Big Data i technologie informatyczne w biznesie**
 profil studiów: **praktyczny**
 stopień: **I**
 forma studiów: **stacjonarne**
 specjalności:
 od roku: 2018

rok	semestr	Przedmiot	KOD	Szczegóły przedmiotu															Forma zaliczenia	ECTS			
				liczba godzin																			
				wykłady kursowe	wykłady gościnne	wykłady monograf.	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia konwersatorskie	warsztaty	Gra symulacyjna	lektoraty	ćwiczenia informatyczne	praktyki	zajęcia terenowe	seminaria lic.	seminaria mag.	wf	przedmiot do wyboru			Razem		
W	WG	WM	C	CK	WR	SY	L	LI	PR	T	SL	SM	WF										
I	1	Ekonomia		60																60	egzamin	6	
	1	Matematyka i statystyka w zarządzaniu		14			28														42	egzamin	6
	1	Podstawy działalności biznesowej		30			18														48	egzamin	6
	1	Podstawy zarządzania		30			24														54	egzamin	7
	1	Rozwój umiejętności profesjonalnych					30														30	zaliczenie	5
	1	Wychowanie fizyczne																		30	30	zaliczenie	
			razem po 1. semestrze :																		godzin: 264	p. ECTS: 30	
	2	Język obcy w biznesie								60											60	zaliczenie	2
	2	Narzędzia informatyczne w zarządzaniu									30										30	zaliczenie	6
	2	Podstawy marketingu		15			9														24	egzamin	3
	2	Podstawy zarządzania procesami operacyjnymi		15			9														24	zaliczenie	3
	2	Prawo cywilne i handlowe		60																	60	egzamin	6
	2	Społeczne aspekty zarządzania		30																	30	zaliczenie	3
	2	Wprowadzenie do finansów i rachunkowości		30			24														54	egzamin	7
		razem po 2. semestrze :																		godzin: 282	p. ECTS: 30		
II	3	Algorytmy i programowanie		10								20								30	zaliczenie	5	
	3	Wprowadzenie do eksploatacji danych		10								10								20	zaliczenie	3	
	3	Bazy danych		20								20								40	zaliczenie	6	
	3	Język obcy w biznesie*								60										60	zaliczenie	2	
	3	Media cyfrowe i wyszukiwanie informacji		20								20								40	egzamin	6	
	3	Modelowanie i eksploatacja procesów biznesowych		10								20								30	zaliczenie	5	
	3	Aplikacje biznesowe i usługi IT		20																20	egzamin	2	
			razem po 3. semestrze :																		godzin: 240	p. ECTS: 29	
	4	Język obcy w biznesie* - egzamin									0										0	egzamin	3
	4	Przedmiot do wyboru (kierunkowy) I																		60	60	zaliczenie	9
	4	Przedmiot do wyboru humanistyczny		25																	25	zaliczenie	5
	4	Business Intelligence		30								15								45	zaliczenie	6	
	4	Wizualizacja danych										20								20	zaliczenie	4	
	4	Seminarium licencjackie												6						6	zaliczenie	1	
4	Wykład do wyboru oryginalny		15																15	zaliczenie	3		
		razem po 4. semestrze :																		godzin: 156	p. ECTS: 31		
III	5	Praktyki												360						360	zaliczenie	12	
	5	Seminarium licencjackie													30					30	zaliczenie	5	
	5	Technologie Big Data		10								30								40	egzamin	7	
	5	Bezpieczeństwo i ochrona danych		30																30	zaliczenie	3	
	5	Zarządzanie projektami informatycznymi		20																20	egzamin	2	
			razem po 5. semestrze :																		godzin: 480	p. ECTS: 29	
	6	Przedmioty / wykłady do wyboru II																		60	zaliczenie	9	
	6	Przedmioty / wykłady do wyboru III																		60	zaliczenie	9	
	6	Wykład do wyboru oryginalny		15																15	zaliczenie	3	
	6	Biznesowe wykorzystanie Big Data		20								15								35	zaliczenie	5	
6	Seminarium licencjackie													30					30	egzamin	5		
		razem po 6. semestrze :																		godzin: 200	p. ECTS: 31		
godzin:																1622	p. ECTS:	180					

Program studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału Zarządzania w dniu

Studenta obowiązuje dodatkowo szkolenie BHP i ppoz. oraz szkolenie z zakresu własności intelektualnej i prawa autorskiego (e-learning)

Dane szacowane. Rzeczywista liczba godzin uzależniona jest od wyborów dokonywanych przez studentów.

Przedmioty, z których nie można wziąć wanunku

Język angielski /niemiecki /rosyjski /francuski w biznesie (0800-JAZAN / 0800-JNZAN / 0800-JRZAN / 0800-JFZAN)

w dniu

kierunek studiów: **Big Data i technologie informatyczne w biznesie**

stopień: I

forma studiów: stacjonarne

od roku: 2018

Przedmioty do wyboru (kierunkowe)

rok	semestr	Technologie mobilne	KOD	Szczegóły przedmiotu										Forma zaliczenia	ECTS		
				liczba godzin													
				wykłady kursowe	wykłady gościnne	wykłady monograf.	ćwiczenia konwersatoryjne	ćwiczenia	warsztaty	symulacja	laboratorium	zajęcia terenowe	Razem				
	W	WG	WM	CK	C	WR	SY	LI	T								
II/III		Technologie mobilne		30									30		60	zaliczenie	9

rok	semestr	Nowoczesne metody prezentacji danych biznesowych	KOD	Szczegóły przedmiotu										Forma zaliczenia	ECTS		
				liczba godzin													
				wykłady kursowe	wykłady gościnne	wykłady monograf.	ćwiczenia konwersatoryjne	ćwiczenia	warsztaty	symulacja	laboratorium	zajęcia terenowe	Razem				
	W	WG	WM	CK	C	WR	SY	LI	T								
II/III		Nowoczesne metody prezentacji danych biznesowych											45		45	zaliczenie	9

rok	semestr	Uczenie maszynowe w zagadnieniach biznesowych	KOD	Szczegóły przedmiotu										Forma zaliczenia	ECTS		
				liczba godzin													
				wykłady kursowe	wykłady gościnne	wykłady monograf.	ćwiczenia konwersatoryjne	ćwiczenia	warsztaty	symulacja	laboratorium	zajęcia terenowe	Razem				
	W	WG	WM	CK	C	WR	SY	LI	T								
II/III		Uczenie maszynowe w zagadnieniach binzesowych		30					36						66	zaliczenie	9

kierunek studiów: **Big Data i technologie informatyczne w biznesie**

stopień: I

forma studiów: stacjonarne

od roku: 2018

Przedmioty do wyboru (zewnętrzne)

rok	semestr	Wizualizacja i grafika dla menedżera	Szczegóły przedmiotu											Forma zaliczenia	ECTS	
			KOD	liczba godzin												
				wykłady kursowe	wykłady gościnne	wykłady monograf.	ćwiczenia konwersatoryjne	ćwiczenia	warsztaty	symulacja	laboratorium	zajęcia terenowe	Razem			
W	WG	WM	CK	C	WR	SY	LI	T								
III		Wizualizacja i grafika dla menedżera										45		45	zaliczenie	9

rok	semestr	ICT w smart society	Szczegóły przedmiotu											Forma zaliczenia	ECTS	
			KOD	liczba godzin												
				wykłady kursowe	wykłady gościnne	wykłady monograf.	ćwiczenia konwersatoryjne	ćwiczenia	warsztaty	symulacja	laboratorium	zajęcia terenowe	Razem			
W	WG	WM	CK	C	WR	SY	LI	T								
II/III		ICT w smart society		30				36						66	zaliczenie	9

Studia I stopnia, kierunek: Big Data i technologie informatyczne w biznesie

Sem.	Nazwa	Wiedza														Umiejętności														Kompetencje						
		W01	W02	W03	W04	W05	W06	W07	W08	W09	W10	W11	W12	W13	W14	U01	U02	U03	U04	U05	U06	U07	U08	U09	U10	U11	U12	U13	U14	K01	K02	K03	K04	K05	K06	
		6	4	6	1	2	10	6	7	5	7	2	10	6	7	10	11	13	7	5	5	12	10	9	5	3	9	10	13	7	11	5	7	9	3	
1	Podstawy działalności biznesowej			1						1						1		1	1																	1
	Podstawy zarządzania	1	1		1			1	1							1	1	1			1	1	1									1	1	1		
	Ekonomia	1	1	1												1	1	1												1	1					
	Rozwój umiejętności profesjonalnych					1		1	1		1								1		1	1		1							1					1
	Matematyka i Statystyka w zarządzaniu						1											1														1	1			
2	Podstawy marketingu			1					1													1														1
	Podstawy zarządzania procesami operacyjnymi						1	1									1	1	1			1								1	1					1
	Społeczne aspekty zarządzania	1	1														1	1		1												1				
	Wprowadzenie do finansów i rachunkowości	1					1	1								1	1	1	1	1																1
	Prawo cywilne i handlowe	1					1			1	1					1	1			1			1										1			
	Narzędzia informatyczne w zarządzaniu					1	1				1											1		1												1
	Język angielski w biznesie*						1					1								1	1	1	1	1												
3	Język angielski w biznesie*																						1	1	1											
	Algorytmy i Programowanie											1											1				1		1							
	Wprowadzenie do eksploracji danych								1				1		1											1	1	1								
	Modelowanie i eksploracja procesów bizn.				1													1												1	1					
	Media cyfrowe i wyszukiwanie informacji (architektura informacji)												1	1					1								1	1								
	Bazy danych											1	1	1					1								1	1				1				
4	Aplikacje biznesowe i usługi IT						1		1											1	1							1								
	Język angielski w biznesie* - egzamin																							1	1	1										
	Seminarium licencjackie 1 ECTS						1				1					1	1	1				1	1	1						1					1	
	Przedmiot do wyboru kierunkowy I											1													1		1									
	Przedmiot humanistyczny											1	1									1		1	1			1			1	1	1	1		
	Business Intelligence								1			1		1												1	1	1								
5	Wizualizacja danych										1		1										1				1	1					1			
	Praktyki			1													1	1			1	1									1	1				1
	Seminarium licencjackie						1				1					1	1	1				1	1	1						1					1	
	Technologie Big Data								1	1				1					1							1		1								
	Bezpieczeństwo i ochrona danych									1			1														1	1								
6	Zarządzanie projektami informatycznymi	1	1	1				1							1	1	1								1				1	1			1			
	Seminarium licencjackie						1				1					1	1	1				1	1	1						1					1	
	Przedmiot do wyboru kierunkowy II																								1		1									
wybór	Biznesowe wykorzystanie Big Data									1															1	1	1	1								
	Technologie mobilne										1		1		1								1	1				1								
	Nowoczesne metody prezentacji danych biznesowych								1				1	1									1			1	1	1	1				1			
	Uczenie maszynowe w zagadnieniach biznesowych											1		1												1	1	1								

Kierunkowe efekty kształcenia dla studiów pierwszego stopnia i ich odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk społecznych

Sylwetka absolwenta studiów I stopnia		
Grupa Kierunków:	Zarządzanie	
Nazwa Kierunku:		
Specjalność:	Big Data i technologie informatyczne w biznesie	
Lista zawodów i/lub specjalności kształconych w ramach Kierunku:		
Absolwent Kierunku jest przygotowany do wykonywania zawodów i/lub specjalności: <ul style="list-style-type: none"> • Specjalista zarządzania informacją [262207] • Specjalista do spraw doskonalenia i rozwoju aplikacji [251201] • Analityk informacji i raportów medialnych [262201] • Specjalista analizy i rozwoju rynku IT [243105] • Specjalista do spraw doskonalenia organizacji [242106] • Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych [251202] • Specjalista do spraw rozwoju systemów informatycznych [2512] • Specjalista zastosowań informatyki [251902] • specjalista do spraw sprzedaży z dziedziny technologii teleinformatycznych [2434] 		
Absolwent osiągnie następujące efekty kształcenia zakresie:		
Kod własny	Wiedza. Absolwent zna i rozumie:	Kod PRK
08IB-1P_W01	Posiada podstawową wiedzę o charakterze nauk społecznych, w szczególności w zakresie dyscypliny: Nauki o zarządzaniu, oraz jej relacji do innych nauk.	P6S_WG P6S_WG_S_01
08IB-1P_W02	Posiada wiedzę o różnych typach organizacji oraz podstawowych elementach je konstytuujących (w tym o strukturach organizacyjnych, procesach pracy, metodach i technikach organizacji pracy), relacjach między nimi i wzajemnych zależnościach	P6S_WG P6S_WG_S_01 P6S_WG_S_03
08IB-1P_W03	Posiada podstawową wiedzę o metodach zarządzania relacjami między poszczególnymi elementami organizacji oraz relacjami organizacji z otoczeniem	P6S_WG P6S_WG_S_03
08IB-1P_W04	Posiada wiedzę na temat istoty i znaczenia kapitału społecznego organizacji oraz rządzących nim prawidłowościach	P6S_WG P6S_WG_S_02 P6S_WG_S_03
08IB-1P_W05	Posiada wiedzę o człowieku w szczególności, jako podmiocie konstytuującym organizację, a także działającym w tych organizacjach	P6S_WG P6S_WG_S_03
08IB-1P_W06	Posiada wiedzę o metodach i narzędziach odpowiednich dla nauk o zarządzaniu i informatyki pozwalających opisywać organizacje, ich struktury oraz procesy w nich i między nimi zachodzące	P6S_WG P6S_WG_S_02
08IB-1P_W07	Posiada wiedzę na temat organizacyjnych, społecznych i indywidualnych norm i reguł rządzących organizacjami oraz najważniejszych obszarach zmian w ich zakresie	P6S_WG P6S_WG_S_03
08IB-1P_W08	Posiada wiedzę na temat organizacyjnych, społecznych i	P6S_WG P6S_WG_S_03

	indywidualnych norm i reguł rządzących organizacjami oraz najważniejszych czynników wpływających na ich rozwój, w tym związanych z technologią ICT	
08IB-1P_W09	Posiada wiedzę o ewolucji organizacji w tym tendencji wynikających z przemian społeczno-gospodarczych, prawnych oraz rozwoju technologii, w tym o metodach wykorzystywanych w gromadzeniu, udostępnianiu i analizie danych biznesowych	P6S_WG P6S_WG_S_01 P6S_WG_S_03
08IB-1P_W10	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności i prawa autorskiego	P6S_WK P6S_WK_S_01
08IB-1P_W11	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystując wiedzę z zakresu zarządzania	P6S_WK P6S_WK_S_01
08IB-1P_W12	Posiada wiedzę o metodach i narzędziach i modelowania procesów biznesowych odpowiednich dla nauk o zarządzaniu i informatyki pozwalających opisywać organizacje, ich struktury oraz procesy w nich i między nimi zachodzące	P6S_WG
08IB-1P_W13	Posiada wiedzę o metodach i narzędziach (w tym technikach) do zarządzania danymi (gromadzenia, analizowania, zapewnienia bezpieczeństwa, wizualizacji i raportowania danych) oraz diagnozowania, modelowania i rozwiązywania prostych problemów	P6S_WG
08IB-1P_W14	Posiada wiedzę o źródłach danych, różnych formatach i typach danych oraz hurtowniach danych, rozumie istotę i metody wykorzystywania systemu wyszukiwania, zapytań i raportowania w celu uzyskania żądanej informacji	P6S_WG
Umiejętności. Absolwent potrafi:		
08IB-1P_U01	Potrafi dostrzec i dokonać obserwacji i interpretacji zjawisk organizacyjnych	P6S_UW P6S_UW_S_02
08IB-1P_U02	Wykorzystuje podstawową wiedzę teoretyczną z dziedziny zarządzania do szczegółowego opisu i praktycznego analizowania wybranych procesów i zjawisk organizacyjnych.	P6S_UW P6S_UW_S_02
08IB-1P_U03	Potrafi dokonać analizy przyczyn i przebiegu wybranych procesów i zjawisk w środowisku organizacji oraz przewidywać kierunki ich zmian.	P6S_UW P6S_UW_S_02 P6S_UW_S_03
08IB-1P_U04	Potrafi przewidywać praktyczne skutki konkretnych procesów i zjawisk społecznych w obszarze zarządzania organizacjami z wykorzystaniem metod i technik zwłaszcza w obszarze związanym z analizą danych	P6S_UW P6S_UW_S_03
08IB-1P_U05	Prawidłowo postępuje się systemami normatywnymi oraz wybranymi normami i regułami określającymi zasady funkcjonowania organizacji-w procesie usprawniania i doskonalenia jej działania.	P6S_UW P6S_UW_S_01
08IB-1P_U06	Posiada umiejętność modelowania systemu informatycznego organizacji i świadczenia usług IT	P6S_UW P6S_UW_S_02 P6S_UW_S_03
08IB-1P_U07	Analizuje możliwe rozwiązania konkretnych problemów decyzyjnych i proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia w tym zakresie, posiada umiejętność wdrażania proponowanych rozwiązań w praktyce.	P6S_UW P6S_UW_S_02 P6S_UW_S_02
08IB-1P_U08	Posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk i	P6S_UW P6S_UW_S_02

	procesów w organizacji korzystając z różnych metod i źródeł danych np. dokumentacji technicznej, podręczników oraz źródeł internetowych	
08IB-1P_U09	Posiada umiejętność przygotowywania prac pisemnych w języku polskim i nowożytnym języku obcym dotyczących realizowanych działań, z wykorzystaniem zróżnicowanych źródeł informacji.	P6S_UK
08IB-1P_U10	Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i angielskim dotyczących realizowanych działań, z wykorzystaniem zróżnicowanych źródeł informacji	P6S_UK
08IB-1P_U11	Ma umiejętności językowe w zakresie dyscypliny: nauki o zarządzaniu, zgodnie z wymaganiami właściwymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UK
08IB-1P_U12	Posiada umiejętność przeprowadzenia analiz i rozwiązania konkretnych problemów decyzyjnych, proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia wykorzystując odpowiednio dobrane środowisko programistyczne w procesie projektowania i weryfikacji działania aplikacji informatycznych	P6S_UW
08IB-1P_U13	Wykorzystuje podstawową wiedzę do gromadzenia i zapewnienia bezpieczeństwa danym, pobierania ich do tworzenia modeli analitycznych i interpretacji	P6S_UW
08IB-1P_U14	Rozumie potrzebę permanentnej edukacji i podnoszenia własnych kwalifikacji zarówno w kontekście technicznym, jak i społecznym	P6S_UU
Kompetencje. Absolwent potrafi:		
08IB-1P_K01	Potrafi aktywnie współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P6S_UO P6S_KR
08IB-1P_K02	Potrafi adekwatnie określić priorytety realizowanych działań oraz przydzielać zadania odpowiednim członkom zespołu	P6S_KR P6S_KK
08IB-1P_K03	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	P6S_KR
08IB-1P_K04	Potrafi w odpowiedni sposób włączyć się w pracę zespołu, uwzględniając i rozumiejąc specyfikę jego funkcjonowania	P6S_KO
08IB-1P_K05	Aktywnie pozyskuje informacje i zarządza własnym rozwojem zawodowym	P6S_UU P6S_KR P6S_KK
08IB-1P_K06	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P6S_KO

1. Wprowadza się nabór w roku akademickim 2018/2019 na studia stacjonarne I stopnia na Kierunek: *Big Data i technologie informatyczne w biznesie*

KIERUNEK - Big Data i technologie informatyczne w biznesie

Studia stacjonarne

Pod warunkiem uruchomienia przez Senat UŁ

Studia pierwszego stopnia (licencjackie 3-letnie) – stacjonarne

Orientacyjny limit miejsc: **35**

Kierunek zostanie uruchomiony, gdy zgłosi się co najmniej 35 osób.

Kategoria przedmiotu	Przedmioty:
1 maksymalnie jeden (wymagany) PP x 1,5 PR x 4	język obcy nowożytny
2 maksymalnie jeden (wymagany) PP x 1 PR x 3	matematyka, informatyka, fizyka
3 maksymalnie dwa (nie wymagane) PP x 0,5 PR x 1	fizyka, chemia, matematyka, informatyka, fizyka i astronomia, biologia, geografia, historia, WOS

Kategoria 1 i 2 – może być zapisane kilka przedmiotów, ale do kwalifikacji będzie brany pod uwagę jeden – najkorzystniejszy dla kandydata. Kandydat musi mieć na maturze jeden przedmiot z każdej kategorii obowiązkowo.

Kategoria 3 – może być zapisane kilka przedmiotów, ale do kwalifikacji będą brane pod uwagę dwa z nich – najkorzystniejsze dla kandydata. Przedmioty te dają dodatkowe punkty, ale ich brak nie uniemożliwia kandydatowi przyjęcia na dany kierunek/specjalność.

2. Wprowadza się nabór w GRUPIE KIERUNKÓW ZARZĄDZANIE na kierunek **BIG DATA i technologie informatyczne w biznesie** – studia niestacjonarne I stopnia.