

OPIS PROGRAMU STUDIÓW

Kierunek studiów: Zarządzanie	Profil: ogólnoakademicki
Poziom studiów: drugi	Forma studiów: Stacjonarna
Specjalność: Technologie informacyjne w zarządzaniu (TIZ)	

1. Opis ogólny

1.1 Liczba semestrów: 4	1.2 Całkowita liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie: 120
1.3 Łączna liczba godzin zajęć: 1110	1.4 Wymagania wstępne (w szczególności w przypadku studiów drugiego stopnia): Ukończone studia pierwszego stopnia Uchwała Senatu PWr nr 37/3/2020-2024 z dnia 19.11.2020 r. (załącznik nr 1, załącznik nr 2)
1.5 Tytuł zawodowy nadawany po zakończeniu studiów: magister	1.6 Sylwetka absolwenta, możliwości zatrudnienia: Absolwent studiów posiada zaawansowaną wiedzę specjalistyczną z zakresu nauk o zarządzaniu w zakresie: modeli i metod ilościowych, zintegrowanych systemów

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

	<p>informatycznych, a przede wszystkim współczesnych koncepcji i metod zarządzania, planowania i monitorowania wyników działalności przedsiębiorstwa oraz funkcjonowania, rozwoju i odnowy strategicznej organizacji. Absolwent charakteryzuje się zdolnością abstrakcyjnego myślenia i krytycznego rozumienia wiedzy, umożliwiającą mu identyfikację, opis, analizę oraz interpretację złożonych procesów i problemów organizacji i jej otoczenia. Posiada umiejętność integrowania wiedzy z różnych dziedzin (ekonomia, psychologia, prawo) i stosowania narzędzi informatycznych i matematycznych w celu dokonywania całościowej diagnozy sytuacji oraz tworzenia innowacyjnych rozwiązań problemów w środowisku pracy.</p> <p>Absolwent jest przygotowany do podjęcia pracy w roli samodzielnych przedsiębiorców, menedżerów, specjalistów i konsultantów poprzez kształtowanie zaawansowanych umiejętności identyfikowania, formułowania i rozwiązywania problemów w warunkach złożoności i niepewności środowiska, połączonych z umiejętnością doboru metod i narzędzi analitycznych.</p> <p>Absolwent umie posługiwać się zaawansowanymi metodami: analizy danych biznesowych, data mining, optymalizacji dyskretnej, przepływu w sieciach, gier decyzyjnych. Potrafi identyfikować i prowadzić procesy wdrożenia i eksploatacji systemów informatycznych. Potrafi dokonać analizy potrzeb informacyjnych i informatycznych organizacji. Umie określić uwarunkowania prawne, ekonomiczne, finansowe, organizacyjne i technologiczne funkcjonowania organizacji i wdrażania innowacji informatycznych w tych podmiotach</p> <p>Umiejętności te kwalifikują absolwenta do pełnienia funkcji merytorycznych w zakresie systemów informatycznych, a w szczególności jako analityka systemów informatycznych zarządzania, jako osoba wdrażająca systemy informacyjne zarządzania i odpowiedzialna za ich utrzymanie, jako analityk procesów biznesowych, jako konsultant w zakresie informatyzacji przedsiębiorstw. Jest także przygotowany do pełnienia roli menedżer szczebla średniego i wyższego w obszarze technologii informatycznych.</p>
<p><i>1.7</i> Możliwość kontynuacji studiów</p> <p>Szkoła doktorska</p>	<p><i>1.8</i> Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju:</p> <p>Kształcenie na kierunku Zarządzanie jest prowadzone w obszarze nauk społecznych, jednak wpisuje się ono w sposób bezpośredni w misję i strategię uczelni technicznej. Absolwenci kierunku <u>Zarządzanie</u> nabywają bowiem kompetencje biznesowe, analityczne,</p>

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

	<p>społeczne oraz techniczne.</p> <p>Program kształcenia wpisuje się w misję i strategię Uczelni w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kształtowania twórczych, krytycznych i tolerancyjnych absolwentów, poprzez nacisk na rozwój odpowiednich umiejętności i postaw; • Dążenia do wysokiej jakości kształcenia oraz tworzenia dla studentów kierunku Zarządzanie i kadry dydaktycznej warunków swobodnej dyskusji i krytyki z poszanowaniem prawdy; • Pielęgnowania wartości i tradycji wszechstronnej współpracy z interesariuszami Uczelni, poprzez uczestnictwo studentów kierunku Zarządzanie w konferencjach naukowych i programie Erasmus oraz współpracę z pracodawcami przez praktyczne formy zajęć, realizowane w formie projektów w konkretnych instytucjach; • Dążenia do uzyskania godnego miejsca w zakresie kształcenia specjalistów w obszarze zarządzania w gronie uniwersytetów krajowych i zagranicznych, poprzez nacisk na profesjonalizm i twarde umiejętności absolwentów. <p>Zgodnie z przyjętą w Politechnice Wrocławskiej zasadą, studia na kierunku Zarządzanie mają profil ogólnoakademicki. Program kształcenia spełnia wszystkie wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa, w tym także z Polskiej Ramy Kwalifikacji w obszarze nauk społecznych.</p> <p>Program kształcenia na kierunku Zarządzanie ma charakter unikalny. Podobnie jak strategia Uczelni, w której podkreślana jest konieczność odpowiedzi na aktualne potrzeby rynku pracy, wykazuje on naturalną – w praktyce gospodarczej – komplementarność wykształcenia technicznego i ekonomicznego, wzbogaconego modulem informatycznym. Regionalne zakorzenienie Uczelni powoduje, iż program kształcenia realizowany na kierunku Zarządzanie stwarza warunki oraz wymusza na studentach systematyczne kontakty z różnymi organizacjami w całym procesie dydaktycznym.</p> <p>Jakość kształcenia w ofercie dydaktycznej na Wydziale jest podnoszona w sposób systemowy. Osiąga się to dzięki rozwojowi naukowemu pracowników oraz ich kompetencji dydaktycznych, a także dzięki systematycznej rozbudowie infrastruktury Wydziału, w tym modernizacji sal oraz pomocy dydaktycznych i laboratoryjnych, a także aktualizacji oprogramowania.</p> <p>Program kształcenia realizowany na drugim stopniu studiów kierunku Zarządzanie obejmuje zestaw efektów i odpowiadających im merytorycznych treści kształcenia</p>
--	--

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

umożliwiających absolwentom skuteczne konkurowanie na rynku pracy. Studenci są przygotowani do kontynuacji studiów na III stopniu oraz prowadzenia własnych prac badawczych. Absolwenci mają także świadomość konieczności ciągłego działania na rzecz własnego rozwoju zawodowego we współpracy z macierzystą Uczelnią.

2. Opis szczegółowy

2.1 Całkowita liczba efektów uczenia się w programie studiów:

W (wiedza) = 16+4, U (umiejętności) = 22+4, K (kompetencje) = 9, W + U + K = 55

2.2 Dla kierunku studiów przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny – liczba efektów uczenia się przypisana do dyscypliny:

D1 (wiodąca) (liczba ta musi być większa od połowy całkowitej liczby efektów uczenia się)

D2

D3

D4

2.3 Dla kierunku studiów przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny – procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin:

D1 % punktów ECTS

D2 % punktów ECTS

D3 % punktów ECTS

D4 % punktów ECTS

2.4a. Dla kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim – liczba punktów ECTS przypisana zajęciom związanym z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (musi być większa niż 50 % całkowitej liczby punktów ECTS z p. 1.1) : ...117 ECTS..

2.4b. Dla kierunku studiów o profilu praktycznym - liczba punktów ECTS przypisana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne (musi być większa niż 50 % całkowitej liczby punktów ECTS z p. 1.1)

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

2.5 Zwięzła analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Zakładane kierunkowe efekty kształcenia na studiach II stopnia odpowiadają następującym wymaganiom stawianym pracownikom przez pracodawców na rynku pracy:

- Rozumienie przez pracowników strategicznej perspektywy funkcjonowania przedsiębiorstwa, a w szczególności oceny i kształtowania jego konkurencyjności i wartości (pracodawcy - średnie i duże przedsiębiorstwa);
 - Samodzielność działania pracowników, ale także umiejętność spełniania różnych ról w zespole w zakresie diagnozowania, proponowania rozwiązań i ich wdrażania w obszarach funkcjonalnych przedsiębiorstwa – adekwatnie do ukończonej specjalności (pracodawcy – średnie i duże przedsiębiorstwa);
 - Inspirowanie i dokonywanie wyboru oraz wdrażanie nowoczesnych metod i technik zarządzania oraz wybranych narzędzi informatycznych;
 - Zdolność uczenia się i dzielenia się wiedzą z innymi oraz kreatywność i otwartość na innowacje.
- Specjalnościowe efekty kształcenia odpowiadają zapotrzebowaniu na specjalistów/menedżerów działów IT zajmujących się utrzymaniem/rozwojem narzędzi informatycznych wspomagających zarządzanie na poziomie operacyjnym i strategicznym w przedsiębiorstwach i innych organizacjach prowadzących działalność produkcyjną, handlową, usługową lub badawczą.

Program kształcenia na kierunku Zarządzanie na studiach II stopnia oraz wieloletnie doświadczenie kadry dydaktycznej stwarzają warunki do osiągnięcia przez absolwentów zakładanych efektów kształcenia i spełnienia powyższych wymagań formułowanych przez pracodawców.

2.6. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów (wpisać sumę punktów ECTS dla kursów/ grup kursów oznaczonych kodem BU¹⁾ ...60,2..... ECTS

2.7. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych

Liczba punktów ECTS z przedmiotów obowiązkowych	16
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	0

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouniceliniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Łączna liczba punktów ECTS	16
----------------------------	----

2.8. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych (wpisać sumę punktów ECTS kursów/grup kursów oznaczonych kodem P)

Liczba punktów ECTS z przedmiotów obowiązkowych	39
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	35
Łączna liczba punktów ECTS	74

2.9. Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać, realizując bloki kształcenia oferowane na zajęciach ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów (wpisać sumę punktów ECTS kursów/grup kursów oznaczonych kodem O) ...3.... punktów ECTS

2.10. Łączna liczba punktów ECTS, którą student może uzyskać, realizując bloki wybieralne (min. 30 % całkowitej liczby punktów ECTS) ...41.... punktów ECTS

3. Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się:

Proces prowadzący do uzyskania zakładanych, kierunkowych efektów uczenia się obejmuje aktywne uczestnictwo w zajęciach zorganizowanych na uczelni w formie tradycyjnej i zdalnej: wykładach, ćwiczeniach, laboratoriach, projektach i seminariach oraz samodzielne studia pozwalające na ugruntowanie, uzupełnienie i rozszerzenie wiedzy. Program kształcenia realizowany na kierunku stwarza warunki oraz wymusza na

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

studentach systematyczne kontakty z różnymi organizacjami w całym procesie dydaktycznym. W razie potrzeby student może korzystać z indywidualnych konsultacji. Student może angażować się w działalność akademickich kół naukowych, brać udział w projektach naukowych realizowanych na Wydziale i Uczelni oraz uczestniczyć w programach wymiany studenckiej z uczelniami partnerskimi na całym świecie.

4. Lista bloków zajęć:

4.1. Lista bloków zajęć obowiązkowych:

4.1.1 Lista bloków kształcenia ogólnego

4.1.1.1 Blok Przedmioty humanistyczno-menedżerskie (min. pkt. ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS	Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów								
			w	é	l		p	s				ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
		Razem																		

4.1.1.2 Blok Języki obce (min. pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS	Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów									
			w	é	l		p	s				ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷	
		Razem																			

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.1.1.3 Blok Zajęcia sportowe (0 pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów					
			w	ć	l		p	s	ZZU	CNPS			łącznie	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶
		Razem																

4.1.1.4 Technologie informacyjne (min. pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów					
			w	ć	l		p	s	ZZU	CNPS			łącznie	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶
		Razem																

Razem dla bloków kształcenia ogólnego

Łączna liczba godzin			Łączna liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹		
w	ć	l	p	s	ZZU	CNPS	łącznie	zajęć DN ⁵

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.1.2 Lista bloków z zakresu nauk podstawowych

4.1.2.1 Blok Matematyka

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów				Kurs/grupa kursów		
			w	ć	1		p	s	ZZU	CNPS	łączy	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw.z dział nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷	
	MAZ1129W	Badania operacyjne	1				15	90	3	3	0,7	T	E	DN		PD		
P	MAZ1129L	Badania operacyjne		2			30	60	2	2	1,4	T	Z	DN	P	PD		
	MAZ1137W	Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie	1				15	60	2	2	0,7	T	Z	DN		PD		
P	MAZ1137P	Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie		1			15	60	2	2	0,7	T	Z	DN	P	PD		
	MAZ1128W	Statystyka matematyczna i ekonometria	2				30	90	3	3	1,4	T	Z	DN		PD		
P	MAZ1128L	Statystyka matematyczna i ekonometria		1			15	60	2	2	0,7	T	Z	DN	P	PD		
Razem			4	0	3	1	0	120	14	14	5,6							

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.1.2.2 Blok Fizyka

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin				Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów		
			w	ć	l	p		s	ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵			zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵
1	FZZ2511W	Fizyka środowiska pracy II	1					15	60	2	0,7	T	Z		DN		PD
Razem			1	0	0	0	0	15	60	2	0,7						

4.1.2.3 Blok Chemia

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin				Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów		
			w	ć	l	p		s	ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵			zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵
Razem																	

Razem dla bloków z zakresu nauk podstawowych:

Łączna liczba godzin		Łączna liczba punktów ECTS		Łączna liczba zajęć BU ¹						
w	ć	l	p	s	ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
5	0	3	1	0	135	480	16	16	6,3	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.1.3 Lista bloków kierunkowych

4.1.3.1 Blok Przedmioty obowiązkowe kierunkowe

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Kurs/grupa kursów					
			w	ć	1		p	s	ZZU	CNPS	łącznie		zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	ZMZ1237W	Koncepcje zarządzania	2					30	90	3	3	T		DN			K	
2	ZMZ1237P	Koncepcje zarządzania		1			15	60	2	2	0,7	T		DN	P		K	
3	ZMZ1237S	Koncepcje zarządzania			1		15	30	1	2	0,7	T		DN	P		K	
4	ZMZ1638W	Controlling	1				15	60	2	2	0,7	T		DN			K	
5	ZMZ1638P	Controlling			1		15	60	2	3	0,7	T		DN	P		K	
6	IEZ1147W	Modelowanie symulacyjne	1				15	60	2	2	0,7	T		DN			K	
7	IEZ1147L	Modelowanie symulacyjne		1			15	60	2	2	0,7	T		DN	P		K	
8	PSZ1118W	Psychologia w zarządzaniu	1				15	30	1	2	0,7	T		DN			K	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniowy – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

9	PSZ1118S	Psychologia w zarządzaniu						1	K2_ZARZ_U07 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K03 K2_ZARZ_K04 K2_ZARZ_K06 K2_ZARZ_K08	15	30	1	3	0,7	T	Z	DN	P	K
10	FBZ4201W	Rachunkowość zarządcza	1						K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07 K2_ZARZ_W08	15	30	1	2	0,7	T	Z	DN		K
11	FBZ4201C	Rachunkowość zarządcza		1					K2_ZARZ_U02 K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U08	15	60	2	2	0,7	T	Z	DN	P	K
12	ZMZ2660W	Zarządzanie strategiczne	2						K2_ZARZ_W03 K2_ZARZ_W05 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07	30	90	3	3	1,4	T	E	DN		K
13	ZMZ2660P	Zarządzanie strategiczne			1				K2_ZARZ_U02 K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U07 K2_ZARZ_U08 K2_ZARZ_U09 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K06	15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	K
14	ZMZ2660S	Zarządzanie strategiczne						1	K2_ZARZ_U02 K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U07 K2_ZARZ_U08 K2_ZARZ_U09 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K06	15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		K
15	FBZ1149W	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa	1						K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07 K2_ZARZ_W08 K2_ZARZ_W09	15	90	3	2	0,7	T	E	DN		K
16	FBZ1149P	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa			1				K2_ZARZ_U02 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U08 K2_ZARZ_K06	15	60	2	3	0,7	T	Z	DN	P	K
17	IEZ4201W	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania	2						K2_ZARZ_W05 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W09 K2_ZARZ_W14	30	60	2	2	1,4	T	Z	DN		K
18	IEZ4201L	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania			1				K2_ZARZ_U13 K2_ZARZ_U15 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K07 K2_ZARZ_K08 K2_ZARZ_K09	15	30	1	2	0,7	T	Z	DN	P	K
Razem									315	960	32	32	14,7						

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Razem (dla bloków kierunkowych):

Łączna liczba godzin		Łączna liczba godzin ZU		Łączna liczba godzin CNPS		Łączna liczba punktów ECTS		Łączna liczba punktów ECTS zajęć BU ¹	
w	s	w	s	w	s	w	s	w	s
9	1	2	3	2	315	960	32	32	14,7

4.2 Lista bloków wybieralnych

4.2.1 Lista bloków kształcenia ogólnego

4.2.1.1 Blok Przedmioty humanistyczno-menedżerskie (min. pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sporządzenie	Kurs/grupa kursów		
			w	é	p		s	ZZU	CNPS	łącznie			zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴
Razem															

4.2.1.2 Blok Języki obce (min.3.... pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sporządzenie	Kurs/grupa kursów		
			w	é	p		s	ZZU	CNPS	łącznie			zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴
1	JZL	Język obcy B2+	1			K2_ZARZ_U15 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U19 K2_ZARZ_U20 K2_ZARZ_U21	15	30	1		T	Z	O	P	KO
2	JZL	Język obcy A1 lub A2	3			K2_ZARZ_U19 K2_ZARZ_U20 K2_ZARZ_U21	45	60	2		T	Z	O	P	KO
Razem			0	4	0	0	60	90	3						

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.2.1.1.3 Blok Zajęcia sportowe (0 pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)				Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów		
		w	ć	l	p	s	ZZU	CNPS		łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴			zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
		Razem																

4.2.1.1.4 Technologie informacyjne (min. pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)				Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów		
		w	ć	l	p	s	ZZU	CNPS		łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴			zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
		Razem																

Razem dla bloków kształcenia ogólnego:

Łączna liczba godzin			Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s			
0	4	0	0	0	3	0	2,0

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.2.2 Lista bloków z zakresu nauk podstawowych

4.2.2.1 Blok Matematyka (min. pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów					
			w	ć	l		p	s	ZZU	CNPS	łączna			zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
		Razem																	

4.2.2.2 Blok Fizyka (min. pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów					
			w	ć	l		p	s	ZZU	CNPS	łączna			zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
		Razem																	

4.2.2.3 Blok Chemia (min. pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów					
			w	ć	l		p	s	ZZU	CNPS	łączna			zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
		Razem																	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Razem dla bloków z zakresu nauk podstawowych:

Łączna liczba godzin		Łączna liczba godzin ZZZ		Łączna liczba godzin CNPS		Łączna liczba punktów ECTS		Łączna liczba punktów zajęć DN ⁵		Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹	
w	ć	l	p	s	w	ć	l	p	s	w	ć

4.2.3 Lista bloków kierunkowych

4.2.3.1 Blok (min. 3... pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin				Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów			Kurs/grupa kursów		
			w	ć	l	p		s	ZZU	CNPS	łącznie	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	zajęć	o char. prakt. ⁶	zw. z dział. nauk ⁵	ogólnouczelniany ⁴	rodzaj ⁷
1	ZMZ4203S	Seminarium dyplomowe I					1	15	30	1	0,7	Z	DN			P	S	
2	ZMZ5202S	Seminarium dyplomowe II					1	15	60	2	0,7	Z	DN			P	S	
Razem			0	0	0	0	2	30	90	3	1,4							

Razem dla bloków kierunkowych:

Łączna liczba godzin		Łączna liczba godzin ZZZ		Łączna liczba godzin CNPS		Łączna liczba punktów ECTS		Łączna liczba punktów zajęć DN ⁵		Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹	
w	ć	l	p	s	w	ć	l	p	s	w	ć
0	0	0	0	2	30	0	0	0	2	3	1,4

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.2.4 Lista bloków specjalnościowych

4.2.4.1 Blok Przedmioty specjalnościowe (np. cała specjalność) (min. 63.... pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin				Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/grupy kursów	Kurs/grupa kursów			Spółzaliczenia	
			w	ć	l	p		s	ZZU	CNPS	łąączna		zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴		zw. z dział. nauk ⁵
1	IEZ1153W	Analiza i prezentacja danych biznesowych	1						15	30	1	T		DN		Z	S
2	IEZ1153L	Analiza i prezentacja danych biznesowych		1					15	30	1	T		DN		Z	S
3	IEZ1155W	E-gospodarka	1						15	30	1	T		DN		Z	S
4	IEZ1155C	E-gospodarka		1					15	30	1	T		DN		Z	S
5	IEZ1157W	E-marketing	1						15	30	1	T		DN		Z	S
6	IEZ1157C	E-marketing		1					15	30	1	T		DN		Z	S
7	IEZ1197W	Aplikacje Internetowe	2						30	90	3	T		DN		E	S
8	IEZ1197L	Aplikacje Internetowe		2					30	60	2	T		DN		Z	S
9	IEZ1161W	Jakość produktu informatycznego	1						15	30	1	T		DN		Z	S
10	IEZ1161L	Jakość produktu informatycznego		1					15	60	2	T		DN		Z	S
11	IEZ1163W	Komputerowa analiza decyzji biznesowych	1						15	30	1	T		DN		Z	S
12	IEZ1163L	Komputerowa analiza decyzji biznesowych		1					15	30	1	T		DN		Z	S
13	IEZ1165W	Komputerowe aplikacje biznesowe	1						15	30	1	T		DN		Z	S
14	IEZ1165L	Komputerowe aplikacje biznesowe		1					15	60	2	T		DN		Z	S
15	IEZ1167W	Metody eksploracji danych	1						15	30	1	T		DN		Z	S
16	IEZ1167P	Metody eksploracji danych										T		DN		Z	S
17	IEZ1196W	Metody sztucznej inteligencji	1						15	30	1	T		DN		Z	S
18	IEZ1196L	Metody sztucznej inteligencji		1					15	60	2	T		DN		Z	S
19	IEZ1215W	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji	2						30	90	3	T		DN		E	S
20	IEZ1215L	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji		2					30	60	2	T		DN		Z	S

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanej/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

21	IEZ1216W	Optymalizacja decyzji	1		S2_TIZ_W03	15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	S													
22	IEZ1216L	Optymalizacja decyzji	1		S2_TIZ_U03 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W09 K2_ZARZ_W10 K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U14 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K09	15	60	2	2	0,7	T	Z	DN	S													
23	ZMZ1239P	Praca dyplomowa I		2		30	180	6	6	3,0	T	Z	DN	S													
24	ZMZ1240D	Praca dyplomowa II		2		30	540	18	18	9,0	T	Z	DN	S													
25	IEZ1176W	Systemy wspomaganie decyzji	1		S2_TIZ_W02 S2_TIZ_W03	15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	S													
26	IEZ1176L	Systemy wspomaganie decyzji		1	S2_TIZ_U02 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K04 K2_ZARZ_K05	15	60	2	2	0,7	T	Z	DN	S													
Razem																											
													14	2	11	5	0	480	1800	60	60	31,6					

4.2.4.2 Blok prawno-ekonomiczny (min. 4... pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Spół ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów									
			w	é	1		p	s	ZZU	CNPS	łącznie			zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólno-uczelniane ⁴	zw. z dział nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷				
1	EKZ1135W	Ekonomiczne otoczenie biznesu	2	2	0	0	0	0	60	120	4	4											
2	EKZ1135C	Ekonomiczne otoczenie biznesu	1						15	30	1	1	0,7	Z	DN			S					
3	PRZ1124W	Prawne i ekonomiczne problemy zarządzania informacją i wiedzą	1						15	30	1	1	0,7	Z	DN			S					
														15	30	1	1	0,7	Z	DN			S

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4	PRZ1124C	Prawne i ekonomiczne problemy zarządzania informacją i wiedzą	1				15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
5	PRZ1126W	Prawno-ekonomiczne uwarunkowania działalności gospodarczej na rynku UE	1				15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
6	PRZ1126C	Prawno-ekonomiczne uwarunkowania działalności gospodarczej na rynku UE	1				15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
7	PRZ1127W	Umowy w obrocie gospodarczym	1				15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
8	PRZ1127C	Umowy w obrocie gospodarczym	1				15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
		Razem	2	2	0	0	60	120	4	4	2,8					

4.2.4.3 Blok psychologiczno-społeczny (min. 2... pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupa kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin			Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/grupy kursów	Spółzaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	1		p	s	ZZ	U			łącznie	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵
		Blok psychologiczno-społeczny	1	0	0	0	1										
1	PSZ1126W	Komunikacja w organizacji	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
2	PSZ1126S	Komunikacja w organizacji	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
3	PSZ1127W	Psychologia decyzji i ryzyka	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
4	PSZ1127S	Psychologia decyzji i ryzyka	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
5	PSZ1128W	Psychologia ekonomiczna	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
6	PSZ1128S	Psychologia ekonomiczna	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
7	PSZ1129W	Psychologia procesów poznawczych	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
8	PSZ1129S	Psychologia procesów poznawczych	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
9	PSZ1130W	Psychologia twórczości i przedsiębiorczości	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
10	PSZ1130S	Psychologia twórczości i przedsiębiorczości	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
11	PSZ1131W	Rozwiązywanie konfliktów w organizacji	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
12	PSZ1131S	Rozwiązywanie konfliktów w organizacji	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
13	PSZ1132W	Zarządzanie zespołami ludzkimi	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN		S
14	PSZ1132S	Zarządzanie zespołami ludzkimi	1					15	30	1	1	0,7	T	Z	DN	P	S
		Razem	1	0	0	0	1	30	60	2	2	1,4					

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanej/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Razem dla bloków specjalnościowych:

Łączna liczba godzin		Łączna liczba godzin ZSU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Łączna liczba punktów ECTS zajęć BU ¹			
w	ć	l	p	s					
17	4	11	5	3	600	2070	69	69	35,8

4.3 Blok praktyk (opinia rady konsultacyjnej wydziału nt. zasad zaliczania praktyki – zał. nr ...)

Nazwa praktyki			
Liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹	Tryb zaliczenia praktyki
Czas trwania praktyki			
Cel praktyki			
Kod			

4.4 Blok „praca dyplomowa” (o ile jest przewidywana na studiach pierwszego stopnia)

Typ pracy dyplomowej		licencjacka / inżynierska / magisterska*	
Liczba semestrów pracy dyplomowej	Liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS	Kod
3	1	ZMZ4203S	Seminarium dyplomowe I
	2	ZMZ5202S	Seminarium dyplomowe II
	6	ZMZ1239P	Praca dyplomowa I
	18	ZMZ1240D	Praca dyplomowa II
Charakter pracy dyplomowej			
Literaturowa, projekt, program komputerowy, itp.....			
Liczba punktów ECTS BU¹	13,4		
Liczba punktów ECTS DN⁵	27		

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

5. Sposoby weryfikacji zakładanych efektów uczenia się

Typ zajęć	Sposoby weryfikacji zakładanych efektów uczenia się
wykład	Egzamin lub kolokwium – test wiedzy pojedynczego lub wielokrotnego wyboru; pytania otwarte
ćwiczenia	Kolokwium (test wiedzy i/lub pytania otwarte); Pisemne opracowania w formie referatów – studia literaturowe i studia przypadków, raporty diagnostyczne i/lub projektowe – badania empiryczne w realnych organizacjach, opinie przedstawicieli tych organizacji; Ustne prezentacje z wykorzystaniem nowoczesnych środków komunikacji
laboratorium	Raport z wykonanych zadań, test wiedzy
projekt	Raport pisemny dokumentujący rozwiązanie diagnostycznie – projektowe, prezentacja projektu i jego obrona.
seminarium	Wybór – sformułowanie problemu – tematu; Aktywność w dyskusji; w dyskusji, Opracowanie pisemne w formie referatu naukowego, eseju, „mini” monografii. Ustne prezentacje z wykorzystaniem nowoczesnych środków komunikacji
praktyka	
praca dyplomowa	Opracowanie pisemne zgodne z obowiązującymi wymaganiami dla prac dyplomowych, oceniane przez opiekuna i recenzenta na odpowiednim formularzu recenzji.

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

6. Zakres egzaminu dyplomowego

SYMBOL EFEKTU		ZAGADNIENIE EGZAMINACYJNE
K2_ZARZ_W01		<ol style="list-style-type: none"> 1. Teorie regulacji i ich powiązanie z klasycznymi szkołami/nurtami ekonomii. 2. Uwarunkowania wzrostu i rozwoju gospodarczego w myśli keynesowskiej i neoliberalnej.
K2_ZARZ_W02		<ol style="list-style-type: none"> 3. Wpływ polityki konkurencji i polityki przemysłowej na działania przedsiębiorstwa na rynku UE. 4. Paneuropejskie formy organizacyjnoprawne prowadzenia działalności gospodarczej. 5. Narzędzia ekonomiczno-prawne i skutki ekonomiczne demonopolizacji rynków.
K2_ZARZ_W03		<ol style="list-style-type: none"> 6. Metody analizy strategicznej: otoczenia organizacji oraz potencjału organizacji. 7. Istota zarządzania strategicznego. Szkoły i nurty zarządzania strategicznego. 8. Instrumenty instytucjonalne i finansowe wspierające konkurencyjność i innowacyjność przedsiębiorstw w Unii Europejskiej. 9. Formy internacjonalizacji działalności przedsiębiorstwa.
K2_ZARZ_W04		<ol style="list-style-type: none"> 10. Modele wzrostu i rozwoju organizacji. 11. Cechy organizacji inteligentnej.
K2_ZARZ_W05		<ol style="list-style-type: none"> 12. Zarządzanie wiedzą w organizacji – cele, funkcje, modele i instrumenty – przykłady. 13. Strategie zarządzania wiedzą w organizacji. 14. Instytucjonalne i pozainstytucjonalne formy ochrony własności intelektualnej.
K2_ZARZ_W06		<ol style="list-style-type: none"> 15. Metody kalkulacji kosztów i zakres ich stosowania. 16. Metody ustalania wartości przedsiębiorstwa. 17. Instrumenty kontrolingu strategicznego i operacyjnego.
K2_ZARZ_W07		<ol style="list-style-type: none"> 18. Zintegrowana karta wyników jako metoda monitorowania osiągnięcia celów strategicznych. 19. Role i zadania procesu budżetowania w przedsiębiorstwie. 20. Scharakteryzuj mierniki kreowania wartości dodanej. 21. Metody pomiaru i oceny dokonań organizacji jako całości i w odniesieniu do jej poszczególnych części (ośrodków odpowiedzialności).
K2_ZARZ_W08		<ol style="list-style-type: none"> 22. Zarządzanie przez cele – idea, etapy postępowania i warunki stosowania. 23. Współczesne i klasyczne rozwiązania strukturalne koncepcji zarządzania – podobieństwa i różnice. 24. Istota, koncepcje i rozwiązania organizacyjne kontrolingu. 25. Zarządzania wartością przedsiębiorstwa - VBM Value Based Management.

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

K2_ZARZ_W10	26. Kontrakt psychologiczny jako determinanta kultury organizacyjnej. 27. Zakres przedmiotowy i podmiotowy zakazanych praktyk handlowych. 28. Znaczenie kodeksu dobrych praktyk w relacji organizacja gospodarza - konsument. 29. Istota przywództwa w organizacji. Koncepcje i style przywództwa. 30. Zarządzanie konfliktem; pojęcie konfliktu, źródła i rodzaje konfliktów w organizacji, metody rozwiązywania konfliktów interpersonalnych i międzygrupowych. 31. Proces podejmowania decyzji, uwarunkowania indywidualne i sytuacyjne. 32. Wpływ motywacji na zachowanie człowieka w kontekście osiągania celów grupy i organizacji. 33. Instrumenty służące kreowaniu przedsiębiorczości wewnątrzorganizacyjnej. 34. Psychologiczne aspekty oporu na zmiany i sposoby ich przewycięzania. 35. Czynniki sprzyjające i blokujące procesy twórczego myślenia. Techniki twórczego rozwiązywania problemów.
K2_ZARZ_W11	36. Metody badań operacyjnych – cel i zakres zastosowań w zarządzaniu – przykłady. 37. Znaczenie poziomu istotności (wiarygodności) w testowaniu hipotez statystycznych. 38. Składowe szeregi czasowego. Metody prognozowania na podstawie szeregów czasowych. 39. Metody symulacyjne. Przebieg procesu symulacji. Cele badań symulacyjnych – przykłady zastosowań.
K2_ZARZ_W12	40. Typowe strategie informatyzacji zarządzania na przykładzie przedsiębiorstwa przemysłowego.
K2_ZARZ_W13	41. Protokoły sieci komputerowych: rodzaje, zastosowanie i zabezpieczanie. 42. Technologie programistyczne budowy aplikacji internetowych: możliwości, zalety i wady. 43. Sposoby wykorzystania technologii sieciowych w aplikacjach typu ERP i CRM. 44. Sposoby wykorzystania technologii sieciowych w kształtowaniu marketingu w organizacji.
K2_ZARZ_W14	45. Graficzne i numeryczne metody opisu i prezentacji danych źródłowych. 46. Metody i narzędzia analizy danych o charakterze ilościowym i jakościowym. 47. Sposoby uwzględniania w modelach decyzyjnych danych o charakterze losowym. 48. Techniki eksploracji danych i ich zastosowania.
S2_TIZ_W01	
S2_TIZ_W02	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

S2_TIZ_W03	<p>49. Zakres przedmiotowy i techniki stosowane w analityce biznesowej oraz inteligencji biznesowej.</p> <p>50. Podstawowe kategorie systemów wspomaganie decyzji.</p> <p>51. Systemy wspomaganie decyzji a systemy inteligencji biznesowej.</p> <p>52. Dobór podejść/ metod komputerowego wspomaganie decyzji zależnie od stopnia strukturyzacji problemów decyzyjnych.</p> <p>53. Wykorzystanie arkuszy kalkulacyjnych do wspomaganie decyzji biznesowych i efektów gospodarczych.</p> <p>54. Metody podejmowania decyzji w warunkach niepewności i ryzyka.</p> <p>55. Metody rozwiązywania trudnych problemów optymalizacyjnych.</p>
S2_TIZ_W04	<p>56. Modele biznesowe na rynku B2C.</p> <p>57. Wykorzystanie narzędzi elektronicznych w zakupach na rynku B2B.</p> <p>58. Charakterystyki jakości produktu informatycznego.</p> <p>59. Funkcje podstawowych modeli (diagramów) opisywanych za pomocą języka UML.</p> <p>60. Definicja diagramu klas, rodzaje diagramów klas oraz rodzaje związków między klasami.</p>

7. Wymagania dotyczące terminu zaliczenia określonych kursów/grup kursów lub wszystkich kursów w poszczególnych blokach

Lp.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów	Termin zaliczenia do... (numer semestru)

8. Plan studiów (załącznik nr)

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Zaopiniowane przez właściwy organ uchwalodawczy samorządu studenckiego:

11.05.2024

Data

21.03.2021

Data

Prof. dr hab. inż. Katarzyna Tworek, prof. uczelni

Imię, nazwisko i tytuł/stopień profesorski

Podpis

(3)

* niepotrzebne skreślić

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wy magających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³ Egzamin – E, załączenie na ocenę – Z, W grupie kursów po literze F lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, t, p, s)

⁴ Kurs – grupa kursów Ogólnoczelimny – O

⁵ Kurs – grupa kursów związany/-na z prowadzona działalnością naukową – DN

⁶ Kurs – grupa kursów o charakterze praktycznym – P, W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów czastkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – Kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy