

PROGRAM STUDIÓW

WYDZIAŁ: INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

KIERUNEK STUDIÓW: ZARZĄDZANIE

Przyporządkowany do dyscypliny: D1 NAUKI O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI (dyscyplina wiodąca)

POZIOM KSZTAŁCENIA: studia drugiego stopnia

FORMA STUDIÓW: stacjonarna

PROFIL: ogólnoakademicki

JĘZYK PROWADZENIA STUDIÓW: polski

Zawartość:

1. Zakładane efekty uczenia się – załącznik nr 1 do programu studiów
2. Opis programu studiów – załącznik nr 2 do programu studiów

~~Uchwała Rady Wydziału (dla programów studiów uchwalanych do 30.09.2019 r.) / uchwała Senatu PWr (dla programów studiów uchwalanych po 30.09.2019 r.)~~ * nr 749/32/2016-2020 z dnia 16 maja 2019 r.

Obowiązuje od 1.10.2019

*niepotrzebne skreślić

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Wydział: INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA

Kierunek studiów: ZARZĄDZANIE

Poziom studiów: studia drugiego stopnia

Profil: ogólnoakademicki

Umiejscowienie kierunku

Dziedzina nauki: **DZIEDZINA NAUK SPOŁECZNYCH**

Dyscyplina/dyscypliny w przypadku kilku dyscyplin proszę wskazać dyscyplinę wiodącą) **NAUKI O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI**

Objaśnienie oznaczeń:

P6U – charakterystyki uniwersalne odpowiadające kształceniu na studiach pierwszego stopnia - 6 poziom PRK*

P7U – charakterystyki uniwersalne odpowiadające kształceniu na studiach drugiego stopnia - 7 poziom PRK*

P6S – charakterystyki drugiego stopnia odpowiadające kształceniu na studiach pierwszego stopnia studiów - 6 poziom PRK *

P7S – charakterystyki drugiego stopnia odpowiadające kształceniu na studiach drugiego stopnia/ jednolitych magisterskich – 7 poziom PRK*

W – kategoria „wiedza”

U – kategoria „umiejętności”

K – kategoria „kompetencje społeczne”

K(symbol kierunku)_W1, K(symbol kierunku)_W2, K(symbol kierunku)_W3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „wiedza”

K(symbol kierunku)_U1, K(symbol kierunku)_U2, K(symbol kierunku)_U3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „umiejętności”

K(symbol kierunku)_K1, K(symbol kierunku)_K2, K(symbol kierunku)_K3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „kompetencje społeczne”

S(symbol specjalności)_W..., S(symbol specjalności)_W..., S(symbol specjalności)_W..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „wiedza”

S(symbol specjalności)_U..., S(symbol specjalności)_U..., S(symbol specjalności)_U..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „umiejętności”

S(symbol specjalności)_K..., S(symbol specjalności)_K..., S(symbol specjalności)_K..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „kompetencje społeczne”

...._inż – efekty uczenia się umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich

*niepotrzebne usunąć

Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się dla kierunku studiów ZARZĄDZANIE Po ukończeniu kierunku studiów absolwent:	Odniesienie do charakterystyk PRK		
		Uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia (U)	Charakterystyki drugiego stopnia typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (S)	
			Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomach 6/7* PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 PRK, umożliwiającą uzyskanie kompetencji inżynierskich
WIEDZA (W)				
K2_ZARZ_W01	Ma rozszerzoną wiedzę o naukach ekonomicznych i ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk społecznych.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W02	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu polityki gospodarczej jako elementu regulacji gospodarki – w skali krajowej, międzynarodowej i ugrupowań gospodarczych oraz integracyjnych. Zna przesłanki, rodzaje, kierunki i skutki ekonomiczno-prawne ewolucji rynków, struktur rynkowych i instytucji oraz ugrupowań gospodarczych i integracyjnych.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W03	Rozumie strategiczny kontekst funkcjonowania organizacji. Wyjaśnia wpływ globalnych uwarunkowań (w tym prawnych i ekonomicznych) na konkurencyjność organizacji oraz sprawność jej funkcjonowania. Zna istotę strategii organizacji. Ma wiedzę na temat istoty, etapów i metod zarządzania strategicznego.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W04	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie teorii organizacji i zarządzania. Identyfikuje różne fazy rozwoju organizacji. Ma rozszerzoną wiedzę na temat współczesnych koncepcji zarządzania organizacją.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W05	Rozumie strategiczne znaczenie zarządzania wiedzą w organizacji. Identyfikuje uwarunkowania, procesy i instrumenty zarządzania wiedzą w organizacji.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	

K2_ZARZ_W06	Rozumie złożoność i kompleksowość problemów merytorycznych i zarządczych w organizacji. Interpretuje współzależności wykraczające poza poszczególne funkcje, procesy i organizację. Ma rozszerzoną wiedzę o systemie informacyjnym organizacji.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W07	Zna zaawansowane metody pomiaru i oceny dokonań organizacji jako całości. Wyjaśnia podstawy i znaczenie procesów restrukturyzacyjnych: stabilizujących, rozwojowych i naprawczych w organizacji.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W08	Ma rozszerzoną wiedzę w zakresie metod i technik wykorzystywanych w zarządzaniu.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W09	Ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę merytoryczną i dotyczącą zarządzania w obszarach funkcjonalnych organizacji powiązanych ze studiowaną specjalnością.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W10	Charakteryzuje, wyjaśnia i interpretuje normy i standardy (prawne, organizacyjne, zawodowe, moralne i etyczne) właściwe dla obszarów funkcjonalnych organizacji powiązanych ze studiowaną specjalnością*).	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W11	Ma pogłębioną wiedzę na temat przywództwa, podejmowania decyzji, motywowania, mechanizmów grupowych i wpływu społecznego realizowanego w organizacji. Wskazuje zasady przeciwdziałania negatywnym zjawiskom indywidualnym i społecznym w organizacji.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W12	Ma rozszerzoną wiedzę na temat przedsiębiorczości. Wskazuje jej determinanty. Identyfikuje czynniki sprzyjające skuteczności indywidualnych i zespołowych zachowań przedsiębiorczych.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_ZARZ_W13	Zna zasady budowy modeli ekonometrycznych i symulacyjnych. Ma specjalistyczną wiedzę w zakresie modelowania ilościowego i prognozowania stanów i procesów w organizacji.	P7U_W	P7S_WG	
K2_ZARZ_W14	Rozumie cele, mechanizmy funkcjonowania i charakterystyki zintegrowanych systemów informatycznych zarządzania.	P7U_W	P7S_WG	
K2_ZARZ_W15	Zna podstawowe zasady fizyki, wyjaśnia wpływ materialnego środowiska pracy na obciążenie pracownika.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	

K2_ZARZ_W16	Osiąga dodatkowe efekty w kategorii wiedza dla jednej z następujących specjalności: 1. Zarządzanie finansami ZF 2. Przedsiębiorczość, innowacje i projekty PIP 3. Technologie informacyjne w zarządzaniu TIZ 4. Zarządzanie procesami przedsiębiorstwa ZPP 5. Zachowania i decyzje menedżerskie ZDM 6. Business Information Systems BIS			
UMIEJĘTNOŚCI (U)				
K2_ZARZ_U01	Potrafi określić i analizować potencjalne efekty wprowadzanych regulacji ekonomiczno-prawnych krajowych i międzynarodowych dla poszczególnych organizacji, rynków i ugrupowań integracyjnych. Potrafi wykorzystywać do rozwiązywania problemów ekonomicznych i zarządczych rozbudowane modele struktur rynku.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U02	Potrafi analizować przyczyny i dynamikę zdarzeń i zjawisk w organizacji jako całości, w kontekście ich wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań. Umie identyfikować, analizować i oceniać złożone problemy zarządcze i merytoryczne w organizacji.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U03	Potrafi wybierać źródła informacji i korzystać z nich przy rozwiązywaniu złożonych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U04	Potrafi dobierać, uzasadniać i stosować metody i techniki do identyfikacji, analizy i rozwiązywania złożonych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji. Potrafi dokonać krytycznej oceny przydatności metod i technik.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U05	Umie posługiwać się specjalistycznymi systemami normatywnymi powiązаныmi ze studiowaną specjalnością. Potrafi wybierać, adaptować, uzasadniać i stosować odpowiednie normy i standardy (prawne, zawodowe, moralne i etyczne) w konkretnych działaniach w organizacji).	P7U_U	P7S_UW	

K2_ZARZ_U06	Posiada umiejętność formułowania rozwiązania złożonych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji. Potrafi uzasadnić, dokonać wyboru oraz weryfikować rozwiązania zgodnie z ustalonymi priorytetami, w kontekście wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U07	Posiada umiejętność projektowania złożonych zmian w organizacji.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U08	Posiada umiejętność projektowania zaawansowanych metod pomiaru i oceny dokonań organizacji jako całości. Potrafi kompleksowo ocenić dokonania organizacji według przyjętych celów, priorytetów i kryteriów oraz proponować kierunki zmian.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U09	Potrafi dokonać strategicznej analizy organizacji i jej otoczenia. Umie formułować alternatywne strategie na poziomie organizacji i domen jej działalności, analizuje, krytycznie ocenia i wybiera odpowiedni wariant strategii. Potrafi dobrać i ocenić instrumenty kontroli strategicznej.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U10	Potrafi stosować metody badań operacyjnych jako narzędzia wspomagające zaawansowane analizy decyzyjne.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U11	Umie budować i wykorzystywać modele ekonometryczne i symulacyjne w rozwiązywaniu złożonych problemów zarządczych.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U12	Posiada umiejętność wykorzystywania metod ilościowych, w tym zaawansowanych metod ekonometrycznych i symulacyjnych do opisu i prognozowania procesów i rezultatów działalności organizacji.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U13	Potrafi opracowywać elementy strategii informatyzacji organizacji, ocenia, wybiera i przygotowuje do wdrażania zintegrowane systemy informatyczne zarządzania. Umie posługiwać się zaawansowanymi systemami informatycznymi wspomagającymi zarządzanie w organizacji oraz w jej obszarach funkcjonalnych powiązanych ze studiowaną specjalnością }	P7U_U	P7S_UW	

K2_ZARZ_U14	Posiada rozwinięte umiejętności badawcze: formułuje proste hipotezy i problemy badawcze, dobiera adekwatne metody, techniki i narzędzia badawcze, opracowuje, prezentuje i interpretuje wyniki badań, wyciąga wnioski, wskazuje kierunki dalszych badań z zakresu nauk o zarządzaniu.	P7U_U	P7S_UW	
K2_ZARZ_U15	Dysponuje odpowiednimi dla języka specjalistycznego środkami językowymi i potrafi używać języka specjalistycznego we wszystkich działaniach językowych, aby porozumiewać się w środowisku zawodowym w zakresie zagadnień szczegółowych z obszaru nauk o zarządzaniu - w języku polskim i obcym (1).	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU	
K2_ZARZ_U16	Rozumie polskie i obcojęzyczne (1) teksty z zakresu zarządzania, potrafi je interpretować, wyciągać wnioski, pozyskiwać niezbędne informacje, dokonuje ich interpretacji i krytycznej oceny, czyta ze zrozumieniem literaturę fachową, dokumentację biznesową i organizacyjną.	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU	
K2_ZARZ_U17	Potrafi przygotować w języku polskim i obcym (1) dobrze udokumentowane opracowanie (np. krótkie sprawozdanie naukowe przedstawiające wyniki własnych badań naukowych) lub przedstawić opisy zagadnień szczegółowych z zakresu nauk o zarządzaniu.	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU	
K2_ZARZ_U18	Potrafi formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie, wygłaszać prezentacje problemów z zakresu nauk o zarządzaniu, na tematy związane ze środowiskiem pracy, a także uczestniczyć w dyskusjach naukowych i zawodowych - w języku polskim i obcym (1).	P7U_U	P7S_UK	
K2_ZARZ_U19	Posługuje się językiem obcym (2) dostatecznie zrozumiale dla rodzimego użytkownika języka oraz stosuje środki językowe w podstawowym zakresie dotyczącym konkretnych potrzeb życia codziennego, zarówno w formie pisemnej, jak i mówionej.	P7U_U	P7S_UK	
K2_ZARZ_U20	Stosuje w elementarnym stopniu podstawowe sprawności w języku obcym (2): rozumie proste teksty mówione i czytane, potrafi nawiązać kontakty towarzyskie, wypowiada się w spójny sposób na znany temat, potrafi napisać e-mail, kartkę lub notatkę.	P7U_U	P7S_UK	

K2_ZARZ_U21	Rozróżnia i stosuje w ograniczonym zakresie oficjalną i nieoficjalną odmianę języka obcego (2) oraz posługuje się podstawową wiedzą socjokulturową w komunikacji w danym języku obcym (2).	P7U_U	P7S_UK	
K2_ZARZ_U22	Osiąga dodatkowe efekty w kategorii wiedza dla jednej z następujących specjalności: 1. Zarządzanie finansami ZF 2. Przedsiębiorczość, innowacje i projekty PIP 3. Technologie informacyjne w zarządzaniu TIZ 4. Zarządzanie procesami przedsiębiorstwa ZPP 5. Zachowania i decyzje menedżerskie ZDM 6. Business Information Systems BIS			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)				
K2_ZARZ_K01	Ma świadomość konieczności samodzielnej, krytycznej oceny zakresu i poziomu swojej wiedzy i umiejętności zawodowych zarówno w zakresie nauk o organizacji i zarządzaniu, jak i w wymiarze interdyscyplinarnym. Jest przygotowany do samodzielnego poszukiwania obszarów wiedzy do uzupełnienia i umiejętności do doskonalenia. Potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.	P7U_K	P7S_KK P7S_KR	
K2_ZARZ_K02	Potrafi współdziałać i pracować w grupowych i zespołowych formach organizacji pracy (przyjmując w nich różne role). Wykazuje gotowość do samodzielnego organizowania i kierowania pracą zespołów.	P7U_K	P7S_KO P7S_KR	
K2_ZARZ_K03	Potrafi odpowiednio określać priorytety w pracy własnej i we współpracy z innymi w związku z pełnieniem różnych ról organizacyjnych.	P7U_K	P7S_KK P7S_KR	
K2_ZARZ_K04	Wykazuje gotowość do identyfikowania, krytycznej analizy i rozstrzygnięcia problemów pojawiających się w miejscu pracy. Potrafi przewidywać skutki podejmowanych decyzji.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR	
K2_ZARZ_K05	Wykazuje gotowość do samodzielnego elastycznego poszukiwania oraz krytycznego doboru metod i narzędzi rozwiązywania problemów pojawiających się w miejscu pracy.	P7U_K	P7S_KO P7S_KR	

K2_ZARZ_K06	Jest przygotowany do inicjowania zmian w organizacji i uczestnictwa w ich planowaniu i wdrażaniu. Potrafi przewidywać wielokierunkowe skutki wprowadzonych zmian. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO	
K2_ZARZ_K07	Jest przygotowany do brania odpowiedzialności za powierzone mu zadania w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych. Odnacza się odpowiedzialnością za własne przygotowanie do pracy, podejmowane decyzje i prowadzone działania oraz ich skutki.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO	
K2_ZARZ_K08	Prezentuje odwagę w przekazywaniu i obronie własnych poglądów. Jest przygotowany do przekonywania i negocjowania w imię osiągania wspólnych celów.	P7U_K	P7S_KK P7S_KR	
K2_ZARZ_K09	Jest przygotowany do zachowania się w sposób profesjonalny i etyczny; dostrzega i formułuje dylematy etyczne związane z własną i cudzą pracą; poszukuje właściwych rozwiązań i możliwości korygowania nieprawidłowości w swoich postawach i zachowaniach w miejscu pracy.	P7U_K	P7S_KR	

*niepotrzebne usunąć

Specjalność TECHNOLOGIE INFORMACYJNE W ZARZĄDZANIU (TIZ)

Symbol specjalnościowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się dla specjalności TECHNOLOGIE INFORMACYJNE W ZARZĄDZANIU (TIZ) Po ukończeniu kierunku studiów absolwent:	Odniesienie do ogólnych charakterystyk efektów		
		Uniwersalna charakterystyka pierwszego stopnia (U)	Charakterystyki drugiego stopnia typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (S)	
			Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomach 6/7* PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 PRK, umożliwiającą uzyskanie kompetencji inżynierskich
WIEDZA (W)				
S2_TIZ_W01	Rozumie zasady działania sieci komputerowych. Zna specjalistyczne technologie sieciowe oraz zaawansowane aplikacje internetowe wykorzystywane w praktyce zarządzania.	P7U_W	P7S_WG	
S2_TIZ_W02	Zna metody analizy danych i sposoby reprezentacji wiedzy. Zna specjalistyczne zastosowania zaawansowanych metod statystycznych oraz narzędzi informatycznych służących do gromadzenia, analizy i prezentacji danych. Zna zasady budowy i korzystania z systemów ekspertowych oraz ma pogłębioną wiedzę o użytkowaniu systemów baz danych.	P7U_W	P7S_WG	
S2_TIZ_W03	Zna specjalistyczne metody i narzędzia wspomagania procesów decyzyjnych. Ma pogłębioną wiedzę na temat metod podejmowania decyzji w zmiennym lub niepewnym otoczeniu. Zna zaawansowane metody i narzędzia identyfikowania i modelowania procesów decyzyjnych oraz prowadzenia zaawansowanej analizy procesów podejmowania decyzji dla poszczególnych obszarów działalności organizacji.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	

S2_TIZ_W04	Zna specjalistyczne zintegrowane systemy zarządzania, systemy e-gospodarki oraz systemy finansowo-księgowe. Zna podstawowe zasady wdrażania zintegrowanych systemów zarządzania w organizacjach. Zna zaawansowane metody i narzędzia modelowania procesów biznesowych oraz identyfikacji wymagań do systemów informatycznych zarządzania.	P7U_W	P7S_WG	
UMIEJĘTNOŚCI (U)				
S2_TIZ_U01	Potrafi stworzyć proste aplikacje internetowe oraz posługiwać się zaawansowanymi aplikacjami internetowymi w praktyce zarządzania. Potrafi wdrażać aplikacje internetowe w organizacjach.	P7U_U	P7S_UW	
S2_TIZ_U02	Potrafi dobierać krytycznie dane i metody ich analizy. Potrafi dokonać analizy danych z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi. Potrafi wyciągnąć poprawne wnioski z dostępnych danych oraz dokonać prognozy na ich podstawie. Potrafi uzyskiwać informacje z systemu baz danych	P7U_U	P7S_UW	
S2_TIZ_U03	Potrafi sformułować problem decyzyjny i zidentyfikować główne jego elementy. Potrafi dobrać odpowiednie metody oraz narzędzia informatyczne do rozwiązania problemu decyzyjnego. Potrafi rozwiązać problem decyzyjny oraz zinterpretować otrzymane rozwiązanie. Potrafi analizować przyczyny i przebieg procesów decyzyjnych.	P7U_U	P7S_UW	
S2_TIZ_U04	Potrafi posługiwać się zintegrowanymi systemami zarządzania oraz systemami finansowo księgowymi w praktyce zarządzania. Potrafi modelować przebieg złożonych procesów biznesowych. Potrafi identyfikować procesy biznesowe z użyciem nowoczesnych notacji i narzędzi. Potrafi budować obiektowe modele biznesu dla celów formułowania wymagań do systemów informatycznych. Potrafi ocenić jakość produktu informatycznego.	P7U_U	P7S_UW	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)				

*niepotrzebne usunąć

OPIS PROGRAMU STUDIÓW

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 nr 472/21/2016-2020 Senatu PWr. z dnia 17 maja 2018r. (załącznik nr 1, załącznik nr 2) z późniejszymi zmianami: Uchwała nr 576/27/2016-2020 Senatu PWr. z dnia 20 grudnia 2018r. (warunki, 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 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. 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

	<p>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 informacyjnych 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 informacyjnych.</p>
<p><i>1.7</i> Możliwość kontynuacji studiów</p> <p>Studia trzeciego stopnia (doktoranckie)</p>	<p><i>1.8</i> Wskazanie związku z misją Uczelni mi strategią jej rozwoju:</p> <p>Kształcenie na kierunku Zarządzanie jest prowadzone na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej – mimo, że dotyczy obszaru nauk społecznych - wpisuje się w sposób bezpośredni w misję i strategię uczelni technicznej.</p> <p>Program kształcenia na kierunku Zarządzanie jest spójny z misją Politechniki Wrocławskiej w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kształtowania twórczych, krytycznych i tolerancyjnych osobowości studentów, poprzez uwzględnienie w efektach kształcenia dla kierunku zarządzanie właśnie tych wartości; • 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 uniwersyteckiej, wszechstronnej współpracy z innymi uczelniami przez uczestnictwo studentów kierunku Zarządzanie w programie Erasmus oraz pracodawcami przez praktyczne formy zajęć, realizowane w formie projektów w konkretnych instytucjach; <p>Dążenia do uzyskania godnego miejsca w zakresie kształcenia specjalistów w obszarze zarządzania w gronie uniwersytetów krajowych i zagranicznych. Plan rozwoju Wydziału jest zgodny ze strategią Uczelni. W szczególności Wydział „...łączy kompetencje teoretyczne, badawcze i eksperckie z dydaktycznymi i wychowawczymi. Wydział jest czołowym ośrodkiem naukowym i dydaktycznym w Polsce i znaczącym ośrodkiem w skali międzynarodowej. Profil dydaktyczny i naukowo-badawczy oraz jakość kształcenia i badań naukowych w naukach ekonomicznych i technicznych zapewniają mu</p>

odpowiednie miejsce w krajowych i międzynarodowych rankingach.” Prowadzenie studiów na kierunku Zarządzanie jest trwałym elementem strategii rozwoju Wydziału. 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 jest spójny z Krajowymi Ramami Kształcenia w obszarze nauk społecznych. Zgodnie ze strategią Uczelni, w celu zwiększenia atrakcyjności studiów na rynku edukacyjnym, program kształcenia na kierunku Zarządzanie ma unikalny charakter, gdyż wykorzystuje naturalną – w praktyce gospodarczej – komplementarność wykształcenia technicznego i ekonomicznego, wzbogaconego modułem informatycznym. Zgodnie ze strategią Uczelni i planem rozwoju Wydziału, w których wskazuje się na potrzebę powiązania z regionem i gospodarką, stwarza się warunki i wymusza w procesie dydaktycznym systematyczne kontakty studentów z przedsiębiorstwami i innymi instytucjami.

Zgodnie ze strategią rozwoju Uczelni jest podnoszona w sposób systemowy jakość kształcenia. Osiąga się to dzięki rozwojowi naukowemu pracowników oraz przez wzrost ich kompetencji dydaktycznych, a także dzięki systematycznej infrastruktury Wydziału, w tym modernizacji sal oraz pomocy dydaktycznych i laboratoryjnych.

Na drugim stopniu studiów na kierunku Zarządzanie Program kształcenia obejmuje zestaw efektów i odpowiadających im merytorycznych treści kształcenia 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 kształującym umiejętności praktyczne *(musi być większa niż 50 % całkowitej liczby punktów ECTS z p. 1.1)*

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 BK¹) ...120.... 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
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 ogólnouniversyteckich 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: wykładach, ćwiczeniach, laboratoriach, projektach i seminariach oraz samodzielne studia pozwalające na ugruntowanie, uzupełnienie i rozszerzenie wiedzy. W razie potrzeby student może korzystać z indywidualnych konsultacji. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności są dodatkowo rozwijane podczas obowiązkowej praktyki studenckiej.

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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ 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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
		Razem																	

4.1.1.3 Blok *Zajęcia sportowe* (0 pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin	Symbol efektu	Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS	Forma ² kursu/	Sposób ³	Kurs/grupa kursów

¹BK –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

	grupy kursów	w					uczenia się	ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹	grupy kursów	zaliczenia	ogólnouczelniani ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
		ć	l	p	s												
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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniani ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

Razem dla bloków kształcenia ogólnego

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				

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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczel-	o charakt. prakty-	rodzaj ⁶	typ ⁷

¹BK – 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 w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniani – 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

														niany ⁴	cznym ⁵			
1	MAZ1129W	Badania operacyjne	1						15	90	3	0,5	T	E			PD	Ob
2	MAZ1129L	Badania operacyjne			2				30	60	2	1,0	T	Z		P	PD	Ob
3	MAZ1137W	Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie	1						15	60	2	0,5	T	Z			PD	Ob
4	MAZ1137P	Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie				1			15	60	2	0,5	T	Z		P	PD	Ob
5	MAZ1128W	Statystyka matematyczna i ekonometria	2						30	90	3	1,0	T	Z			PD	Ob
6	MAZ1128L	Statystyka matematyczna i ekonometria			1				15	60	2	0,5	T	Z		P	PD	Ob
Razem			4	0	3	1	0		120	420	14	4,0						

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	FZZ2511W	Fizyka środowiska pracy II	1						15	60	2	0,5	T	Z			PD	Ob
Razem			1	0	0	0	0		15	60	2	0,5						

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

Razem dla bloków z zakresu nauk podstawowych:

Łączna liczba godzin	Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

w	ć	l	p	s				
5	0	3	1	0	135	480	16	4,5

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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niani ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	ZMZ1237W	Koncepcje zarządzania	2					30	90	3	1,0	T	E			K	Ob	
2	ZMZ1237P	Koncepcje zarządzania				1		15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob	
3	ZMZ1237S	Koncepcje zarządzania					1	15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob	
4	ZMZ1638W	Controlling	1					15	60	2	0,5	T	Z			K	Ob	
5	ZMZ1638P	Controlling				1		15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob	
6	IEZ1147W	Modelowanie symulacyjne	1					15	60	2	0,5	T	Z			K	Ob	
7	IEZ1147L	Modelowanie symulacyjne			1			15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob	
8	PSZ1118W	Psychologia w zarządzaniu	1					15	30	1	0,5	T	Z			K	Ob	
9	PSZ1118S	Psychologia w zarządzaniu					1	15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob	
10	FBZ4201W	Rachunkowość zarządcza	1					15	30	1	0,5	T	Z			K	Ob	
11	FBZ4201C	Rachunkowość zarządcza		1				15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob	
12	FBZ1149W	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa	1					15	90	3	0,5	T	E			K	Ob	
13	FBZ1149P	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa				1		15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob	
14	IEZ4201W	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania	2					30	60	2	1,0	T	Z			K	Ob	
15	IEZ4201L	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania			1			15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob	
Razem			9	1	2	3	2	255	810	27	8,5							

4.1.3.2 Blok ...

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niani ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

Razem																			
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Razem (dla bloków kierunkowych):

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
9	1	2	3	2	255	810	27	8,5

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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
1	JZL	Język obcy B2+		1				15	30	1	0,5	T	Z	O	P	KO	W		
2	JZL	Język obcy A1 lub A2		3				45	60	2	1,5	T	Z	O	P	KO	W		

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

Razem					0	4	0	0	0	60	90	3	2,0				
-------	--	--	--	--	---	---	---	---	---	----	----	---	-----	--	--	--	--

4.2.1.3 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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

4.2.1.4 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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

Razem dla bloków kształcenia ogólnego:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
0	4	0	0	0	60	90	3	2,0

4.2.2 Lista bloków z zakresu nauk podstawowych

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ 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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ 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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
		Razem																	

Razem dla bloków z zakresu nauk podstawowych:

¹BK – 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 w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – 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

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				

4.2.3 Lista bloków kierunkowych

4.2.3.1 Blok (min. 5... 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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Blok Zarządzanie strategiczne	2	0	0	1	1		60	150	5	2,0						
	ZMZ2624W	Zarządzanie strategiczne	2						30	90	3	1,0	T	E			K	Ob
	ZMZ2624P	Zarządzanie strategiczne				1			15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob
	ZMZ2624S	Zarządzanie strategiczne					1		15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob
	ZMZ2625W	Zarządzanie strategiczne	2						30	90	3	1,0	T	E			K	Ob
	ZMZ2625P	Zarządzanie strategiczne				1			15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob
	ZMZ2625S	Zarządzanie strategiczne					1		15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob
		Razem																

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	ZMZ4203S	Seminarium dyplomowe I					1		15	30	1	0,5	T	Z		P	S	Ob
2	ZMZ5202S	Seminarium dyplomowe II					1		15	60	2	0,5	T	Z		P	S	Ob
		Razem	0	0	0	0	2		30	90	3	1,0						

Razem dla bloków kierunkowych:

¹BK – 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 w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – 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

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZZ	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ³
w	ć	l	p	s				
2	0	0	1	3	90	240	8	3,0

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 ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZZ	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IEZ1153W	Analiza i prezentacja danych biznesowych	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
2	IEZ1153L	Analiza i prezentacja danych biznesowych			1			15	30	1	0,50	T	Z		P	S	Ob	
3	IEZ1155W	E-gospodarka	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
4	IEZ1155C	E-gospodarka		1				15	30	1	0,50	T	Z		P	S	Ob	
5	IEZ1157W	E-marketing	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
6	IEZ1157C	E-marketing		1				15	30	1	0,50	T	Z		P	S	Ob	
7	IEZ1197W	Aplikacje Internetowe	2					30	90	3	1,00	T	E			S	Ob	
8	IEZ1197L	Aplikacje Internetowe			2			30	60	2	1,00	T	Z		P	S	Ob	
9	IEZ1161W	Jakość produktu informatycznego	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
10	IEZ1161L	Jakość produktu informatycznego			1			15	60	2	0,50	T	Z		P	S	Ob	
11	IEZ1163W	Komputerowa analiza decyzji biznesowych	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
12	IEZ1163L	Komputerowa analiza decyzji biznesowych			1			15	30	1	0,50	T	Z		P	S	Ob	
13	IEZ1165W	Komputerowe aplikacje biznesowe	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
14	IEZ1165L	Komputerowe aplikacje biznesowe			1			15	60	2	0,50	T	Z		P	S	Ob	
15	IEZ1167W	Metody eksploracji danych	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
16	IEZ1167P	Metody eksploracji danych				1		15	60	2	0,50	T	Z		P	S	Ob	
17	IEZ1196W	Metody sztucznej inteligencji	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
18	IEZ1196L	Metody sztucznej inteligencji			1			15	60	2	0,50	T	Z		P	S	Ob	
19	IEZ1215W	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji	2					30	90	3	1,00	T	E			S	Ob	
20	IEZ1215L	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji			2			30	60	2	1,00	T	Z		P	S	Ob	
21	IEZ1216W	Optymalizacja decyzji	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob	
22	IEZ1216L	Optymalizacja decyzji			1			15	60	2	0,50	T	Z		P	S	Ob	
23	ZMZ1239P	Praca dyplomowa I				2		30	180	6	0,00	T	Z		P	S	Ob	

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

24	ZMZ1240D	Praca dyplomowa II				2			30	540	18	0,00	T	Z		P	S	Ob
25	IEZ1176W	Systemy wspomagania decyzji	1						15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob
26	IEZ1176L	Systemy wspomagania decyzji			1				15	60	2	0,50	T	Z		P	S	Ob
Razem			14	2	11	5	0		480	1800	60	14						

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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Blok prawno-ekonomiczny			2	2	0	0	0		60	120	4	2						
1	EKZ1135W	Ekonomiczne otoczenie biznesu	1						15	30	1	0,50	T	Z			S	W
2	EKZ1135C	Ekonomiczne otoczenie biznesu		1					15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
3	PRZ1124W	Prawne i ekonomiczne problemy zarządzania informacją i wiedzą	1						15	30	1	0,50	T	Z			S	W
4	PRZ1124C	Prawne i ekonomiczne problemy zarządzania informacją i wiedzą		1					15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
5	PRZ1126W	Prawno-ekonomiczne uwarunkowania działalności gospodarczej na rynku UE	1						15	30	1	0,50	T	Z			S	W
6	PRZ1126C	Prawno-ekonomiczne uwarunkowania działalności gospodarczej na rynku UE		1					15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
7	PRZ1127W	Umowy w obrocie gospodarczym	1						15	30	1	0,50	T	Z			S	W
8	PRZ1127C	Umowy w obrocie gospodarczym		1					15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W

4.2.4.3 Blok psychologiczno-społeczny (min. .2... 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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Blok psychologiczno-społeczny			1	0	0	0	1		30	60	2	1,0						
1	PSZ1126W	Komunikacja w organizacji	1						15	30	1	0,50	T	Z			S	W
2	PSZ1126S	Komunikacja w organizacji					1		15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
3	PSZ1127W	Psychologia decyzji i ryzyka	1						15	30	1	0,50	T	Z			S	W
4	PSZ1127S	Psychologia decyzji i ryzyka					1		15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W

¹BK – 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 w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – 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

5	PSZ1128W	Psychologia ekonomiczna	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	W
6	PSZ1128S	Psychologia ekonomiczna				1		15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
7	PSZ1129W	Psychologia procesów poznawczych	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	W
8	PSZ1129S	Psychologia procesów poznawczych				1		15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
9	PSZ1130W	Psychologia twórczości i przedsiębiorczości	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	W
10	PSZ1130S	Psychologia twórczości i przedsiębiorczości				1		15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
11	PSZ1131W	Rozwiązywanie konfliktów w organizacji	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	W
12	PSZ1131S	Rozwiązywanie konfliktów w organizacji				1		15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W
13	PSZ1132W	Zarządzanie zespołami ludzkimi	1					15	30	1	0,50	T	Z			S	W
14	PSZ1132S	Zarządzanie zespołami ludzkimi				1		15	30	1	0,50	T	Z		P	S	W

Razem dla bloków specjalnościowych:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
17	4	11	5	3	600	2070	69	18,0

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

4.3 Blok praktyk (uchwała Rady Wydziału (dla programów uchwalanych do 30.09.2019 / rekomendacja komisji programowej kierunku (dla programów uchwalanych po 30.09.2019) * nt. zasad zaliczania praktyki – zał. nr ...)

Nazwa praktyki			
Liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹	Tryb zaliczenia praktyki	Kod
Czas trwania praktyki		Cel praktyki	

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	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 BK ¹	27		

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

¹BK –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

	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 diagnostyczne – 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.

6. Zakres egzaminu dyplomowego

....

SYMBOL EFEKTU	ZAGADNIENIE EGZAMINACYJNE
K2_ZARZ_W01	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	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	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.

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

K2_ZARZ_W04	10. Modele wzrostu i rozwoju organizacji. 11. Cechy organizacji inteligentnej.
K2_ZARZ_W05	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	15. Metody kalkulacji kosztów i zakres ich stosowania. 16. Metody ustalania wartości przedsiębiorstwa. 17. Instrumenty kontrolingu strategicznego i operacyjnego.
K2_ZARZ_W07	18. Zintegrowana karta wyników jako metoda monitorowania osiągania 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	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.
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 gospodarcza - konsument.
K2_ZARZ_W11	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.
K2_ZARZ_W12	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.

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

K2_ZARZ_W13	36. Metody badań operacyjnych – cel i zakres zastosowań w zarządzaniu – przykłady. 37. Znaczenie poziomu istotności (wiarygodności) w testowaniu hipotez statystycznych. 38. Składowe szeregu czasowego. Metody prognozowania na podstawie szeregów czasowych. 39. Metody symulacyjne. Przebieg procesu symulacji. Cele badań symulacyjnych - przykłady zastosowań.
K2_ZARZ_W14	40. Typowe strategie informatyzacji zarządzania na przykładzie przedsiębiorstwa przemysłowego.
S2_TIZ_W01	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.
S2_TIZ_W02	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_W03	49. Zakres przedmiotowy i techniki stosowane w analityce biznesowej oraz inteligencji biznesowej. 50. Podstawowe kategorie systemów wspomaganie decyzji. 51. Systemy wspomaganie decyzji a systemy inteligencji biznesowej. 52. Podejścia / metody komputerowego wspomaganie decyzji zależnie od stopnia strukturalizacji problemów decyzyjnych. 53. Wykorzystanie arkuszy kalkulacyjnych do wspomaganie decyzji biznesowych i analizy efektów gospodarczych. 54. Metody podejmowania decyzji w warunkach niepewności i ryzyka. 55. Metody rozwiązywania trudnych problemów optymalizacyjnych.
S2_TIZ_W04	56. Modele biznesowe na rynku B2C. 57. Wykorzystanie narzędzi elektronicznych w zakupach na rynku B2B. 58. Charakterystyki jakości produktu informatycznego. 59. Funkcje podstawowych modeli (diagramów) opisywanych za pomocą języka UML. 60. Definicja diagramu klas, rodzaje diagramów klas oraz rodzaje związków między klasami.

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

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

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

	<i>kursów</i>		

8. Plan studiów (załącznik nr)

Zaopiniowane przez właściwy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

30-04-2019

.....

Data 30-04-2019

.....

Data

Stefanie Kotwicko Kotwicko

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....
 Podpis Dziekana

Prof. Ziemili Mazur, prof. PWR
 (1)

*niepotrzebne skreślić

¹BK – 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 w nawiasie wpisać 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

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie

POZIOM KSZTAŁCENIA: studia drugiego stopnia

FORMA STUDIÓW: stacjonarna

PROFIL: ogólnoakademicki

SPECJALNOŚĆ:. TECHNOLOGIE INFORMACYJNE W ZARZĄDZANIU (TIZ)

JĘZYK PROWADZENIA STUDIÓW: polski

~~Uchwała Rady Wydziału (dla programu studiów uchwalanego do 30.09.2019) / Uchwała Senatu PW r nr 749/32/2016-2020~~
z dnia 16 maja 2019 r. (dla programu studiów uchwalanego po 30.09.2019) *

Obowiązuje od 1.10.2019

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

(miejsce na zamieszczenie schematu planu studiów)

22						
21	Fizyka środowiska pracy II 60 2	Badania operacyjne 150 5	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa 150 5			
20	Modelowanie symulacyjne 120 4					
19		Modelowanie ekonometryczne- prognozowanie 120 4	Język obcy B2+ 30 1			
18	Rachunkowość zarządcza 90 3	Controlling 120 4	Język obcy II A1 lub A2 60 2			
17						
16	Psychologia w zarządzaniu 60 2	Blok prawno- ekonomiczny 120 4	Blok psychologiczno-socjologiczny 60 2			
15						
14	Koncepcje zarządzania 180 6					
13			E-marketing 60 2			
12						
11		Analiza i prezentacja danych biznesowych 60 2	Komputerowa analiza decyzji biznesowych 60 2			
10	Statystyka matematyczna i ekonometria 150 5	E-gospodarka 60 2	Optymalizacja decyzji 90 3	Komputerowe aplikacje biznesowe 90 3		
9						
8						
7	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania 90 3	Aplikacje internetowe 150 5	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji 150 5	Systemy wspomagania decyzji 90 3		
6						
5						
4	Blok Zarządzanie strategiczne 150 5	Metody sztucznej inteligencji 90 3	Praca dyplomowa I 180 6	Jakość produktu informatycznego 90 3		
3						
2						Metody eksploracji danych 90 3
1						Praca dyplomowa II 540 18
	I	II	III	IV		

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

(miejsce na zamieszczenie schematu planu studiów)

22				
21	Fizyka środowiska pracy II 60 2	Badania operacyjne 150 5	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa 150 5	
20	Modelowanie symulacyjne 120 4		Język obcy B2+	
19		Modelowanie ekonometryczne- prognozowanie 120 4	30 1	
18	Rachunkowość zarządcza 90 3		Język obcy II A1 lub A2 60 2	
17		Controlling 120 4		
16	Psychologia w zarządzaniu 60 2		Blok psychologiczno-socjologiczny 60 2	
15			E-marketing 60 2	
14	Koncepcje zarządzania 180 6	Blok prawno- ekonomiczny 120 4		
13				
12				
11		Analiza i prezentacja danych biznesowych 60 2	Komputerowa analiza decyzji biznesowych 60 2	
10	Statystyka matematyczna i ekonometria 150 5			Komputerowe aplikacje biznesowe 90 3
9		E-gospodarka 60 2	Optymalizacja decyzji 90 3	
8				Systemy wspomagania decyzji 90 3
7	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania 90 3			Jakość produktu informatycznego 90 3
6		Aplikacje internetowe 150 5	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji 150 5	
5				Metody eksploracji danych 90 3
4	Blok Zarządzanie strategiczne 150 5			
3		Metody sztucznej inteligencji 90 3	Praca dyplomowa I 180 6	
2				Praca dyplomowa II 540 18
1		Seminarium dyplomowe I 30 1	Seminarium dyplomowe II 60 2	
	I	II	III	IV

2) w układzie godzinowym
(miejsce na zamieszczenie schematu planu studiów)

22						
21	Fizyka środowiska pracy II 10000	Badania operacyjne 10200 E	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa 10010 E			
20	Modelowanie symulacyjne 10100	Modelowanie ekonometryczne- prognozowanie 10010	Język obcy B2+ 01000			
19						
18	Rachunkowość zarządcza 11000	Controlling 10010	Język obcy II A1 lub A2 03000			
17						
16	Psychologia w zarządzaniu 10010	Blok prawno-ekonomiczny 22000	Blok psychologiczno-socjologiczny 10001			
15						
14	Koncepcje zarządzania 20011 E	Analiza i prezentacja danych biznesowych 10100	Komputerowa analiza Decyzji biznesowych 10100			
13						
12				E-marketing 11000		
11						
10	Statystyka matematyczna i ekonometria 20100	E-gospodarka 11000	Optymalizacja decyzji 10100	Komputerowe aplikacje biznesowe 10100		
9						
8				Systemy wspomagania decyzji 10100		
7	Zintegrowane systemy Informatyczne zarządzania 20100	Aplikacje internetowe 20200 E	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji 20200 E	Jakość produktu informatycznego 10100		
6						
5				Metody eksploracji danych 10010		
4	Blok Zarządzanie strategiczne 20011 E	Metody sztucznej inteligencji 10100	Praca dyplomowa I [2]	Praca dyplomowa II [2]		
3						
2						
1		Seminarium dyplomowe I 00001	Seminarium dyplomowe II 00001			
	I	II	III	IV		

1. Zestaw kursów / grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Semestr 1

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS ...25

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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącznie	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	ZMZ1237W	Koncepcje zarządzania	2					K2_ZARZ_W04 K2_ZARZ_W05 K2_ZARZ_W08	30	90	3	1,0	T	E			K	Ob
2	ZMZ1237P	Koncepcje zarządzania				1		K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U07 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K06	15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob
3	ZMZ1237S	Koncepcje zarządzania					1	K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U07 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K06	15	30	1	0,5	T	Z		P	K	Ob
4	IEZ1147W	Modelowanie symulacyjne	1					K2_ZARZ_W13	15	60	2	0,5	T	Z			K	Ob
5	IEZ1147L	Modelowanie symulacyjne			1			K2_ZARZ_U11 K2_ZARZ_U12 K2_ZARZ_U14 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_K06	15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob
6	PSZ1118W	Psychologia w zarządzaniu	1					K2_ZARZ_W11 K2_ZARZ_W10 K2_ZARZ_W12	15	30	1	0,5	T	Z			K	Ob
7	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	0,5	T	Z		P	K	Ob
8	FBZ4201W	Rachunkowość zarządcza	1					K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07 K2_ZARZ_W08	15	30	1	0,5	T	Z			K	Ob
9	FBZ4201C	Rachunkowość zarządcza		1				K2_ZARZ_U02 K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U08	15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob

¹BK –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

10	MAZ1128W	Statystyka matematyczna i ekonometria	2					K2_ZARZ_W01 K2_ZARZ_W02 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W08 K2_ZARZ_W13	30	90	3	1,0	T	Z			PD	Ob
11	MAZ1128L	Statystyka matematyczna i ekonometria			1			K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U10 K2_ZARZ_U11 K2_ZARZ_U12 K2_ZARZ_U14 K2_ZARZ_U15 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K04 K2_ZARZ_K05 K2_ZARZ_K07 K2_ZARZ_K08 K2_ZARZ_K09	15	60	2	0,5	T	Z		P	PD	Ob
12	IEZ4201W	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania	2					K2_ZARZ_W05 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W09 K2_ZARZ_W14	30	60	2	1,0	T	Z			K	Ob
13	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	0,5	T	Z		P	K	Ob
14	FZZ2511W	Fizyka środowiska pracy II	1					K2_ZARZ_W15 K2_ZARZ_U05 K2_ZARZ_K02	15	60	2	0,5	T	Z			PD	Ob
Razem			10	1	3	1	2		255	750	25	8,5						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum ...60... godzin w semestrze, ...5.... punktów 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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZ U	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Blok Zarządzanie strategiczne	2	0	0	1	1		60	150	5	2,0						
	ZMZ2624W	Zarządzanie strategiczne	2					K2_ZARZ_W02 K2_ZARZ_W03 K2_ZARZ_W05 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07	30	90	3	1,0	T	E			K	Ob
	ZMZ2624P	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	0,5	T	Z		P	K	Ob

¹BK –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

ZMZ2624S	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	0,5	T	Z		P	K	Ob
ZMZ2625W	Zarządzanie strategiczne	2						K2_ZARZ_W02 K2_ZARZ_W03 K2_ZARZ_W05 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07	30	90	3	1,0	T	E			K	Ob
ZMZ2625P	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	0,5	T	Z		P	K	Ob
ZMZ2625S	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	0,5	T	Z		P	K	Ob
Razem																		

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
12	1	3	2	3	315	900	30	10,5

Semestr 2

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS ...26....

Lp.	Kod kursu/	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin	Symbol efektu	Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS	Forma ² kursu/	Spo- sób ³	Kurs/grupa kursów
-----	------------	--	--------------------------	---------------	---------------	------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------

¹BK –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

	grupy kursów		w	ć	l	p	s	uczenia się	ZZ U	CNPS	łącznie	zajęć BK ¹	grupy kursów	zaliczenia	ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IEZ1153W	Analiza i prezentacja danych biznesowych	1					S2_TIZ_W02	15	30	1	0,5	T	Z			S	Ob
2	IEZ1153L	Analiza i prezentacja danych biznesowych			1			S2_TIZ_U02 K2_ZARZ_K02	15	30	1	0,5	T	Z		P	S	Ob
3	MAZ1129W	Badania operacyjne	1					K2_ZARZ_W13	15	90	3	0,5	T	E			PD	Ob
4	MAZ1129L	Badania operacyjne			2			K2_ZARZ_U10 K2_ZARZ_U12 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K08	30	60	2	1,0	T	Z		P	PD	Ob
5	IEZ1155W	E-gospodarka	1					S2_TIZ_W01 S2_TIZ_W01	15	30	1	0,5	T	Z			S	Ob
6	IEZ1155C	E-gospodarka		1				S2_TIZ_U01	15	30	1	0,5	T	Z		P	S	Ob
7	IEZ1197W	Aplikacje Internetowe	2					S2_TIZ_W01	30	90	3	1,0	T	E			S	Ob
8	IEZ1197L	Aplikacje Internetowe			2			S2_TIZ_U01	30	60	2	1,0	T	Z		P	S	Ob
9	ZMZ1638W	Controlling	1					K2_ZARZ_W04 K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07 K2_ZARZ_W08	15	60	2	0,5	T	Z			K	Ob
10	ZMZ1638P	Controlling				1		K2_ZARZ_U02 K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U07 K2_ZARZ_U08 K2_ZARZ_U15 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K05 K2_ZARZ_K06 K2_ZARZ_K07 K2_ZARZ_K08 K2_ZARZ_K09	15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob
11	IEZ1196W	Metody sztucznej inteligencji	1					S2_TIZ_W02 S2_TIZ_W03	15	30	1	0,50	T	Z			S	Ob
12	IEZ1196L	Metody sztucznej inteligencji			1			S2_TIZ_U02 S2_TIZ_U03 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02	15	60	2	0,50	T	Z		P	S	Ob
13	MAZ1137W	Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie	1					K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W08 K2_ZARZ_W13	15	60	2	0,5	T	Z			PD	Ob
14	MAZ1137P	Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie				1		K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U11 K2_ZARZ_U12 K2_ZARZ_U14 K2_ZARZ_U15 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K05 K2_ZARZ_K08 K2_ZARZ_K09	15	60	2	0,5	T	Z		P	PD	Ob
15	ZMZ4203S	Seminarium dyplomowe I					1	K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K08	15	30	1	0,5	T	Z		P	S	Ob

¹BK –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

Razem	8	1	6	2	1	270	780	26	9,0					
-------	---	---	---	---	---	-----	-----	----	-----	--	--	--	--	--

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum ...60... godzin w semestrze, ...4.... punktów 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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	---	Blok prawno-ekonomiczny	2	2				K2_ZARZ_W01 K2_ZARZ_W02 K2_ZARZ_W03 K2_ZARZ_U01 K2_ZARZ_U05 K2_ZARZ_K05 K2_ZARZ_K06	60	120	4	2,0	T	Z			S	W
Razem			2	2	0	0	0		60	120	4	2,0						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
10	3	6	2	1	330	900	30	11,0

Semestr 3

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS ...25....

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	łącna	zajęc BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IEZ1157W	E-marketing	1					S2_TIZ_W01	15	30	1	0,5	T	Z			S	Ob
2	IEZ1157C	E-marketing		1				S2_TIZ_U01 K2_ZARZ_K06 K2_ZARZ_K09	15	30	1	0,5	T	Z	P		S	Ob

¹BK –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

3	IEZ1163W	Komputerowa analiza decyzji biznesowych	1					S2_TIZ_W02 S2_TIZ_W03	15	30	1	0,5	T	Z		S	Ob	
4	IEZ1163L	Komputerowa analiza decyzji biznesowych		1				S2_TIZ_U02 S2_TIZ_U03 K2_ZARZ_K02	15	30	1	0,5	T	Z		P	S	Ob
5	IEZ1215W	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji	2					S2_TIZ_W03 S2_TIZ_W04	30	90	3	1,0	T	E		S	Ob	
6	IEZ1215L	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji			2			S2_TIZ_U03 S2_TIZ_U04 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K07 K2_ZARZ_K08	30	60	2	1,0	T	Z		P	S	Ob
7	IEZ1216W	Optymalizacja decyzji	1					S2_TIZ_W03	15	30	1	0,5	T	Z		S	Ob	
8	IEZ1216L	Optymalizacja decyzji		1				S2_TIZ_U03	15	60	2	0,5	T	Z		P	S	Ob
9	ZMZ1239P	Praca dyplomowa I			2			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	30	180	6	0,0	T	Z		P	S	Ob
10	ZMZ5202S	Seminarium dyplomowe II				1		K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K08	15	60	2	0,5	T	Z		P	S	Ob
11	FBZ1149W	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa	1					K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W07 K2_ZARZ_W08 K2_ZARZ_W09	15	90	3	0,5	T	E			K	Ob
12	FBZ1149P	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa				1		K2_ZARZ_U02 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U08 K2_ZARZ_K06	15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob
Razem			6	1	4	3	1		225	750	25	6,5						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum ...90... godzin w semestrze, ...5.... punktów 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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZ U	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	JZL	Język obcy B2+		1				K2_ZARZ_U15 K2_ZARZ_U16 K2_ZARZ_U19 K2_ZARZ_U20 K2_ZARZ_U21	15	30	1	0,5	T	Z	O	P	KO	W
2	JZL	Język obcy A1 lub A2		3				K2_ZARZ_U19 K2_ZARZ_U20 K2_ZARZ_U21	45	60	2	1,5	T	Z	O	P	KO	W
3	---	Blok psychologiczno-socjologiczny	1				1	K2_ZARZ_W11 K2_ZARZ_W12 K2_ZARZ_U05 K2_ZARZ_U07 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K08	30	60	2	1,0	T	Z			S	W

¹BK –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

Razem	1	4	0	0	1	90	150	5	3,0					
-------	---	---	---	---	---	----	-----	---	-----	--	--	--	--	--

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
7	5	4	3	2	315	900	30	9,5

¹BK –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

Semestr 4

Kursy/grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS ...30....

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	o charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IEZ1161W	Jakość produktu informatycznego	1					S2_TIZ_W04	15	30	1	0,5	T	Z			S	Ob
2	IEZ1161L	Jakość produktu informatycznego			1			S2_TIZ_U04	15	60	2	0,5	T	Z		P	S	Ob
3	IEZ1165W	Komputerowe aplikacje biznesowe	1					S2_TIZ_W02 S2_TIZ_W04	15	30	1	0,5	T	Z			S	Ob
4	IEZ1165L	Komputerowe aplikacje biznesowe			1			S2_TIZ_U04	15	60	2	0,5	T	Z		P	S	Ob
5	IEZ1167W	Metody eksploracji danych	1					S2_TIZ_W02 S2_TIZ_W03	15	30	1	0,5	T	Z			S	Ob
6	IEZ1167P	Metody eksploracji danych				1		S2_TIZ_U02 S2_TIZ_U03 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K02 K2_ZARZ_K03 K2_ZARZ_K07 K2_ZARZ_K08	15	60	2	0,5	T	Z		P	S	Ob
7	ZMZ1240D	Praca dyplomowa II				2		K2_ZARZ_W06 K2_ZARZ_W09 K2_ZARZ_W10 K2_ZARZ_U03 K2_ZARZ_U04 K2_ZARZ_U06 K2_ZARZ_U14 K2_ZARZ_U18 K2_ZARZ_U17 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K07 K2_ZARZ_K09	30	540	18	0,0	T	Z		P	S	Ob
8	IEZ1176W	Systemy wspomaganie decyzji	1					S2_TIZ_W02 S2_TIZ_W03	15	30	1	0,5	T	Z			S	Ob
9	IEZ1176L	Systemy wspomaganie decyzji			1			S2_TIZ_U02 S2_TIZ_U03 K2_ZARZ_K01 K2_ZARZ_K04 K2_ZARZ_K05	15	60	2	0,5	T	Z		P	S	Ob
Razem			4	0	3	3	0		150	900	30	4,0						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów 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	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	o charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷

¹BK –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

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu/grupy kursów	Nazwy kursów/ grup kursów kończących się egzaminem	Semestr
ZMZ1237W	Koncepcje zarządzania	1
	Blok Zarządzanie strategiczne	1
MAZ1129W	Badania operacyjne	2
IEZ1197W	Aplikacje Internetowe	2
IEZ1215W	Modelowanie procesów biznesowych w organizacji	3
FBZ1149W	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa	3

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	11
2	16
3	9
4	0

¹BK –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

Opinia właściwego organu Samorządu Studenckiego

30-04-2019

Data

Stefanie Kotwiche Kotwiche

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

30-04-2019

Data

D Z I E K A N

Dr hab. Zygmunt Mazur, prof. PWr

Podpis Dziekana

¹BK –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

