

**Opisy przedmiotów (modułów obieralnych) na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Zarządzanie prowadzonych na Wydziale Zarządzania**

Moduły obieralne – studenci do piątego semestru realizują te same przedmioty, na przedostatnim i ostatnim semestrze studiów studenci wybierają moduły obieralne (układ każdego modułu jest taki sam: moduł zawiera 3 przedmioty w tym: 1 przedmiot – 60 godz., 2 przedmioty – 45 godz. Liczba ECTS-ów dla przedmiotów jest taka sama, jeden z przedmiotów jest prowadzony w języku angielskim). Studenci na piątym semestrze wybierają dwa moduły, na szóstym semestrze jeden.

Nazwa przedmiotu	Strona
<b>Zarządzanie przedsiębiorstwem inteligentnym</b>	
Budowanie i funkcjonowanie kreatywnych zespołów w przedsiębiorstwie inteligentnym (Building and functioning of creative teams in an intelligent enterprise)	2
Organizacje inteligentne i turkusowe	6
Marketing odpowiedzialny społecznie, Odpowiedzialna komunikacja z interesariuszami	11
<b>Praca zespołowa i komunikacja w organizacji</b>	
Komunikacja w organizacji	15
Kultura pracy zespołowej (Teamwork culture)	19
Tworzenie zespołu jako wyzwanie organizacyjne i dysfunkcje pracy zespołowej	23
<b>Modelowanie i przetwarzanie danych</b>	
Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych	27
Modelowanie i analiza danych w hurtowniach danych (Data modeling and analysis in data warehouses)	31
Warsztaty projektowania systemów bazodanowych	36
<b>Wizualna analiza danych</b>	
Metody i modele wizualnej analizy danych (Methods and models of visual data analysis)	39
Projektowanie kokpitów menedżerskich	45
Warsztaty projektowania systemów Business Intelligence	50
<b>Projektowanie startupów</b>	
Lean startup – perspektywa narzędziowa	55
Design Thinking	59
Projektowanie CX/UX	64
<b>Zarządzanie finansami</b>	
Sposoby finansowania działalności przedsiębiorstw	69
Opodatkowanie przedsiębiorstw (Corporate taxation)	73
Gra kierownicza – zarządzanie finansami przedsiębiorstwa	77
<b>Metody doskonalenia procesów produkcyjnych</b>	
Metody badania pracy	80
Kaizen i metody poprawy produktywności	83
Wdrażanie usprawnień w procesach produkcyjnych z wykorzystaniem narzędzi Przemysłu 4.0 (Implementation of improvements in production processes using Industry 4.0 tools)	87
<b>Zarządzanie projektem</b>	
Zaawansowane narzędzia zarządzania projektem	92
Controlling projektu (Project controlling)	96
Certyfikowany kurs zarządzania projektami 1	100
<b>Zarządzanie procesowe</b>	
Implementacja zarządzania procesowego (Implementation of business process mangement)	104
Modelowanie procesów biznesowych	108
Analiza i pomiar procesów biznesowych	112
<b>Produkcja i logistyka w przedsiębiorstwie</b>	
Koncepcje zarządzania produkcją	116
Technologie informatyczne w logistyce	120
Logistyka wewnętrzna (Internal Logistic)	124
<b>System zarządzania w przedsiębiorstwach Przemysłu 4.0</b>	
Zarządzanie ludźmi w procesie transformacji cyfrowej	128
Model biznesu przedsiębiorstwa 4.0 (Business Model of Industry 4.0)	133
Realizacja usług teleinformatycznych dla biznesu	139
<b>Współczesne wyzwania zarządzania publicznego</b>	
Zarządzanie w sektorze publicznym	143
Prognozowanie rozwoju w konwencji foresight	147
Organizacje 3 sektora i ich relacje z sektorem publicznym (Sector 3 organizations and their relationship with the public sector)	151

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Budowanie i funkcjonowanie kreatywnych zespołów w przedsiębiorstwie inteligentnym (Building and functioning of creative teams in an intelligent enterprise)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	Licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr Szymon Kolwas
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	Zarządzanie
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski/Angielski 30h
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	brak
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w Sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w Sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy funkcjonowania przedsiębiorstw inteligentnych we współczesnej gospodarce, w tym też zagadnienia z zakresu budowania zespołów kreatywnych.
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> ocena zaangażowania studentów w dyskusję podczas wykładów.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> przeprowadzenie zaliczenia pisemnego – test wiedzy, do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności realizowanych ćwiczeń, ocena podejścia studentów do przedmiotu w trakcie zajęć.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> oceniane są rozwiązywane ćwiczenia, prezentacja oraz zadania uwzględniające indywidualizację ocen w przypadku prac wykonanych zespołowo. Ocena zawiera się w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z zajęć ćwiczeniowych jak i z zaliczenia pisemnego wykładów <math>\geq 3</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład: 30 ćwiczenia: 30 laboratoria: 0 projekty: 0
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• godz.1-3 Budowanie kreatywnych zespołów</li> <li>• godz.6-9 Zróżnicowanie zespołu a struktura zadania</li> <li>• godz.10-13 Kreatywność a zarządzanie wiedzą</li> <li>• godz.14-17 Zespół w organizacji inteligentnej – specyfika i rozwój</li> <li>• godz.18-21 Zespół w organizacji inteligentnej – dobre praktyki przedsiębiorców</li> <li>• godz.22-25 Rola klienta w rozwoju organizacji kreatywnej</li> <li>• godz.26-29 Kreatywny zespół w organizacji inteligentnej – możliwości i wyzwania</li> <li>• godz.30 podsumowanie</li> </ul> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• godz.1-3 Budowanie kreatywnych zespołów</li> <li>• godz.6-9 Dopasowanie zespołu do struktury zadania</li> <li>• godz.10-13 Wzbudzanie kreatywności w ramach zarządzania wiedzą</li> <li>• godz.14-17 Typy zespołów w organizacji inteligentnej</li> <li>• godz.18-21 Zespół w organizacji inteligentnej – implementacja dobrych praktyk</li> <li>• godz.22-25 Nastawienie na klienta w rozwoju organizacji kreatywnej</li> <li>• godz.26-29 Kreatywny zespół w organizacji inteligentnej – możliwości i wyzwania</li> <li>• godz.30 podsumowanie</li> </ul>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Godlewska-Majkowska H. 2020, Inteligentne organizacje – specyfika, rozwój i dobre praktyki przedsiębiorców</li> <li>2. Bieniok H., <i>Kreatywność jako źródło nowoczesności i rozwoju przedsiębiorstw</i>, ZN Politechniki Śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie z. 73, nr 1919, 2014,</li> <li>3. Sroka, M. 2017, Współczesne metody motywowania do pracy w zespole projektowym, <i>Journal of Modern Management Process</i>, Vol.2,</li> <li>4. Karpacz J. 2011, <i>Kreatywność przedsiębiorców jako determinanta poszukiwania szans</i>, „Przegląd Organizacji”, nr 1,</li> <li>5. Brzeziński M., Leszczyńska A. 2009, <i>Kreatywność a dynamika organizacji</i>, „Organizacja i Zarządzanie” nr 1(5),</li> <li>6. Skrzypek E. 2014, <i>Kreatywność a zarządzanie wiedzą</i>, <i>Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie</i>, Vol. 1 (24),</li> <li>7. Jelonek D. 2012, <i>Rola klienta w rozwoju organizacji kreatywnej</i>, „<i>Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach</i>”, nr 113</li> <li>8. Janasz W. 2013, <i>Kreatywność w rozwoju współczesnej organizacji</i>, <i>Studia Zarządzania i Finansów</i>, nr 4, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Poznań, s.39,</li> <li>9. Hernández E.2017, <i>Leading Creative Teams</i>, New York: Apress</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS

Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h analiza literatury + 12h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń i wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład problemowy, <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle PW, platforma MS Teams, poczta elektroniczna, czat dyskusyjny, <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> ćwiczeniowa oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, metoda projektu, studium przypadku (studium przykładowe), SWOT, dyskusja panelowa, symulacyjna <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle PW, platforma MS Teams, poczta elektroniczna, czat dyskusyjny, narzędzia redakcji dokumentów MS World, narzędzia prezentacji wyników pracy (MS Power Point)
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy funkcjonowania przedsiębiorstw inteligentnych we współczesnej gospodarce, w tym też zagadnienia z zakresu budowania zespołów kreatywnych	Z1_WG5
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy, Ćwiczenia – prezentacja, rozwiązanie zadania	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informacyjne (w tym narzędzia służące funkcjonowaniu kreatywnych zespołów) co pozwala mu być świadomym ich użytkownikiem i znaleźć ich zastosowania w organizacjach	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji zwłaszcza te dotyczące człowieka i zespołów ludzkich w organizacjach inteligentnych	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy, Ćwiczenia – prezentacja, rozwiązanie zadania	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z obszaru zarządzania zespołami kreatywnymi, w szczególności w zakresie analizy i oceny problemu, syntezy informacji, formułowania wymagań oraz proponowania rozwiązań dotyczących organizacji inteligentnych	Z1_UW1

Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, rozwiązanie zadania	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii, dotyczącej kreatywnych zespołów w przedsiębiorstwie inteligentnym	Z1_UK10
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, rozwiązanie zadania	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie zarządzania kreatywnymi zespołami w przedsiębiorstwie inteligentnym	Z1_UK12
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do samodzielnego planowania i realizowania własnego uczenia się przez całe życie, w szczególności śledzenia najnowszych trendów w obszarze zarządzania kreatywnymi zespołami w przedsiębiorstwie inteligentnym i technologiami im służącymi	Z1_UO14
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, rozwiązanie zadania	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w obszarze zarządzania kreatywnymi zespołami w przedsiębiorstwie inteligentnym	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, rozwiązanie zadania	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy z obszaru zarządzania kreatywnymi zespołami w przedsiębiorstwie inteligentnym w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu zarządzania w warunkach gospodarki cyfrowej, w środowisku międzynarodowym oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku napotkania ograniczeń samodzielnego rozwiązania problemów	Z1_KK2
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, rozwiązanie zadania	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Organizacje inteligentne i turkusowe
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. Grażyna Gierszewska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	–
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej(ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostarczenie wiedzy w zakresie istoty i znaczenia wdrażania nowych metod i narzędzi zarządzania przedsiębiorstwem w dobie gospodarki cyfrowej</li> <li>• Wskazanie wyzwań i kluczowych czynników oraz barier mentalnych w rozwoju we współczesnych organizacjach.</li> <li>• Kształtowanie umiejętności posługiwania się metodami zarządzania, w zakresie analizy, oceny i tworzenia aktywów organizacji opartych na kapitale intelektualnym organizacji.</li> <li>• Inspirowanie do systematycznego uzupełniania i doskonalenia wiedzy oraz umiejętności zawodowych w zakresie zarządzania</li> </ul>

Metody oceny	<p><b>A. Wykład</b> – tekst z wiedzy przekazywanej na wykładach (sprawdzian ustny), z którego są zwolnieni studenci uczestniczący w wykładach. Weryfikacja wiedzy teoretycznej odbędzie się również podczas przygotowania projektów.</p> <p><b>B. Ćwiczenia:</b>  <i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności ćwiczeń wykonanych przez studentów podczas zajęć. Elementy ćwiczeń są dyskutowane na każdym zajęciach. Studenci przygotowują prezentacje na zadane przez wykładowcę tematy.  Oceniana jest wartość merytoryczna prezentacji, ich poprawność metodyczna i kreatywność oraz sposób uzasadnienia, terminowość wykonania prac, redakcja prac ćwiczeniowych. Do zaliczenia wymagane jest oddanie projektu z wszystkimi ćwiczeniami (analizami). Student, który otrzyma 50% możliwych punktów + jeden, zalicza na ocenę 3.  <i>Ocena sumatywna:</i> ocena aktywności na wykładach, suma punktów uzyskanych za wykonane ćwiczenia oraz ocena za projekt końcowy. Aktywność i obecność studenta na zajęciach to szansa na podniesienie oceny końcowej z przedmiotu.</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	30	ćwiczenia	15	laboratoria	0	projekty	0
wykład	30								
ćwiczenia	15								
laboratoria	0								
projekty	0								
Treści kształcenia	<p><b>Wykłady 30 h</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacja ucząca się inteligentna, kreatywna, turkusowa – 2</li> <li>2. Istota i cechy organizacji inteligentnej – 1</li> <li>3. Co to jest przedsiębiorstwo SMART? – 2</li> <li>4. Kapitał intelektualny organizacji inteligentnej – 1</li> <li>5. Budowanie relacji z otoczeniem przez organizację inteligentną – 2</li> <li>6. Jak budować organizację inteligentną? – 3</li> <li>7. Klasyfikacja według funkcji zarządzania na organizacje: czerwone, bursztynowe, pomarańczowe, zielone i turkusowe – 2</li> <li>8. Co to jest organizacja turkusowa? – 2</li> <li>9. Nowa filozofia pracy – 2</li> <li>10. Fundament strategiczny turkusowej organizacji – 2</li> <li>11. Partnerstwo w podejmowaniu decyzji – 2</li> <li>12. Zespoły zadaniowe i samoorganizacja – 2</li> <li>13. Procesowa struktura organizacyjna – 1</li> <li>14. Gdzie jest SZE? – 2</li> <li>15. Motywacja – 1</li> <li>16. Jak budować turkusową organizację? – 3</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia – 15 h</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wprowadzenie do ćwiczeń – 2</li> <li>– Kapitał intelektualny organizacji inteligentnej i turkusowej – 2</li> <li>– Przykłady organizacji inteligentnych – prezentacje studentów – 5</li> <li>– Przykłady organizacji turkusowych – prezentacje studentów – 5</li> <li>– Podsumowanie ćwiczeń – 1</li> </ul>								
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1								
Egzamin	Tak								

Literatura	<p><b>Obowiązkowa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Organizacja kreatywna. Teoria i praktyka</i>, 2018, red. P. Wachowiak i S. Gregorczyk, Warszawa, Oficyna Wydawnicza SGH,</li> <li>2. <i>Zarządzanie w przedsiębiorstwie N.O.</i>, 2020, red. G. Gierszewska, Warszawa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej,</li> <li>3. Blikle A. 2016. <i>Doktryna jakości — rzecz o turkusowej samoorganizacji</i>. Warszawa Helion One Press</li> <li>4. Laloux F., 2016, <i>Pracować inaczej</i>, Warszawa Studio Emka.</li> </ol> <p><b>Uzupelniająca</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Co dalej z zarządzaniem?</i>, 2018, red. G. Gierszewska, Warszawa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej,</li> <li>2. <i>Organizacja inteligentna</i>, 2016, red. G. Leśnika-Łebkowska i C. Suszyński, Warszawa, Oficyna Wydawnicza SGH,</li> <li>3. Zimbardo Ph., 2009. <i>Efekt Lucyfera. Dlaczego dobrzy ludzie czynią zło?</i> Warszawa Wydawnictwo Naukowe PWN,</li> <li>4. Kosewski M, 2008. <i>Wartości, godność i władza. Dlaczego porządni ludzie czasem kradną, a złodzieje ujmują się honorem</i>, Warszawa Wizja Press &amp; IT,</li> <li>5. Andriopoulos C., Dawson P., <i>Managing Change, Creativity and Innovation</i>, Sage, London-Thousand Oaks 2011,</li> <li>6. Greffe X., <i>Managing Creative Enterprise. Creative Industries – Booklet No 3 WIPO 2066</i>, <a href="https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/e/copyright/938">https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/e/copyright/938</a>, dostęp luty 2022 r.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="https://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 15h ćwiczenia +5h konsultacje + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 20h przygotowanie do egzaminu + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda projektu - przygotowanie przez studentów projektów wykorzystujących różne źródła wiedzy (teksty źródłowe, dokumenty, roczniki statystyczne, Internet), dyskusje seminaryjne, burza mózgów. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams, chat</p>
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022



Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem, konieczność zmian modeli biznesowych i sposobów działania w konkurencyjnym otoczeniu	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informacyjne i konieczność ich kreatywnego zastosowania w zarządzaniu organizacją	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu, czym jest kapitał intelektualny organizacji w dobie gospodarki cyfrowej i jak należy go budować w organizacji inteligentnej i turkusowej	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent nabywa umiejętności do krytycznej oceny rozwiązań stosowanych w organizacji i potrafi zaproponować innowacyjne zmiany na miarę gospodarki cyfrowej	Z1_UW3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do kreowania strategii organizacji i budowania relacji z otoczeniem skutecznych w gospodarce cyfrowej	Z1_UW5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach i dyskusje podczas zajęć	
<b>Kompetencje społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i jej zastosowania oraz współorganizowania różnych obszarów działalności organizacji	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach i dyskusje podczas zajęć	
Efekt:	Absolwent potrafi myśleć i działać w sposób racjonalny i przedsiębiorczy oraz być otwartym wobec wyzwań jakie niesie ze sobą gospodarka cyfrowa	Z1_KO4

Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach i dyskusje podczas zajęć	
--------------	---	--

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Marketing odpowiedzialny społecznie, Odpowiedzialna komunikacja z interesariuszami
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr Bogumił Czerwiński
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawy marketingu
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student posiadał podstawową wiedzę z zakresu zarządzania odpowiedzialną komunikacją z interesariuszami oraz wykorzystywania wiedzy z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu w praktycznym funkcjonowaniu podmiotów rynkowych
Metody oceny	<b>Wykład:</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena zaangażowania studentów w dyskusję podczas wykładów. 2. <i>Ocena sumatywna</i> : przeprowadzenie zaliczenia pisemnego, do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ <b>Ćwiczenia:</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena poprawności realizowanego w grupach przez studentów projektu, ocena podejścia studentów do przedmiotu w trakcie zajęć. 2. <i>Ocena sumatywna</i> : oceniany jest projekt odpowiedzialnej promocji z interesariuszami na przykładzie wybranego podmiotu. Ocena zawiera się w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ <b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z zajęć ćwiczeniowych jak i z zaliczenia pisemnego wykładów $\geq 3$ ; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: $0,6 * \text{ocena z zaliczenia wykładów} + 0,4 * \text{ocena z ćwiczeń}$
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 30 ćwiczenia 15 laboratoria 0 projekty 0
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zrównoważony rozwój i etyka działania w literaturze przedmiotu (2h).</li> <li>2. Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) (2h).</li> <li>3. Poziomy odpowiedzialności społecznej biznesu (2h).</li> <li>4. Ewolucja CSR w kierunku ESG (Environmental, Social and Corporate Governance) (2h).</li> <li>5. Budowanie wizerunku organizacji odpowiedzialnej społecznie (2h).</li> <li>6. Interesariusze organizacji i ich oczekiwania (2h).</li> <li>7. Zarządzanie komunikacją z interesariuszami (2h).</li> <li>8. Odpowiedzialna komunikacja z klientami (2h).</li> <li>9. Zasady odpowiedzialnej komunikacji wewnętrznej (2h).</li> <li>10. Komunikacja z akcjonariuszami i inwestorami (2h).</li> <li>11. Odpowiedzialna komunikacja z pozostałymi grupami interesariuszy (2h).</li> <li>12. Public Relations a CSR (2h).</li> <li>13. Odpowiedzialne wykorzystanie Internetu w komunikacji (2h).</li> <li>14. Etyczne wykorzystanie reklamy w działalności promocyjnej (2h).</li> <li>15. CSR: koncepcja etyczna czy marketingowa? (2h).</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu (2h).</li> <li>2. Przedstawienie działań CSR na przykładzie wybranych podmiotów (2h).</li> <li>3. Identyfikacja interesariuszy na przykładzie wybranych organizacji (2h).</li> <li>4. Określenie zasad odpowiedzialnej komunikacji na przykładzie wybranych podmiotów (2h).</li> <li>5. Odpowiedzialna komunikacja z klientami (2h).</li> <li>6. Zasady odpowiedzialnej komunikacji wewnętrznej (2h).</li> <li>7. Komunikacja z akcjonariuszami i inwestorami (2h).</li> <li>8. Odpowiedzialna komunikacja z pozostałymi grupami interesariuszy (1h).</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie

Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Karczewski L., Kretek H. (red.), 2013. <i>Etyka biznesu i społeczna odpowiedzialność organizacji jako wyzwanie XXI Wieku</i>. Opole: Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej,</li> <li>Seretny M., 2018. <i>Sustainable Management</i>. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej</li> <li>Wolak-Tuzimek A., 2019. <i>Spoleczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa a konkurencyjność przedsiębiorstw</i>. Warszawa: CeDeWu</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>García-Álvarez S., Atristain-Suárez C., 2020. <i>Strategy, Power and CSR: Practices and Challenges in Organizational Management</i>. Bingley: Emerald Limited.</li> <li>Magier-Łakomy E., Boguszewicz-Kreft M, Dworak J., 2014. <i>Relacje przedsiębiorstwa z interesariuszami</i>. Gdańsk: Wyższa Szkoła Bankowa,</li> <li>Michalik A., 2018. <i>Spoleczna Odpowiedzialność Biznesu – od koncepcji etycznej do instrumentu marketingu</i>. Warszawa: Przedsiębiorczość i Zarządzanie.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 30h wykład + 15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu i ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami burzy mózgów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, stolików eksperckich, metoda projektu <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams, chat</p>
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych	
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie teorię i narzędzia wykorzystywane we współczesnym marketingu z punktu widzenia procesu zarządzania marketingowego, w szczególności czym zajmuje się marketing oraz jak analizuje się i zaspokaja potrzeby klientów z wykorzystaniem narzędzi marketing-mix	Z1_WG3, Z1_WG4 Z1_WK10

	z uwzględnieniem zasad etyki i społecznej odpowiedzialności biznesu	
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia – zaliczenie projektu	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi analizować potrzeby klientów, krytycznie zanalizować pod tym kątem stosowane w organizacjach strategie, zaproponować ich efektywne usprawnienie	Z1_UW5, Z1_UW7
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zaliczenie projektu i prezentacji, aktywność studentów	
Efekt:	Absolwent potrafi porozumiewać się w sposób profesjonalny, przy użyciu terminologii właściwej dla marketingu	Z1_UK10
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zaliczenie projektu i prezentacji, aktywność studentów	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent rozumie jak istotna jest jego własna wiedza z zakresu marketingu dla funkcjonowania i pokonywania problemów w organizacji oraz dla działania w sposób przedsiębiorczy. Jest gotów do jej krytycznej oceny i zasięgania opinii ekspertów w tej dziedzinie	Z1_KK1, Z1_KK2, Z1_KO4
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zaliczenie projektu i prezentacji, aktywność studentów	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do inicjowania w organizacjach działań z zakresu marketingu społecznie odpowiedzialnego	Z1_KO3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zaliczenie projektu i prezentacji, aktywność studentów	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Komunikacja w organizacji
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr hab. Małgorzata Sidor-Rządkowska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Brak
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest, aby po jego zakończeniu student: <ul style="list-style-type: none"> <li>– posiadał wiedzę na temat procesu komunikacji we współczesnych organizacjach</li> <li>– potrafił zastosować odpowiednie metody i techniki komunikacji</li> <li>– rozumiał rolę, jaką w funkcjonowaniu organizacji odgrywają poszczególne formy i rodzaje komunikacji</li> </ul>
Metody oceny	<p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury przedmiotu i innych źródeł.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: sprawdzian pisemny zawierający pięć pytań problemowych. Weryfikacja wiedzy teoretycznej odbędzie się również podczas przygotowania projektów.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocena poprawności zadań wykonanych przez studentów w ramach ćwiczeń.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie przedmiotu – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +aktywność studentów na zajęciach).</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z ćwiczeń jak i z wykładu <math>\geq 3</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 30 ćwiczenia 30 laboratoria 0 projekty 0
Treści kształcenia	<p><b>Wykład</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces komunikacji – powszechność, złożoność (2h)</li> <li>• Komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna w organizacji (6h)</li> <li>• Employer branding jako podstawa komunikacji organizacyjnej (8h)</li> <li>• Formalne i nieformalne kanały komunikacji (2h)</li> <li>• Komunikacja w pracy zdalnej i hybrydowej (8h)</li> <li>• Znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w funkcjonowaniu nowoczesnej organizacji (4h)</li> </ul> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozmowa jako podstawa komunikacji interpersonalnej (4h)</li> <li>• Udzielanie informacji zwrotnych (8h)</li> <li>• Asertywność jako warunek konieczny efektywnej komunikacji (8h)</li> <li>• Wpływ komunikacji niewerbalnej na efektywność przekazu (6h)</li> <li>• Błędy popełniane w komunikacji i sposoby ich eliminowania (4h)</li> </ul>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M. Jaworowicz, P. Jaworowicz, Skuteczna komunikacja w organizacji, Difin, Warszawa 2017.</li> <li>2. J.R. Stewart (red.), Mosty zamiast murów: podręcznik komunikacji interpersonalnej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M. Kozłowski, Employer branding: budowanie wizerunku pracodawcy krok po kroku, Wolters Kluwer, Warszawa 2016.</li> <li>2. R. Ryde, Istotą przywództwa jest rozmowa: jak poruszyć serca i umysły, Wolters Kluwer, Warszawa 2009.</li> <li>3. Ch.N Candlin, S. Sarangi (ed.), Handbook of communication in organisations and professions, Walter de Gruyter GmbH&amp;Co, Berlin/Boston 2011</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 5h przygotowanie do ćwiczeń + 7h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	



Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład konwersatoryjny,  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> program MS PowerPoint do tworzenia prezentacji, platforma Moodle oraz program MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> analiza case study i dyskusje na ćwiczeniach, odgrywanie ról, debata oksfordzka, burza mózgów, prezentacja zadań wykonywanych studentów, metoda projektu - przygotowanie przez studentów projektów wykorzystujących różne źródła wiedzy (teksty źródłowe, dokumenty, Internet),  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> program MS PowerPoint do tworzenia prezentacji, platforma Moodle oraz program MS Teams</p>
Uwagi	Brak
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022r.

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia komunikacji w organizacji, konieczność zmian modeli biznesowych i sposobów działania w konkurencyjnym otoczeniu	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu, czym jest komunikacja w organizacji w dobie gospodarki cyfrowej i jak należy ją budować	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne metody komunikacji i konieczność ich kreatywnego zastosowania w zarządzaniu organizacją	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia - praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent nabywa umiejętność krytycznej oceny rozwiązań komunikacyjnych stosowanych w organizacji i potrafi zaproponować innowacyjne zmiany na miarę gospodarki cyfrowej	Z1_UW3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do kreowania strategii komunikacji i budowania relacji z otoczeniem w gospodarce cyfrowej	Z1_UW5

Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i jej zastosowania oraz współorganizowania różnych obszarów działalności organizacji	
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	Z1_KK1
Efekt:	Absolwent potrafi myśleć i działać w sposób racjonalny i przedsiębiorczy oraz być otwartym wobec wyzwań jakie niesie ze sobą gospodarka cyfrowa.	
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	Z1_KO4

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Kultura pracy zespołowej (Teamwork culture)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr inż. Edyta Malicka
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski/ 30h angielski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawy dotyczące podejścia procesowego i projektowego w zarządzaniu przedsiębiorstwem.
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Znajomość podstaw dotyczących kultury pracy zespołowej, jej istoty i roli w przedsiębiorstwie w gospodarce cyfrowej. Umiejętności rozpoznawania problemów i potrzeb organizacyjnych, proponowania rozwiązań związanych z kulturą pracy zespołowej ze szczególnych uwzględnieniem rozwiązań z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi oraz uwzględnieniem podejścia procesowego i projektowego.
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> odpowiedzi na pytania w trakcie wykładów.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena zaliczenia pisemnego (test wiedzy) wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> ocena wykonania bieżących ćwiczeń w przyjętym terminie; praca w zespołach.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> zaliczenie ćwiczeń (zaliczenie pisemne indywidualne, forma: kolokwium/ i wykonanie bieżących ćwiczeń w zespołach) wystawiona w skali od 2 do 5.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Warunek zaliczenia przedmiotu: każda z form realizacji przedmiotu (wykłady, ćwiczenia) zaliczona na ocenę min. 3,0.</li> <li>Ocena końcowa z przedmiotu: jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych, liczona jako 50% oceny z zaliczenia wykładów oraz 50% oceny ćwiczeń.</li> </ol>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 30 ćwiczenia 15 laboratoria 0 projekty 0
Treści kształcenia	<p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istota kultury pracy zespołowej w przedsiębiorstwie i jej rola w gospodarce cyfrowej; różnice między pojęciami – kultura organizacyjna, kultura pracy zespołowej, kultura zespołu. 2h</li> <li>2. Zespoły w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa. 2h</li> <li>3. Zarządzanie zespołami w systemie zarządzania zasobami ludzkimi. 2h</li> <li>4. Kultura pracy zespołowej w podejściu procesowym i projektowym. 2h</li> <li>5. Diagnoza kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa w kontekście kultury pracy zespołowej. 2h</li> <li>6. Budowanie kultury pracy zespołowej organizacji. 2h</li> <li>7. Komunikacja w kulturze pracy zespołowej, 2h</li> <li>8. Kultura pracy zespołu – powstawanie; dynamika zespołu. 2h</li> <li>9. Uwarunkowania problemów w organizacji dotyczące pracy zespołów. 2h</li> <li>10. Tworzenie środowiska pracy sprzyjającego pracy zespołowej. 2h</li> <li>11. Motywowanie i budowanie zaangażowania w kulturze pracy zespołowej. 2h</li> <li>12. Praca zespołowa jako kompetencja pracowników. 2h</li> <li>13. Praca zespołowa jako kompetencja kierowników. 2h</li> <li>14. Rozwiązania organizacyjne wspierające kulturę pracy zespołowej w gospodarce cyfrowej. 2h</li> <li>15. Zaliczenie pisemne wykładów. 2h</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacja pracy na ćwiczeniach. Kultura pracy zespołowej jako cecha kultury organizacyjnej w gospodarce cyfrowej. 2h</li> <li>2. Kultura pracy zespołowej a rodzaje zespołów w organizacji. 2h</li> <li>3. Tworzenie kultury pracy zespołowej w organizacji – poziom systemu. 2h</li> <li>4. Tworzenie kultury pracy zespołu – poziom grupy. 2h</li> <li>5. Uwarunkowania problemów w organizacji dotyczące pracy zespołów – analiza, synteza. 2h</li> <li>6. Praca zespołowa jako kompetencja pracowników i kierowników – poziom stanowiska pracy. 2h</li> <li>7. Doskonalenie kultury pracy zespołowej – propozycje rozwiązań. 2h</li> <li>8. Zaliczenie pisemne. 1h</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie

Literatura	<p>Obowiązkowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bielińska, I., Jakubczyńska, Z., 2016. <i>Efektywny zespół: jak razem osiągnąć więcej?: strategia budowania silnego zespołu</i>. Warszawa: Samo sedno.</li> <li>2. Juchnowicz, M., red., 2014. <i>Zarządzanie kapitałem ludzkim. Procesy-narzędzia-aplikacje</i>. Warszawa: PWE.</li> <li>3. Puszcz, H., Dąbrowski, Ł., Zaborek, M., <i>Zespoły po polsku. Jak firmy na polskim rynku podnoszą swoją efektywność dzięki pracy zespołowej</i>. Gliwice: Helion.</li> </ol> <p>Uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lopp, M., 2019. <i>Zarządzanie ludźmi w zespołach IT: zabawne historie z życia menedżera</i>. Gliwice: Helion.</li> <li>2. Bitkowska, A., 2021. <i>Zarządzanie procesowe w organizacjach</i>, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.</li> <li>3. Blanchard, K.H., Blanchard, K., Grazier, P., Randolph, W.A., 2007. <i>Go Team!</i>, Berret-Koehler Publishers.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 30h wykład + 15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu i ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny z elementami burzy mózgów. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, aplikacja MsTeams.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> Ćwiczenia przedmiotowe, studium przypadku, dyskusje okrągłego stołu, burza mózgów. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MsTeams, chat.</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące pracy zespołowej i kultury pracy zespołu oraz ich wpływu na zarządzanie organizacją w obliczu zachodzącej transformacji gospodarki cyfrowej transformacji gospodarki cyfrowej	Z1_WG1
Weryfikacja:	Zaliczenie pisemne wykładów, zaliczenie pisemne ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu pracy zespołowej dotyczącą kultury pracy w zespołach	Z1_WG8

	w kontekście zarządzania procesowego oraz zarządzania projektami	
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne, Ćwiczenia – zaliczenie pisemne	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów związanych kulturą pracy zespołowej, w szczególności w zakresie analizy i oceny problemu, syntezy informacji, formułowania wymagań oraz proponowania rozwiązań	Z1_UW1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – wykonanie ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę dotyczącą kultury pracy w zespole do uczestnictwa w debacie, prezentując i oceniając różne opinie i stanowiska oraz biorąc udział w dyskusji w zakresie zagadnień z zarządzania, etyki, społecznej odpowiedzialności biznesu oraz gospodarki cyfrowej, w tym również z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	Z1_UK11
Weryfikacja:	Ćwiczenia – wykonanie ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie kultury pracy zespołowej	Z1_UK12
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne, dyskusja	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy dotyczącej kultury pracy zespołu w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu zarządzania w warunkach gospodarki cyfrowej oraz komunikowania o problemach, także w środowisku międzynarodowym, w przypadku napotkania ograniczeń samodzielnego rozwiązania problemów	Z1_KK2
Weryfikacja:	Ćwiczenia – wykonanie ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych jako członek zespołu, również w środowisku międzynarodowym, w tym przestrzegania zasad etyki	Z1_KR5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – wykonanie ćwiczeń	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Tworzenie zespołu jako wyzwanie organizacyjne i dysfunkcje pracy zespołowej
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr hab. Małgorzata Sidor-Rządkowska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Brak
Limit liczby studentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład)</li> <li>– od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej(ćwiczenia)</li> </ul>
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest, aby po jego zakończeniu student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiadał wiedzę na temat tworzenia zespołów we współczesnych organizacjach</li> <li>- potrafił zastosować odpowiednie metody i narzędzia pracy zespołowej</li> <li>- rozumiał rolę, jaką w omawianych procesach odgrywają poszczególni członkowie zespołu</li> </ul>
Metody oceny	<p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury przedmiotu i innych źródeł</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna:</i> sprawdzian pisemny zawierający pięć pytań problemowych. Weryfikacja wiedzy teoretycznej odbędzie się również podczas przygotowania projektów</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności zadań wykonanych przez studentów w ramach ćwiczeń.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna:</i> zaliczenie przedmiotu – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +aktywność studentów na zajęciach).</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z ćwiczeń jak i z wykładu <math>\geq 3</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 30 ćwiczenia 15 laboratoria 0 projekty 0
Treści kształcenia	<p><b>Wykład</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Istota i znaczenie pracy zespołowej (2h)</li> <li>Tworzenie i organizacja zespołu (6h)</li> <li>Zalety pracy zespołowej (3h)</li> <li>Zagrożenia pracy zespołowej (3h)</li> <li>Warunki efektywnego podejmowania decyzji przez zespół (6h)</li> <li>Koncepcja ról zespołowych Mereditha Belbina (4h)</li> <li>Dysfunkcje w działaniu zespołu i sposoby zapobiegania (6h)</li> </ul> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Burza mózgów (3h)</li> <li>ZWI – Zalety, Wady, to, co Interesujące (2h)</li> <li>Pro-Kontra (2h)</li> <li>OMW – Opcje, Możliwości, Wybór (2h)</li> <li>Debata oxfordzka (3h)</li> <li>Sześć myślowych kapeluszy Edwarda de Bono (3h)</li> </ul>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak
Literatura	<p><i>Obowiązkowa</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pacana A., <i>Praca zespołowa i liderzy</i>, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2017,</li> <li>Lencioni, P., 2016. <i>Przewycięzanie pięciu dysfunkcji pracy zespołowej. Praktyczny przewodnik dla liderów, menedżerów, moderatorów</i>. Wydawnictwo MTBiznes, Warszawa 2016,</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bielińska I., Jakubczyńska Z., <i>Efektywny zespół: jak razem osiągnąć więcej?: strategie budowania efektywnego zespołu</i>, Wydawnictwo Edgar, Warszawa 2016,</li> <li>Belbin M., <i>Zespoły zarządzające. Sekrety ich sukcesów i porażek</i>, Wolters Kluwer, Warszawa 2016</li> <li>Team building; proven strategies for improving team performance, John Wiley &amp; Sons, San Francisco 2013.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład +15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń +10h analiza literatury + 20h samodzielne przygotowanie do zaliczenia egzaminu + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	



Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład konwersatoryjny,  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> program MS PowerPoint do tworzenia prezentacji, platforma Moodle oraz program MS Teams,</p> <p><b>Ćwiczenia:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> analiza case study i dyskusje na ćwiczeniach, odgrywanie ról, debata oksfordzka, burza mózgów, prezentacja zadań wykonywanych studentów, metoda projektu - przygotowanie przez studentów projektów wykorzystujących różne źródła wiedzy (teksty źródłowe, dokumenty, Internet),  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> program MS PowerPoint do tworzenia prezentacji, platforma Moodle oraz program MS Teams</p>
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	02.02.2022r.

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia tworzenia zespołów, konieczność zmian modeli biznesowych i sposobów działania w konkurencyjnym otoczeniu	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu, czym są dysfunkcje pracy zespołowej i jak należy im przeciwdziałać we współczesnych organizacjach	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent nabywa umiejętności do krytycznej oceny zespołów funkcjonujących w organizacji i potrafi zaproponować innowacyjne metody ich tworzenia	Z1_UW3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do tworzenia zespołów i zapobiegania dysfunkcjom ich działania	Z1_UW5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach i dyskusje podczas zajęć	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i jej zastosowania oraz współorganizowania różnych obszarów działalności organizacji	Z1_KK1

Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach i dyskusje podczas zajęć	
Efekt:	Absolwent potrafi myśleć i działać w sposób racjonalny i przedsiębiorczy oraz być otwartym wobec wyzwań jakie niesie ze sobą gospodarka cyfrowa	Z1_KO4
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca studentów na ćwiczeniach i dyskusje podczas zajęć	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr hab. inż. Katarzyna Rostek, prof. uczelni
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Znajomość statystyki matematycznej oraz zasad projektowania systemów informatycznych
Limit liczby studentów	– od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia) – od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (laboratorium)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy z zakresu znaczenia systemów bazodanowych w efektywnym i skutecznym wspomaganie decyzji organizacyjnych, a także umiejętności pozwalających na metodyczne i dedykowane projektowanie automatyzacji procesów oraz analityki biznesowej w oparciu o tworzone systemy bazodanowe
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> test wiedzy, pisemny składający się z pytań teoretycznych oraz krótkich zadań metodycznych.</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> ocena punktowa w skali 1-40, zaliczenie min. 21 pkt.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> dokumentacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena punktowa w skali 1-30, zaliczenie min. 16 pkt.</li> </ol> <p><b>Laboratoria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> implementacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena punktowa w skali 1-30, zaliczenie min. 16 pkt.</li> </ol> <p><b>Ogólna:</b> Ocena w skali 2-5 wynikająca z sumy punktów uzyskanych z każdej części przedmiotu (40% wykład, 30% ćwiczenia, 30% laboratorium), wystawiana pod warunkiem osiągnięcia wymaganego</p>

	minimum punktowego (zaliczenia) każdej ze składowych części przedmiotu.								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	15	ćwiczenia	15	laboratoria	30	projekty	0
wykład	15								
ćwiczenia	15								
laboratoria	30								
projekty	0								
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b>  1-2h. Wprowadzenie do zagadnień baz danych. Prezentacja różnych generacji i modeli baz danych.  3-6h. Podejście metodyczne do modelowania relacyjnych baz danych. Diagramy ERD. Modelowanie związków encji. Transformacja modelu konceptualnego do fizycznego.  7-8h. Normalizacja i denormalizacja baz danych. Efektywność i bezpieczeństwo użytkowania baz danych.  9-10h. Podstawy języka SQL. Wyszukiwanie danych w bazie danych.  11-12h.. Podstawy języka SQL. Analiza danych w bazie danych.  13-14h. Baza danych jako komponent systemu informatycznego. Rozwój i wyzwania systemów bazodanowych.  15h. Test wiedzy.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b>  1-2h. Ustalenie zespołów projektowych. Wybranie miejsca realizacji projektu (organizacja oraz jej proces). Ustalenie założeń projektowych.  3-6h. Zaprojektowanie oraz przeprowadzenie analizy procesu biznesowego, który stanowi źródło danych dla bazy danych, pod kątem potrzeb informacyjnych oraz analitycznych użytkowników systemu.  7-10h. Opracowanie modelu ERD, jako notacji przyjętej do konstrukcji konceptualnego modelu bazy danych. Weryfikacja użyteczności zaprojektowanego modelu pod kątem potrzeb informacyjnych oraz analitycznych użytkowników systemu.  11-14h. Opracowanie i opisanie elementów przetwarzania danych (zapytań) oraz elementów aplikacji (formularzy i raportów) realizujących potrzeby informacyjne i analityczne użytkowników systemu.  15h. Publiczna prezentacja wyników projektu.</p> <p><b>Laboratoria:</b>  1-2h. Ustalenie zasad realizacji laboratorium. Konsultacja wstępna implementacji projektów ćwiczeniowych  3-4h. Opracowanie modelu procesu – ćwiczenia według instrukcji  5-6h. Opracowanie modelu konceptualnego bazy danych – ćwiczenia według instrukcji  7-8h. Transformacja modelu konceptualnego w model fizyczny. Zapełnienie bazy danymi – ćwiczenia według instrukcji  9-10h. Opracowanie i testowanie zapytań – ćwiczenia według instrukcji  11-12h. Opracowanie i testowanie elementów aplikacji – ćwiczenia według instrukcji  13-14h. Opracowanie modelu procesu – implementacja projektu ćwiczeniowego  15-16h. Opracowanie modelu konceptualnego bazy danych – implementacja projektu ćwiczeniowego  17-20h. Transformacja modelu konceptualnego w model fizyczny. Zapełnienie bazy danymi – implementacja projektu ćwiczeniowego  21-24h. Opracowanie i testowanie zapytań – implementacja projektu ćwiczeniowego  25-28h. Opracowanie i testowanie elementów aplikacji – implementacja projektu ćwiczeniowego  29-30h. Publiczna prezentacja wyników implementacji projektu</p>								

Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Rostek, K., Wiśniewski, M. (2020). <i>Modelowanie i analiza procesów w organizacji</i>. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej,</li> <li>Garcia-Molina, H., Ullman, J. D., Widom, J., &amp; Walczak, T. 2011. <i>Systemy baz danych: kompletny podręcznik</i>. Gliwice: Wydawnictwo Helion.</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Foster, E. C., &amp; Godbole, S. (2014). <i>Database systems: a pragmatic approach</i>. Springer: Apress,</li> <li>Rogulski, M. 2012. <i>Bazy danych dla studentów. Podstawy projektowania i języka SQL</i>. Kraków: Wydawnictwo Witkom.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 15h wykład + 15h ćwiczenia + 30h laboratorium + 8h konsultacje + 3h analiza literatury + 3h przygotowanie do ćwiczeń + 4h przygotowanie do laboratorium + 7h przygotowanie do zaliczenia wykładu + 5h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia laboratorium
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wybrane metody podające dostosowane do specyfiki konkretnego wykładu (m.in. wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny) <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MSTeams</p> <p><b>Ćwiczenia</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda projektowa z zastosowaniem technik modelowania procesów (BPMN) oraz modelowania danych i funkcji systemowych (notacja ERD oraz UML) <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MSTeams</p> <p><b>Laboratorium:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda laboratoryjna z zastosowaniem narzędzi informatycznych modelowania i analizy procesów (np. PowerDesigner), zarządzania systemami baz danych (np. Ms SQL Server) oraz implementacji aplikacji użytkownika (np. Ms Access) <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MSTeams</p>
Uwagi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zajęcia ćwiczeniowe muszą być ukończone przed realizacją laboratorium, ponieważ laboratorium zakłada implementację wyników ćwiczeń.</li> <li>Przedmiot powinien być realizowany jako pierwszy w całym module (tj. przed przedmiotami <i>Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych</i> oraz <i>Warsztaty projektowania systemów bazodanowych</i>).</li> </ol>
Data ostatniej aktualizacji	02-02-2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zastosowanie systemów bazodanowych w kontekście gromadzenia, wyszukiwania, analizy i udostępniania danych, co pozwala mu na skuteczne i efektywne wspomaganie decyzji organizacyjnych	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład: test wiedzy, Ćwiczenia – realizacja zadań ćwiczeniowych Laboratorium – realizacja zadań laboratoryjnych	
Efekt:	Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu analizy i modelowania danych, ukierunkowanych na automatyzację wybranych procesów biznesowych i decyzyjnych za pomocą dedykowanego systemu bazodanowego	Z1_WG7
Weryfikacja:	Wykład: test wiedzy, Ćwiczenia – realizacja zadań ćwiczeniowych Laboratorium – realizacja zadań laboratoryjnych	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do analizowania wybranych procesów w organizacji pod kątem ich celowej automatyzacji za pomocą systemu bazodanowego	Z1_UW4
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja zadań ćwiczeniowych Laboratorium – realizacja zadań laboratoryjnych	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do analizy potrzeb biznesowych przyszłych użytkowników systemu oraz modeli procesów biznesowych pod kątem zaprojektowania modelu bazy danych, który usprawni działanie procesów oraz podniesie skuteczność podejmowanych w procesach decyzji	Z1_UW5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja zadań ćwiczeniowych Laboratorium – realizacja zadań laboratoryjnych	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów związanych z automatyzacją procesów biznesowych oraz celową realizacją analityki biznesowej pod kątem skutecznego wspomaganie decyzji organizacyjnych	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja zadań ćwiczeniowych Laboratorium – realizacja zadań laboratoryjnych	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Modelowanie i analiza danych w hurtowniach danych (Data modeling and analysis in data warehouses)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr hab. inż. Katarzyna Rostek, prof. uczelni
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski/ 30h angielski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Wcześniejsza realizacja przedmiotu <i>Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych</i> . Niniejszy przedmiot stanowi kontynuację zagadnień poruszonych w poprzedniku.
Limit liczby studentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)</li> <li>– od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (laboratorium)</li> </ul>
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy z zakresu znaczenia systemów hurtowni danych w efektywnym i skutecznym wspomaganie decyzji organizacyjnych, a także umiejętności pozwalających na metodyczne i dedykowane projektowanie systemów analityczno-raportujących, dostarczających decydentom niezbędne informacje w dopasowanej i zweryfikowanej jakościowo formule

Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: egzamin, pisemny składający się z pytań teoretycznych oraz krótkich zadań metodycznych. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie części ćwiczeniowej przedmiotu.</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena punktowa w skali 1-50, zaliczenie min. 26 pkt.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: dokumentacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna</i>: ocena punktowa w skali 1-50, zaliczenie min. 26 pkt.</p> <p><b>Ogólna:</b></p> <p>Ocena w skali 2-5 wynikająca z sumy punktów uzyskanych z każdej części przedmiotu (50% wykład, 50% ćwiczenia), wystawiana pod warunkiem osiągnięcia wymaganego minimum punktowego (zaliczenia) każdej części składowej przedmiotu.</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table border="1"> <tr> <td>wykład</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	15	ćwiczenia	30	laboratoria	0	projekty	0
wykład	15								
ćwiczenia	30								
laboratoria	0								
projekty	0								
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <p>1-2h. Wprowadzenie do zagadnień hurtowni danych. Geneza powstania hurtowni danych. Porównanie hurtowni danych i baz transakcyjnych. Definicja hurtowni danych. Cechy charakterystyczne hurtowni danych.</p> <p>3-4h. Typy struktur modelu danych hurtowni. Typy danych hurtowni: fakty, wymiary, agregacje, metadane. Typy struktur danych: ROLAP, MOLAP, HOLAP.</p> <p>5-6h. Typy architektury hurtowni danych. Czynniki determinujące dobór architektury hurtowni danych do potrzeb organizacji.</p> <p>7-8h. Różne podejścia do projektowania architektury hurtowni danych. Fazy projektowania hurtowni danych. Metodyki projektowania hurtowni danych.</p> <p>9-10h. Wprowadzenie do zagadnień przetwarzania analitycznego danych w hurtowniach danych. Typy przetwarzania analitycznego danych. Języki przetwarzania analitycznego danych. Technologie analitycznego przetwarzania danych.</p> <p>11-12h. Przetwarzanie analityczne na bieżąco – OLAP, tabele przestawne.</p> <p>13-14h. - Eksploracja danych - data mining, text mining, web mining.</p> <p>15h. Przygotowanie do zaliczenia egzaminu.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1-2h. Wyznaczenie zespołów projektowych. Dobór podmiotu projektu (organizacja) oraz celu biznesowego uzasadniającego podjęcie projektu.</p> <p>3-4h. Analiza procesów (opracowanie mapy procesów) oraz istniejących raportów analitycznych pod kątem ich wystarczalności dla zdefiniowanego celu projektu. Zdefiniowanie potrzeb analitycznych i decyzyjnych użytkowników systemu.</p> <p>5-8h. Opracowanie założeń projektowych (funkcjonalnych i niefunkcjonalnych) na podstawie przeprowadzonej analizy procesów oraz raportów, a także przeprowadzonych wywiadów z użytkownikami.</p> <p>9-12h. Opracowanie struktury modelu ROLAP. Weryfikacja poprawności modelu w kontekście sformułowanych wymagań analitycznych i decyzyjnych użytkowników systemu.</p>								



	<p>13-16h. Analiza dostępności i jakości źródeł danych. Opracowanie procesu ETL zasilania hurtowni danymi.</p> <p>17-18h. Opracowanie zestawu analiz w warstwie przetwarzania danych systemu, realizujących przyjęte założenia projektowe.</p> <p>19-22h. Opracowanie zestawu i formy raportów wynikowych, prezentujących wyniki zaprojektowanych analiz.</p> <p>23-24h. Zaproponowanie kanałów dystrybucji oraz zasad (w tym bezpieczeństwa) propagowania raportów wynikowych w organizacji.</p> <p>25-26h. Opracowanie zestawu zabezpieczeń dla systemu hurtowni danych.</p> <p>27-28h. Zaprojektowanie architektury technicznej systemu. Dobór technologii wykonawczych zgodnych z potrzebami użytkownika.</p> <p>29-30h. Publiczna prezentacja wyników projektu.</p>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak
Literatura	<p><i>Literatura obowiązkowa:</i> Chodkowska-Gyurics, A. (2017). <i>Hurtownie danych: teoria i praktyka</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN SA. Pelikant, A. (2021). <i>Hurtownie danych: od przetwarzania analitycznego do raportowania</i>. Wyd. 2. Helion.</p> <p><i>Literatura uzupełniająca:</i> Januszewski, A. (2011). <i>Funkcjonalność informatycznych systemów zarządzania: Systemy Business Intelligence. Tom 2</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN. Kimball, R., Ross, M., Thorthwaite, W., Becker, B., &amp; Mundy, J. (2011). <i>The data warehouse lifecycle toolkit</i>. John Wiley &amp; Sons.</p>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h ćwiczenia +15h wykład + 5h konsultacje + 10h analiza literatury +20h przygotowanie do egzaminu + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wybrane metody podające dostosowane do specyfiki konkretnego wykładu (m.in. wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny) <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda projektowa z zastosowaniem technik modelowania procesów (BPMN), modelowania danych i funkcji systemowych (notacja ERD oraz UML), analizy ryzyka (macierz ryzyka) oraz analizy wielokryterialnej (ocena technologii wykonawczej systemu) <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>

Uwagi	1) Niniejszy przedmiot stanowi kontynuację zagadnień poruszonych w przedmiocie <i>Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych</i> . Rekomendowane jest zatem planowanie tego przedmiotu już po zakończonej realizacji poprzednika. 2) Ze względu na projekt ćwiczeniowy wskazana jest realizacja wykładu przed realizacją ćwiczeń.
Data ostatniej aktualizacji	02-02-2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie bazodanowe oraz analityczne, co pozwala mu na bycie świadomym ich użytkownikiem w kontekście efektywnego wspomagania analityki biznesowej oraz procesu decyzyjnego organizacji	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład: egzamin pisemny, Ćwiczenia – realizacja projektu ćwiczeniowego	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu istotne uwarunkowania związane z pozyskiwaniem informacji, odnoszące się do pracy we współczesnych organizacjach, zwłaszcza na stanowiskach analitycznych i decyzyjnych	Z1_WK11
Weryfikacja:	Wykład: egzamin pisemny, Ćwiczenia – realizacja projektu ćwiczeniowego	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do analizy potrzeb informacyjnych i decyzyjnych organizacji, a następnie je zaspokajać poprzez projekt dedykowanego i celowego systemu analitycznego, opartego na modelu hurtowni danych	Z1_UW5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja projektu ćwiczeniowego	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem wewnętrznym i zewnętrznym organizacji w zakresie specjalistycznej terminologii z obszaru projektowania hurtowni danych oraz systemów analityczno-raportujących	Z1_UK10
Weryfikacja:	Wykład: egzamin pisemny, Ćwiczenia – realizacja projektu ćwiczeniowego	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie specjalistycznej terminologii z obszaru projektowania hurtowni danych oraz systemów analityczno-raportujących	Z1_UK12
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja projektu ćwiczeniowego	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy w zakresie efektywnego	Z1_KO4

	wykorzystania posiadanych w organizacji danych do wspomaganie procesu podejmowania decyzji	
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja projektu ćwiczeniowego	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Warsztaty projektowania systemów bazodanowych
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr hab. inż. Katarzyna Rostek, prof. uczelni
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Wcześniejsza realizacja przedmiotów <i>Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych</i> oraz <i>Modelowanie i analiza danych w hurtowniach danych</i> . Niniejszy przedmiot stanowi podsumowanie dwóch poprzednich.
Limit liczby studentów	– od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (projekt)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest nabycie przez absolwenta wiedzy i umiejętności w zakresie projektowania systemów bazodanowych, ukierunkowanych na realizację zdefiniowanego celu biznesowego oraz uwzględniających potrzeby informacyjne, analityczne i decyzyjne zidentyfikowane w organizacji
Metody oceny	<b>Projekt:</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : dokumentacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego 2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena punktowa w skali 1-100, zaliczenie min. 51 pkt. <b>Ogólna:</b> Ocena w skali 2-5 wynikająca z sumy punktów uzyskanych podczas realizacji przedmiotu, wystawiana pod warunkiem osiągnięcia wymaganego minimum punktowego (zaliczenia).
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 0 ćwiczenia 0 laboratoria 0 projekty 45
Treści kształcenia	<b>Projekt:</b> 1-3h. Utworzenie zespołów projektowych. Dobór organizacji, dla której będzie opracowywany projekt. Sformułowanie biznesowego celu oraz uzasadnienia projektu.

	<p>4-9h. Przeprowadzenie analizy projektowej (procesów, dokumentów, procedur) pod kątem spełnienia zdefiniowanego celu projektu.</p> <p>10-12h. Opracowanie założeń projektowych z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych i нефункциональных, identyfikacją użytkowników oraz ich uprawnień w systemie bazodanowym.</p> <p>13-18h. Opracowanie modelu konceptualnego warstwy danych. Weryfikacja poprawności modelu w kontekście spełnienia wymagań funkcjonalnych.</p> <p>19-21h. Opracowanie modelu konceptualnego warstwy przetwarzania danych wraz z doбором specjalistycznych metod i technik jej realizacji i obsługi.</p> <p>22-27h. Opracowanie modelu konceptualnego warstwy aplikacji oraz interaktywnej komunikacji z użytkownikiem.</p> <p>28-30h. Opracowanie reguł i mechanizmów zabezpieczeń systemu bazodanowego.</p> <p>31-33h. Opracowanie technicznej architektury systemu, uwzględniającej jego współdziałanie oraz integrację z pozostałą infrastrukturą IT tej organizacji.</p> <p>34-36h. Opracowanie projektu wdrożenia systemu z uwzględnieniem harmonogramu wdrożenia, struktury zespołu wdrożeniowego, zasad akceptacji i odbioru poszczególnych etapów wdrożenia oraz budżetu projektu.</p> <p>37-39h. Oszacowanie opłacalności ekonomicznej wdrożenia w układzie wielowariantowym (optymistycznym, pesymistycznym oraz realistycznym).</p> <p>40-42h. Konsultacje końcowej dokumentacji projektu.</p> <p>43-45h. Publiczna prezentacja wyników projektu.</p>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sommerville, I. 2020. <i>Inżynieria oprogramowania</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN.</li> <li>Flasiński, M. 2009. <i>Zarządzanie projektami informatycznymi</i>. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</li> </ol> <p><i>Uzupelniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Teorey, T. J., Lightstone, S. S., Nadeau, T., &amp; Jagadish, H. V. 2011. <i>Database modeling and design: logical design</i>. Elsevier.</li> <li>Cohn., M. 2018. <i>Agile. Metodyki zwinne w planowaniu projektów</i>. Wydawnictwo Helion.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 45h projekt +5h konsultacje + 5h analiza literatury +5h przygotowanie do realizacji projektu + 15h realizacja projektu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS

<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Projekt</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> Metoda projektowa z zastosowaniem technik modelowania procesów (BPMN), modelowania danych i funkcji systemowych (notacja ERD oraz UML), analizy ryzyka (macierz ryzyka) oraz analizy wielokryterialnej (ocena technologii wykonawczej systemu) <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams
Uwagi	Niniejszy przedmiot stanowi podsumowanie zagadnień poruszonych w pozostałych przedmiotach modułu (tj. <i>Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych oraz Modelowanie i analiza danych w hurtowniach danych</i> ). Rekomendowane jest zatem planowanie tego przedmiotu już po zakończonej realizacji dwóch poprzedników.
Data ostatniej aktualizacji	02-02-2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie bazodanowe, co pozwala mu być świadomym ich współprojektantem, użytkownikiem oraz znaleźć ich celowe zastosowanie w organizacji	Z1_WG9
Weryfikacja:	Projekt: realizacja projektu zaliczeniowego	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do analizy i oceny stanu zastanego, syntezy wyników analiz, formułowania założeń projektowych oraz opracowania specyfikacji projektowej adekwatnego systemu bazodanowego	Z1_UW1
Weryfikacja:	Projekt: realizacja projektu zaliczeniowego	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do analizy potrzeb biznesowych, informacyjnych i decyzyjnych w celu opracowania projektu systemu bazodanowego, a następnie dobrania właściwej technologii informatycznej do jego realizacji	Z1_UW5
Weryfikacja:	Projekt: realizacja projektu zaliczeniowego	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy w zakresie projektowania i wdrażania systemów bazodanowych w organizacji	Z1_KO4
Weryfikacja:	Projekt: realizacja projektu zaliczeniowego	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Metody i modele wizualnej analizy danych (Methods and models of visual data analysis)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Mgr Agnieszka Kucharska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski – ćwiczenia; angielski – laboratoria
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	
Limit liczby studentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (ćwiczenia)</li> <li>– od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (laboratorium)</li> </ul>
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znał metody i modele wizualnej analizy danych;</li> <li>• umiał dobrać, zaprojektować oraz implementować modele wizualne;</li> <li>• rozumiał i potrafił korzystać z nowoczesnych systemów analityczno-raportujących.</li> </ul>

Metody oceny	<p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna:</i> realizacja zadań odnoszących się do kolejnych etapów podstawowych metod analizy wizualnej – oceniana jest: praktyczna umiejętność wykorzystania wiedzy przy rozwiązywaniu zadań analitycznych; umiejętność wnioskowania i przeprowadzania analiz na zadany temat; wartość merytoryczna przeprowadzonych analiz i wykonanych raportów; poprawność formalna wykonanych analiz i raportów; terminowość wykonania prac i frekwencja studenta.</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna:</i> każdy sprawdzian i zadanie są punktowane, na tej podstawie wyznaczana jest ocena w zakresie 2-5 (&lt;50%=2; 51-60%=3; 61-70%=3,5; 71-80%=4; 81-90%=4,5; 91-100%=5); do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>;</p> <p><b>Laboratoria (w języku angielskim):</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna:</i> kolokwia odnoszące się do kolejnych etapów zaawansowanej analizy wizualnej – oceniana jest: praktyczna umiejętność wykorzystania wiedzy przy rozwiązywaniu zadań analitycznych; umiejętność wnioskowania i przeprowadzania analiz na zadany temat; wartość merytoryczna przeprowadzonych analiz i wykonanych raportów; poprawność formalna wykonanych analiz i raportów; terminowość wykonania prac i frekwencja studenta.</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna:</i> każde kolokwium jest punktowane, na tej podstawie wyznaczana jest ocena w zakresie 2-5 (&lt;50%=2; 51-60%=3; 61-70%=3,5; 71-80%=4; 81-90%=4,5; 91-100%=5); do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>;</p> <p><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b> średnia z ocen obydwu części przedmiotu (0,5 ćwiczenia; 0,5 laboratoria) pod warunkiem, że wszystkie obowiązkowe części przedmiotu (tj. ćwiczenia i laboratorium) zostały zaliczone; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>,</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	0	ćwiczenia	30	laboratoria	30	projekty	0
wykład	0								
ćwiczenia	30								
laboratoria	30								
projekty	0								



Treści kształcenia	<p><b>Ćwiczenia:</b>  C1-2. Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne. Wprowadzenie do analityki wizualnej.  C3-4. Metodyka analizy wizualnej danych. Zapoznanie ze środowiskiem SAS Viya.  C5-6. Zapoznanie się ze scenariuszem biznesowym zajęć. Identyfikacja użytkowników i ich dostępów do systemu i danych. Wizualna eksploracja danych. Ćwiczenia analityczne.  C7-8. Dostęp i badanie danych. Ćwiczenia praktyczne.  C9-10. Faza transformacji danych. Ćwiczenie praktyczne.  C11-12. Drażnienie i eksploracja danych. Ćwiczenia praktyczne.  C13-14. Tworzenie i dodawanie danych. Ćwiczenia praktyczne.  C15-16. Nanoszenie filtrów. Ćwiczenia praktyczne.  C17-18. Analiza danych. Ćwiczenia praktyczne.  C19-20. Analiza danych. Ćwiczenia praktyczne.  C21-22. Tworzenie podstawowych raportów. Ćwiczenia praktyczne.  C23-24. Tworzenie raportów interaktywnych. Ćwiczenia praktyczne.  C25-26. Zaawansowane funkcje raportowania. Ćwiczenia praktyczne.  C27-28. Zaawansowane funkcje raportowania. Ćwiczenia praktyczne.  C29-30. Podsumowanie pracy.</p> <p><b>Laboratoria (w języku angielskim):</b>  L1-2. Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne. Wprowadzenie do zajęć. Zapoznanie ze środowiskiem pracy.  L3-4. Podstawowe i zaawansowane typy analiz i raportów. Etyka pracy analitycznej.  L5-6. Zapoznanie ze scenariuszem biznesowym. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L7-8. Zmiana struktury danych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L9-10. Tworzenie systemów prognozujących. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L11-12. Przeprowadzanie analiz sieciowych. Ćwiczenie praktyczne.  L13-14. Przygotowanie analizy ścieżek. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L15-16. Przeprowadzanie analizy tekstu. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L17-18. Dodawanie zaawansowanych typów danych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L19-20. Tworzenie elementów obliczanych i zagregowanych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L21-22. Tworzenie zaawansowanych filtrów. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L23-24. Filtry interaktywne. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L25-26. Definiowanie parametrów numerycznych i tekstowych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L27-28. Tworzenie zaawansowanych raportów parametrycznych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.  L29-30. Podsumowanie pracy.</p>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie

Literatura	<p><b>Obowiązkowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Healy, K.J. 2019. <i>Data visualization: a practical introduction</i>. Oxford: Princeton University Press.</li> <li>2. Wilke, C.O. 2020. <i>Podstawy wizualizacji danych: zasady tworzenia atrakcyjnych wykresów</i>. Gliwice: Helion.</li> <li>3. Biecek, P. 2016. <i>Odkrywać! Ujawniać! Objasniać!: zbiór esejów o sztuce prezentowania danych</i>. Warszawa: Fundacja Naukowa SmarterPoland.pl,.</li> <li>4. <i>o sztuce prezentowania danych</i>. Warszawa: Fundacja Naukowa SmarterPoland.pl,.</li> </ol> <p><b>Uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radziszewski, P. 2016. <i>Business Intelligence: moda, wybawienie czy problem dla firm?</i> Warszawa: Wydawnictwo Poltex.</li> <li>2. Nowak, E. (red.) 2012. <i>Pomiar i raportowanie dokonań przedsiębiorstwa</i>. Warszawa: CeDeWu.pl</li> <li>3. Makowski, M..2018. <i>Gromadzenie i analiza danych rynkowych w praktyce</i>. Warszawa: CeDeWu.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h laboratorium + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń i zadań zaliczeniowych + 17h przygotowanie do laboratorium i kolokwium + 5h analiza literatury
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p><i>Metody dydaktyczne:</i> prezentacja informacyjna z elementami interaktywnymi aktywizującymi studentów, studium przypadku, doświadczenia</p> <p><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały wideo, indywidualne zadania ćwiczeniowe, platforma SAS Viya, wybrane narzędzia wspomagające pracę biurową (pakiet MS Office), platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Laboratoria (w języku angielskim):</b></p> <p><i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, tekst programowany, metoda problemowa symulacyjna, doświadczenia</p> <p><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> indywidualne zadania laboratoryjne, platforma SAS Viya, instrukcje laboratoryjne, wybrane narzędzia wspomagające pracę biurową (pakiet MS Office), platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	Do rozpoczęcia laboratoriów konieczne jest zaliczenie ćwiczeń.
Data ostatniej aktualizacji	2022-02-02

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody i narzędzia z zakresu analizy potrzeb biznesowych, w tym oczekiwań i potrzeb klientów, projektowania i usprawniania funkcjonowania przedsiębiorstwa	Z1_WG4

	w obszarze podejmowania decyzji na każdym poziomie zarządzania	
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informacyjne w obszarze analityki biznesowej, ze szczególnym naciskiem na narzędzia wizualnego modelowania/analizy/ wykorzystania danych, co pozwala mu być świadomym ich użytkownikiem i znaleźć ich zastosowania w organizacjach	Z1_WG9
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów analitycznych w różnych typach przedsiębiorstw, w szczególności w zakresie analizy i oceny problemu, syntezy informacji, formułowania wymagań oraz proponowania rozwiązań	Z1_UW1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do analizy potrzeb biznesowych, w tym oczekiwań i potrzeb klientów w warunkach ciągłej transformacji gospodarki. Do w/w analiz dobiera oraz stosuje poznane metody i narzędzia analityki wizualnej.	Z1_UW5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent dzięki umiejętności analize oraz zrozumieniu potrzeb użytkownika końcowego potrafi w sposób efektywny organizacyjnie i ekonomicznie dobrać rozwiązania technologiczne z zakresu analityki wizualnej	Z1_UW7
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewywania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu metod i modeli wizualnej analizy danych	Z1_UK10
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym w zakresie analityki wizualnej na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	Z1_UK12
Weryfikacja:	Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do samodzielnego planowania i realizowania własnego uczenia się przez całe życie, w szczególności śledzenia najnowszych trendów w analityki biznesowej oraz gospodarki cyfrowej	Z1_UO14
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe	

	Laboratoria – zadania laboratoryjne	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej analizy, weryfikacji posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w obszarze podejmowania decyzji w oparciu o dane z zachowaniem norm etycznych	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy oraz możliwości technologicznych w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu wnioskowania i podejmowania decyzji w warunkach gospodarki cyfrowej, w środowisku międzynarodowym oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku napotkania ograniczeń samodzielnego rozwiązania problemów	Z1_KK2
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia różnych ról zawodowych z całego obszaru analityki, również w środowisku międzynarodowym, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych w obszarze zarządzania w warunkach gospodarki cyfrowej	Z1_KR5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe Laboratoria – zadania laboratoryjne	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Projektowanie kokpitów menedżerskich
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Mgr Agnieszka Kucharska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	
Limit liczby studentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład)</li> <li>– od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (laboratorium)</li> </ul>
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumiał zastosowanie i znał sposoby konstruowania kokpitów menadżerskich,</li> <li>• umiał konstruować kokpity menadżerskie w sposób jednoznaczny, estetyczny i etyczny,</li> <li>• rozumiał i potrafił korzystać z nowoczesnych rozwiązań informatycznych do graficznej prezentacji danych.</li> </ul>
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: test wiedzy realizowany w formule kolokwium pisemnego.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: ocena wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: raport końcowy oraz prezentacja wyników projektu.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: ocena wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: każda z części przedmiotu zaliczona na ocenę min. 3,0.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: średnia ważona ocen cząstkowych, liczona jako 35% oceny wykładu oraz 65% oceny zajęć laboratoryjnych.</li> </ol>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 15 ćwiczenia 0 laboratoria 30 projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p><b>A. Wykład:</b> W1-2. Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne. Wprowadzenie do wizualizacji danych ekonomicznych. W3-4. Przegląd podstawowych sposobów wizualizacji danych. W5-6. Przegląd dostępnych rozwiązań technologicznych. Etyka i rola wizualizacji danych. W7-8. Raportowanie. Diagramy statyczne i dynamiczne. W9-10. Wspomaganie decyzji zarządczych. W11-12. Budowanie kokpitów menadżerskich. W13-14. Inne wizualne sposoby reprezentacji danych. Storytelling w wizualizacji danych. W15. Test wiedzy.</p> <p><b>C. Laboratoria:</b> L1-2. Wprowadzenie do zajęć. Ustalenie zespołów projektowych. Wybór organizacji do projektu. L3-4. Analiza uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych funkcjonowania wybranej organizacji. Ustalenie założeń projektowych. Identyfikacja procesów decyzyjnych w analizowanej organizacji. L5-6. Opracowanie i opisanie elementów związanych ze zbieraniem, przetwarzaniem i analizą danych. L7-8. Identyfikacja odbiorcy kokpitu i poziomu podejmowania decyzji. Identyfikacja decyzji wspieranych przez kokpit. L9-10. Dobór wskaźników (w tym KPI) i zakresu analizowanych danych. L11-12. Opracowanie makiety kokpitu. L13-14. Przygotowanie testowego zbioru danych. L15-16. Implementacja kokpitu w wybranym środowisku. L17-18. Testowanie i weryfikacja struktury kokpitu. L19-20. Implementacja kokpitu uwzględniająca wymagania strukturalne. L21-22. Aktualizacja zbioru danych i zestawu analiz. L23-24. Symulacja funkcjonowania kokpitu. L25-26. Wnioski i rekomendacje wynikające z przeprowadzonej analizy. L27-28. Analiza ekonomiczna przygotowanego rozwiązania. Podsumowanie pracy. L29-30. Prezentacja wyników pracy.</p>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie

Literatura	<p><b>Obowiązkowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wilke, C.O., 2020. <i>Podstawy wizualizacji danych. Zasady tworzenia atrakcyjnych wykresów</i>. Gliwice: Helion</li> <li>2. Provost, F. et al., 2019. <i>Analiza danych w biznesie: sztuka podejmowania skutecznych decyzji</i>, Gliwice: Helion</li> <li>3. Biecek, P. 2016. <i>Odkrywać! Ujawniać! Objasniać!: zbiór esejów o sztuce prezentowania danych</i>. Warszawa: Fundacja Naukowa SmarterPoland.pl</li> </ol> <p><b>Uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alexander, M., Decker, J., Wehbe, B. 2019. <i>Analizy Business Intelligence : zaawansowane wykorzystanie Excela</i>. Gliwice: Wydawnictwo Helion.</li> <li>2. Alexander, M. et al., 2021. <i>Excel: 101 formuł gotowych do użycia</i>, Gliwice: Helion.</li> <li>3. McFedries, P., 2015. <i>Excel: wykresy, analiza danych, tabele przestawne</i>, Gliwice: Helion.</li> <li>4. Nowak, E. (red.) 2012. <i>Pomiar i raportowanie dokonań przedsiębiorstwa</i>. Warszawa: CeDeWu.pl</li> <li>5. Collie, R. 2015. <i>Power Pivot dla Excela: zaawansowane możliwości</i>, Gliwice: Helion.</li> <li>6. Healy, K.J. 2019. <i>Data visualization: a practical introduction</i>. Oxford: Princeton University Press.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 15h wykład + 30h laboratorium +5h konsultacje + 5h analiza literatury +10h przygotowanie do zaliczenia laboratorium + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami interaktywnymi aktywizującymi studentów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały wideo, platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Laboratoria:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> projekt, studium przypadku, wybrane metody i techniki analizy projektowej, doświadczenia, prezentacje rozwiązań, <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> wybrane techniki i narzędzia projektowania (np. makiety, notacja UML, wykres Gantta), wybrane metody i techniki prezentacji wyników projektu (np. makiety, data storytelling, prezentacja multimedialna, symulacja), wybrane narzędzia projektowania i wizualizacji graficznej (np. diagrams.net; MS Office), platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	2022-02-02

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie rolę kokpitów menedżerskich w kontekście problematyki zarządzania organizacją i jej transformacji cyfrowej	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie znaczenie kokpitów menedżerskich dla funkcjonowania przedsiębiorstwa we współczesnej gospodarce	Z1_WG5
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informatyczne w tym wykorzystanie kokpitów menedżerskich w kontekście ich roli oraz możliwości zastosowania w podejmowaniu decyzji menadżerskich	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, zwłaszcza te dotyczące zagrożeń w obszarze zarządzania, wynikające z szeroko stosowanej cyfryzacji oraz informatyzacji procesów ze szczególnym uwzględnieniem kokpitów menedżerskich	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu kokpitów menedżerskich do analizy potrzeb klientów, tworzenia i analizy systemów wspomagających podejmowanie decyzji w warunkach ciągłej transformacji gospodarki. Do ww. analiz dobiera oraz stosuje poznane metody i narzędzia.	Z1_UW5
Weryfikacja:	Laboratorium – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent dzięki umiejętności analize oraz zrozumieniu potrzeb użytkownika końcowego, potrafi w sposób efektywny organizacyjnie i ekonomicznie, dobrać rozwiązanie informatyczne wspomagające zarządzanie z grupy kokpitów menedżerskich, a następnie wdrożyć je w organizacji i skutecznie eksploatować.	Z1_UW7
Weryfikacja:	Laboratoria – implementacja projektu, raport pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii w zakresie zastosowań najnowszej technologii IT w zarządzaniu organizacją	Z1_UK10
Weryfikacja:	Wykład – aktywność podczas wykładu Laboratoria – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę oraz najnowszą technologię informatyczną, w toku planowania i organizowania pracy indywidualnej oraz zespołowej, do realizacji projektów wdrożeniowych, ukierunkowanych na adaptację nowych rozwiązań z grupy kokpitów menedżerskich we wspomaganiu zarządzania. Wykorzystuje również nabywane doświadczenia i umiejętności do własnego rozwoju	Z1_UO13 Z1_UO14



	i doskonalenia warsztatu zawodowego z uwzględnieniem społecznej odpowiedzialności biznesu oraz gospodarki cyfrowej.	
Weryfikacja:	Laboratoria – implementacja projektu, raport pisemny i prezentacja projektu	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do dyskusji i krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w zakresie kokpitów menedżerskich.	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy) Laboratoria – prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu informatyzacji zarządzania oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku napotkania ograniczeń samodzielnego rozwiązania problemów i rozwiązywania problemów decyzyjnych	Z1_KK2
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy) Laboratoria – implementacja projektu, raport pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do realizacji zadań z zakresu projektowania kokpitów menedżerskich ze szczególnym uwzględnieniem problematyki odpowiedzialności społecznej – w tym: zrównoważonego rozwoju, etyki biznesu, ochrony środowiska naturalnego i poszanowania dla prywatności i odmienności poglądów społecznych, w zmiennym otoczeniu	Z1_KO3
Weryfikacja:	Laboratoria – implementacja projektu, raport pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent wykazuje postawę przedsiębiorczą w podejmowanych działaniach z zakresu rozwiązań IT	Z1_KO4
Weryfikacja:	Laboratoria – projekt pisemny i prezentacja projektu	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Warsztaty projektowania systemów Business Intelligence
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Mgr Agnieszka Kucharska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Rachunek prawdopodobieństwa, Statystyka opisowa
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (projekt)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumiał zastosowanie i znał sposoby doboru metody projektowania i implementacji, identyfikowania potrzeb, formułowania założeń projektowych systemów Business Intelligence,</li> <li>• konstruował struktury rozwiązania informatycznego tej klasy,</li> <li>• przeprowadzał analizy, wyciągał wnioski,</li> <li>• dokonywał analizy ekonomicznej i ryzyka projektowego,</li> <li>• rozumiał i potrafił korzystać z nowoczesnych rozwiązań informatycznych klasy Business Intelligence w zakresie, który pozwoli mu być uczestnikiem lub koordynatorem zespołów projektowych w ww. zakresie.</li> </ul>
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <i>Ocena formatywna</i>: test wiedzy realizowany w formule egzaminu pisemnego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie zajęć projektowych.</li> <li>4. <i>Ocena sumatywna</i>: ocena wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Projekt:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <i>Ocena formatywna</i>: raport końcowy oraz prezentacja wyników projektu zespołowego.</li> <li>4. <i>Ocena sumatywna</i>: ocena wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <i>Ocena formatywna</i>: każda z części przedmiotu zaliczona na ocenę min. 3,0.</li> <li>4. <i>Ocena sumatywna</i>: średnia ważona ocen cząstkowych, liczona jako 40% oceny egzaminu oraz 60% oceny zajęć projektowych.</li> </ol>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 15 ćwiczenia 0 laboratoria 0 projekty 30
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b>                  W1h. Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne                  W2h. Wprowadzenie do systemów Business Intelligence                  W3h. Przykłady rzeczywistych wdrożeń hurtowni danych                  W4h. Przegląd metod raportowania i wizualizacji danych, zapewnianych przez wybrane platformy Business Intelligence                  W5h. Problematyka projektowania systemów hurtowni danych                  W6h. Typy struktur modelu i architektury danych hurtowni                  W7h. Projektowanie modelu danych dla hurtowni danych. Techniki projektowania                  W8h. Korzyści i zagrożenia wdrożenia hurtowni danych                  W9h. Metodyka wdrożenia hurtowni danych                  W10h. Systemy informatyczne z hurtownią danych                  W11h. Wprowadzenie do zagadnień przetwarzania analitycznego danych,                  W12h. Przetwarzanie analityczne                  W13h. Eksploracja danych                  W14-15h. Test pisemny</p> <p><b>Projekt:</b>                  P1-2h. Wyznaczenie zespołów projektowych. Dobór podmiotu projektu (organizacja, proces). Wprowadzenie do tematyki systemów i narzędzi klasy Business Intelligence.                  P3-4h. Opracowanie założeń projektowych. Opracowanie schematu procesu oraz wskaźników efektywności procesu.                  P5-6h. Określenie użytkowników systemu.                  P7-8h. Zaprojektowanie repozytorium danych dla wyznaczania wskaźników efektywności procesu. Zdefiniowanie zasad realizacji procesu ETL dla przygotowanego repozytorium danych.                  P9-10h. Opracowanie zestawu analiz w warstwie przetwarzania danych systemu, realizujących przyjęte założenia projektowe.                  P11-12h. Opracowanie zestawu i formy raportów wynikowych, prezentujących wyniki zaprojektowanych analiz.                  P13-14h. Zaproponowanie kanałów dystrybucji oraz zasad propagowania raportów wynikowych w organizacji.                  P15-16h. Zaprojektowanie architektury technicznej systemu. Dobór technologii wykonawczych zgodnych z potrzebami użytkownika.                  P17-19h. Opracowanie zestawu zasad bezpieczeństwa dla danych i informacji dostępnych w systemie Business Intelligence.                  P20-22h. Określenie zasobów niezbędnych do wykonania prac projektowych i implementacyjnych adekwatnych do przyjętego modelu pracy (podejście tradycyjne, zwinne, itp.).                  P23-25h. Wielowariantowa (optymistyczna, pesymistyczna oraz realistyczna) analiza ekonomiczna. Kalkulacja zawiera wybraną/e metodę/y (próg rentowności, okres zwrotu, IRR, ROI, itp.)                  P26-28h. Analiza i ocena ryzyka projektowego oraz opracowanie strategii reagowania na zidentyfikowane ryzyka.                  P29-30h. Opracowanie i końcowe złożenie dokumentacji projektu. Publiczna obrona projektów.</p>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak

Literatura	<p><b>Obowiązkowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Januszewski, A. 2011. <i>Funkcjonalność informatycznych systemów zarządzania. T2. Systemy Business Intelligence</i>. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</li> <li>Surma, J. 2009. <i>Business Intelligence: systemy wspomaganie decyzji biznesowych</i>. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</li> <li>Pelikant, A. 2021. <i>Hurtownie danych. Od przetwarzania analitycznego do raportowania</i>. Gliwice: Helion.</li> </ol> <p><b>Uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Radziszewski, P. 2016. <i>Business Intelligence: moda, wybawienie czy problem dla firm?</i> Warszawa: Wydawnictwo Poltex.</li> <li>Makowski, M. 2018. <i>Gromadzenie i analiza danych rynkowych w praktyce</i>. Warszawa: CeDeWu.</li> <li>Knaflic, C.N., 2019. <i>Storytelling danych. Poradnik wizualizacji danych dla profesjonalistów</i>. Gliwice: Helion – Onepress</li> <li>Smiciklas, M., 2013. <i>Infografiki. Praktyczne zastosowanie w biznesie</i>. Gliwice: Helion – Onepress</li> <li>Korsak, W. 2015. <i>Wizualizacja informacji w biznesie</i>. Gdynia: Novae Res</li> <li>Healy, K.J. 2019. <i>Data visualization: a practical introduction</i>. Oxford: Princeton University Press.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="https://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 15h wykład + 30h zajęcia projektowe + 5h konsultacje + 20h przygotowanie projektu + 10h analiza literatury + 20h samodzielne przygotowanie do egzaminu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami interaktywnymi aktywizującymi studentów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały wideo, platforma Moodle; aplikacja MSTeams</p> <p><b>Projekt:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> projektu, studium przypadku, wybrane metody i techniki analizy projektowej, doświadczenia, prezentacje rozwiązań, <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> wybrane techniki i narzędzia projektowania (np. notacja UML, wykres Gantta), wybrane metody i techniki prezentacji wyników projektu (np. data storytelling, prezentacja multimedialna), wybrane narzędzia projektowania i wizualizacji graficznej (np. diagrams.net; MS Visio), platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	2022-02-02

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie rolę systemów Business Intelligence w kontekście problematyki zarządzania organizacją i jej transformacji cyfrowej.	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie znaczenie systemów Business Intelligence dla funkcjonowania przedsiębiorstwa we współczesnej gospodarce.	Z1_WG5
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informatyczne w obszarze systemów Business Intelligence w kontekście ich roli oraz możliwości zastosowania w zarządzaniu organizacją	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, zwłaszcza te dotyczące zagrożeń w obszarze zarządzania, wynikające z szeroko stosowanej cyfryzacji oraz informatyzacji procesów ze szczególnym uwzględnieniem systemów Business Intelligence	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy)	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu systemów Business Intelligence do analizy potrzeb klientów, tworzenia i analizy systemów wspomagających podejmowanie decyzji w warunkach ciągłej transformacji gospodarki. Do ww. analiz dobiera oraz stosuje poznane metody i narzędzia	Z1_UW5
Weryfikacja:	Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent posiada umiejętności w zakresie analizy i oceny finansowej projektowanego rozwiązania oraz potrafi dobrać właściwe metody i zweryfikować efektywność ekonomiczną i społeczną systemu Business Intelligence	Z1_UW6
Weryfikacja:	Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent dzięki umiejętności analize oraz zrozumieniu potrzeb użytkownika końcowego, potrafi w sposób efektywny organizacyjnie i ekonomicznie, dobrać rozwiązanie informatyczne wspomagające zarządzanie typu Business Intelligence, a następnie wdrożyć je w organizacji i skutecznie eksploatować	Z1_UW7
Weryfikacja:	Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii w zakresie zastosowań najnowszej technologii IT w zarządzaniu organizacją	Z1_UK10
Weryfikacja:	Wykład, ćwiczenia - aktywność podczas wykładu oraz ćwiczeń Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę oraz najnowszą technologię informatyczną, w toku planowania i organizowania pracy indywidualnej oraz zespołowej,	Z1_UO13 Z1_UO14

	do realizacji projektów wdrożeniowych, ukierunkowanych na adaptację nowych rozwiązań Business Intelligence we wspomaganie zarządzania. Wykorzystuje również nabywane doświadczenia i umiejętności do własnego rozwoju i doskonalenia warsztatu zawodowego z uwzględnieniem społecznej odpowiedzialności biznesu oraz gospodarki cyfrowej	
Weryfikacja:	Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do dyskusji i krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w zakresie systemów Business Intelligence	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy) Projekt – prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu informatyzacji zarządzania oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku napotkania ograniczeń samodzielnego rozwiązania problemów i rozwiązywania problemów decyzyjnych.	Z1_KK2
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny (test wiedzy) Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do realizacji zadań z zakresu projektowania systemów Business Intelligence ze szczególnym uwzględnieniem problematyki odpowiedzialności społecznej – w tym: zrównoważonego rozwoju, etyki biznesu, ochrony środowiska naturalnego i poszanowania dla prywatności i odmienności poglądów społecznych, w zmiennym otoczeniu	Z1_KO3
Weryfikacja:	Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	
Efekt:	Absolwent wykazuje postawę przedsiębiorczą w podejmowanych działaniach z zakresu rozwiązań IT	Z1_KO4
Weryfikacja:	Projekt – projekt pisemny i prezentacja projektu	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Lean startup - perspektywa narzędziowa
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr hab. Agnieszka Skala
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Zaliczone: „Design Thinking” i „Projektowanie CX / UX”
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Zdobycie wiedzy i kompetencji w zakresie metodyki zarządzania innowacyjnym startupem: Lean Startup. Praktyczne wykorzystanie wiedzy i zbudowanie umiejętności stosowania narzędzi Lean Startup poprzez wykonanie projektu startupu – co najmniej zakończenie etapu Customer Discovery – na projekcie własnym (w grupach).
Metody oceny	<b>Wykład</b> <i>Ocena formatywna:</i> ocenie podlega egzamin pisemny. <i>Ocena sumatywna:</i> ocena z egzaminu w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ . Do zaliczenia trzeba uzyskać 50% + 1 pkt. <b>Ćwiczenia:</b> <i>Ocena formatywna:</i> ocenie podlegają kolejne etapy (10) pracy zespołowej nad startupem (80%) oraz prezentacja końcowa startupu (20%). <i>Ocena sumatywna:</i> każda z części projektu oceniana się w skali punktowej od 1-10 pkt. W ramach części projektowej student może uzyskać 100 pkt. Zaliczenie części ćwiczeniowej wymaga uzyskania min 80 pkt. Ocenie podlega: aktywność i jakość pracy na zajęciach (20%) jakość i terminowość przekazywania / prezentowania etapów pracy (60% wagi), oraz jakość pracy zbiorowej (20% wagi). <b>Ocena końcowa:</b> Do zaliczenia przedmiotu wymagane jest uzyskanie pozytywnej oceny z obu części zajęć (wykład i ćwiczenia). Ocena końcowa jest ważoną oceną z wykładu (40%) i ćwiczeń (60%). Ponadprzeciętna aktywność studenta może skutkować podniesieniem oceny końcowej według uznania prowadzącego.
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 15 ćwiczenia 30 laboratoria 0 projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innowacje i innowacyjność w organizacji. Przedsiębiorczość innowacyjna a inne formy przedsiębiorczości. Startupy jako szczególne formy organizacji aktywności przedsiębiorczej (2h)</li> <li>• Lean Startup jako metodyka procesu projektowania i wdrażania innowacji w organizacjach i jej składowe (2h): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zwinny rozwój produktu</li> <li>▪ rozwijanie klientów (Customer Development)</li> <li>▪ modelowanie biznesowe</li> </ul> </li> <li>• Lean Startup i jego etapy (2h): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Customer Discovery – Odkrywanie Klientów: metody i narzędzia</li> <li>▪ Customer Validation – Weryfikacja Klientów: metody i narzędzia</li> <li>▪ Customer Creation – Tworzenie Bazy Klientów: metody i narzędzia</li> <li>▪ Company Building – Tworzenie Firmy: metody i narzędzia</li> </ul> </li> <li>• Modelowanie biznesowe na bazie kanwy modelu biznesowego oraz kanwy propozycji wartości wg Osterwaldera; struktura modelu i formułowanie hipotez biznesowych (4h)</li> <li>• Rodzaje „dopasowań” w modelu biznesowym (2h)</li> <li>• Odkrywanie klienta – zasady projektowania i przeprowadzania wywiadów z interesariuszami projektu (1h),</li> <li>• Lean startup jako proces wdrażania zmian i innowacji w organizacji innowacyjnej (1h)</li> <li>• Kolokwium zaliczeniowe (1h)</li> </ul> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praca projektowa w grupach nad projektem startupu, budująca umiejętności projektowania i wykorzystania narzędzi metodyki Lean Startup: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pomysł na startup (2h)</li> <li>▪ Triada: klient-problem-rozwiązanie (2h)</li> <li>▪ Persona, archetyp klienta, mapa empatii (2h)</li> <li>▪ Kanwa Propozycji Wartości (3h)</li> <li>▪ Projektowanie i przeprowadzenie wywiadów (2h)</li> <li>▪ Modelowanie biznesowe – stawianie i weryfikacja hipotez biznesowych (3h)</li> <li>▪ Analiza konkurencji (2h)</li> <li>▪ Budowanie lejka konwersji: GET-KEEP-GROW (2h)</li> <li>▪ Marketing i sprzedaż: opracowanie „road-mapy dla: go to market” (2h)</li> <li>▪ Prototypowanie / MVP Minimum Viable Product (2h)</li> <li>▪ Mentoring (2h)</li> <li>▪ Zasady budowania „Pitch deck” oraz prawidłowego „pitcha” projektu (2h)</li> <li>▪ Prezentacja końcowa projektu (w obecności gości spoza uczelni – inwestorzy, przedsiębiorcy, eksperci) (4h)</li> </ul> </li> </ul>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak



Literatura	<p><b>Obowiązkowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Blank, S., (2013). Why the Lean Startup Changes Everything?, Harvard Business Review, Vol 91(5), ss. 63-72 [dostępna online]</li> <li>Osterwalder, A., (2010). Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, Willey [dostępna w BG PW]</li> </ol> <p><b>Uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A. (2014) Value proposition design: How to create products and services customers want. John Wiley &amp; Sons. [dostępna w BG PW]</li> <li>Aulet, B. (2013) Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup, John Wiley &amp; Sons [dostępna w BG PW]</li> <li>Aulet, B. (2017) Disciplined Entrepreneurship: Workbook, John Wiley &amp; Sons [dostępna w BG PW]</li> <li>Skala, A. (2018) Startupy: Wyzwanie dla zarządzania i edukacji. Edu-Libri.</li> <li>Materiały wykładowe oraz wskazane w trakcie wykładów jako obowiązkowe do zapoznania się: np. kurs online, wpis na blogu, video-prezentacja itp.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 15h wykład + 30h ćwiczenia +5h + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 20h przygotowanie do egzaminu+ 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, opowiadanie, <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda projektu, studium przypadku, dyskusja seminaryjna, mentoring, metoda projektu, pokaz <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma pracy kolaboratywnej MURAL, prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p>
Uwagi	Zajęcia ćwiczeniowe mają charakter projektowy, do ich efektywnej realizacji wymagany jest dostęp do komputera, Internetu i przeglądarki internetowej
Data ostatniej aktualizacji	2022-02-01

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metodykę zarządzania startupem Lean Startup, w tym teorie, metody i narzędzia z zakresu analizy potrzeb biznesowych, w tym oczekiwań i potrzeb klientów, projektowania i usprawniania modeli biznesowych oraz strategii tworzenia i rozwoju innowacyjnych przedsięwzięć.	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – zaliczenie projektu startupu	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zasady tworzenia i rozwoju innowacyjnych form przedsiębiorczości, w tym zwłaszcza cyfrowych i technologicznych startupów.	Z1_WK13
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – zaliczenie projektu startupu	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent analizując oraz krytycznie oceniając istniejące w organizacji strategie i modele biznesowe potrafi zaproponować ich usprawnienie wykorzystując metodykę Lean Startup.	Z1_UW3
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny , Ćwiczenia – praca grupowa nad projektem startupu	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do analizy potrzeb biznesowych, w tym oczekiwań i potrzeb klientów, analizy modeli biznesowych oraz strategii przedsiębiorstw w warunkach ciągłej transformacji gospodarki. Do w/w analiz dobiera oraz stosuje metody i narzędzia Lean Startup.	Z1_UW5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca grupowa nad projektem startupu, prezentacje zaliczeniowe	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii, zwłaszcza z obszaru technologii oraz zarządzania w warunkach gospodarki cyfrowej – szczególnie w zakresie zaprojektowania i wygłoszenia prawidłowego tzw. „pitchu” projektu startupowego.	Z1_UK10
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacje zaliczeniowe projektów startupów	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę, najnowsze narzędzia oraz zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do planowania i organizowania pracy w interdyscyplinarnych zespołach startupowych.	Z1_UO13
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca grupowa nad projektem startupu	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i pro-przedsiębiorczy oraz innowacyjny.	Z1_KO4
Weryfikacja:	Ćwiczenia – praca grupowa nad projektem startupu	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Design Thinking
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr inż. Olga Sobolewska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski/Angielski 30h
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Przedmiot jest realizowany w języku angielskim, co wymaga od studentów przynajmniej komunikatywnej znajomości języka
Limit liczby studentów	– od 15osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podejściem oraz narzędziami Design Thinking, jako metody coraz częściej wykorzystywanej we współczesnych organizacjach, w warunkach nieustannie zmieniających się uwarunkowań rynkowych oraz potrzeb współczesnych użytkowników.
Metody oceny	<b>Wykład</b> <i>Ocena formatywna:</i> ocenie podlega kolokwium zaliczeniowe (60 pkt), które odbędzie się na ostatnim spotkaniu wykładowym, dodatkowo studenci przygotowują dyskusję (20 pkt) oraz studium przypadku (20 pkt) <i>Ocena sumatywna:</i> w ramach zaliczenia części wykładowej student musi uzyskać min 50 pkt <b>Ćwiczenia:</b> <i>Ocena formatywna:</i> ocenie podlegają kolejne etapy pracy w ramach realizacji projektu, każda z części projektu oceniana się w skali punktowej od 1-10 pkt. W ramach części ćwiczeniowej student może uzyskać maksymalnie 100 pkt. <i>Ocena sumatywna:</i> zaliczenie części ćwiczeniowej wymaga uzyskania min 60 pkt. <b>Ocena łączna:</b> Do zaliczenia przedmiotu wymagane jest uzyskanie pozytywnej oceny z obu części zajęć (wykład i ćwiczenia). Ocena łączna liczona jest zgodnie ze wzorem $40\% \cdot \text{ocena z części wykładowej} + 60\% \cdot \text{ocena z części ćwiczeniowej}$ . Wymagane jest uzyskanie oceny min 3,0
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

<p>Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)</p>	<p>wykład 15 ćwiczenia 30 laboratoria 0 projekty 0</p>
<p>Treści kształcenia</p>	<p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do regulaminu przedmiotu. Design Management (DM). Rozwój i znaczenie podejścia DM (2 godz.)</li> <li>2. „Thinking Outside The Box” interdyscyplinarność procesu kreatywnego myślenia projektowego. Rola lidera w organizacji i zarządzaniu zespołem w organizacjach i projektach opartych na Design Thinking (DT) (2 godz.)</li> <li>3. Ciągła innowacja i DT – dyskusja, analiza studiów przypadku (2 godz.)</li> <li>4. Proces DT I metodologia Double Diamond (Aalto University) . Elementy procesu DT. Narzędzia i studia przypadków. (2 godz.)</li> <li>5. Empatia, jako poznawanie potrzeb użytkownika (1 godz.)</li> <li>6. Definiowanie problemu i formułowanie hipotez projektowych (1 godz.)</li> <li>7. Wizualizacja i budowanie prototypu. Testowanie i weryfikacja hipotez projektowych, doskonalenie propozycji wartości (2 godz.)</li> <li>8. Prezentacja studiów przypadków (2 godz.)</li> <li>9. Kolokwium zaliczeniowe (1 godz.)</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do ćwiczeń – zasady realizacji projektu ćwiczeniowego (1 godz.)</li> <li>2. Komunikacja w zespole i budowa zespołów projektowych (3 godz.)</li> <li>3. Wybór tematu i zakresu projektu ćwiczeniowego – burza mózgów (2 godz.)</li> <li>4. Ocena konkurencji i aktualnych rozwiązań – formułowanie i weryfikacja zasadności biznesowej i wstępnych założeń projektowych (2 godz.)</li> <li>5. Empatia – poznanie użytkownika konstrukcja persony użytkownika, kanwa propozycji wartości (3 godz.)</li> <li>6. Wywiady – weryfikacja wstępnych hipotez biznesowych oraz persony klienta (3 godz.)</li> <li>7. Definiowanie wartości dla klienta (story &amp; journey mapping, value chain analysis, mind mapping). Od POV (Point of View) do określenia “How might we” (3 godz.)</li> <li>8. Prototypowanie i testowanie prototypu (3 godz.)</li> <li>9. Wywiady i wyniki wywiadów oraz testów – modyfikacja założeń biznesowych (4 godz.)</li> <li>10. Przygotowanie prezentacji projektu (2 godz.)</li> <li>11. Sesja plakatu, prezentacja projektów – z udziałem publiczności (2 godz.)</li> <li>12. Zamknięcie projektu – ewaluacja współpracy zespołowej, wnioski z realizacji projektu (lessons learned) (2 godz.)</li> </ol>
<p>Metody sprawdzenia efektów uczenia się</p>	<p>Patrz Tabela 1</p>
<p>Egzamin</p>	<p>Nie</p>

Literatura	<p><i>Literatura obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Borja, de Mozota, Brigitte, and Steinar Valade-Amland. (2020). <i>Design: a Business Case : Thinking, Leading, and Managing by Design</i>, Business Expert Press, ProQuest</li> <li>2. Darbellay, Frédéric, Moody, Zoe and Lubart, Todd (2017), <i>Creativity, Design Thinking and Interdisciplinarity</i>, Springer</li> <li>3. Osterwalder, Alexander, and Yves Pigneur. (2010) <i>Business Model Generation : A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers</i>, edited by Tim Clark, John Wiley &amp; Sons, Incorporated.</li> </ol> <p><i>Literatura uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auernhammer, Jan; Roth, Bernard (2021). The origin and evolution of Stanford University's design thinking: From product design to design thinking in innovation management, Journal of Product Innovation Management, dostęp online: <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jpim.12594">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jpim.12594</a></li> <li>2. Björgvinsson, E., Ehn, P. and Hillgren, P.-A. (2012) Design Things and Design Thinking: Contemporary Participatory Design Challenges, <i>Design Issues</i>, 28(3), pp. 101–116</li> <li>3. Kimbell, Lucy (2011) Rethinking Design Thinking: Part I, <i>Design and Culture</i>, 3(3), pp. 285-306</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 15h wykład + 30h ćwiczenia+5h konsultacje + 5h analiza literatury +10 przygotowanie do zaliczenia wykładu +10h przygotowanie do ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, studium przypadku <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> projekt, burza mózgów, metoda sytuacyjna <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p>
Uwagi	Zajęcia ćwiczeniowe mają charakter projektowy, do ich efektywnej realizacji wymagany jest dostęp do wyposażenia pozwalającego na współpracę zespołów projektowych, w szczególności dostęp do flipchart, materiały biurowe.
Data ostatniej aktualizacji	01-02-2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia związane z podejściem oraz narzędziami Design Thinking, jako metody coraz częściej wykorzystywanej we współczesnych organizacjach, w warunkach nieustannie zmieniających się uwarunkowań rynkowych oraz potrzeb współczesnych użytkowników.	Z1_WG1
Weryfikacja:	<b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków <b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie, metody i narzędzia z zakresu analizy potrzeb biznesowych, w tym oczekiwań i potrzeb klientów, projektowania i usprawniania modeli biznesowych oraz strategii przedsiębiorstw zgodnie z ujęciem Design Thinking	Z1_WG4
Weryfikacja:	<b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków <b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę o metodzie Design Thinking do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z różnych obszarów zarządzania, w szczególności w zakresie analizy i oceny problemu, syntezy informacji, formułowania wymagań oraz proponowania rozwiązań	Z1_UW1
Weryfikacja:	<b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków <b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu Design Thinking do analizy potrzeb biznesowych, w tym oczekiwań i potrzeb klientów. Do w/w analiz dobiera oraz stosuje poznane metody i narzędzia	Z1_UW5
Weryfikacja:	<b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków <b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę z metodologii Design Thinking do nawiązywania i budowania relacji z interesariuszami organizacji z wykorzystaniem kanałów komunikacji i właściwie dobranych technik informacyjno-komunikacyjnych	Z1_UW8
Weryfikacja:	<b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków <b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	

Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do uczestnictwa w debacie, prezentując i oceniając różne opinie i stanowiska oraz biorąc udział w dyskusji w zakresie metodologii Design Thinking, w tym również z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	Z1_UK11
Weryfikacja:	<b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków <b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	Z1_UK12
Weryfikacja:	<b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy wykorzystując do działania metodologię Design Thinking	Z1_K04
Weryfikacja:	<b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków <b>Ćwiczenia:</b> realizacja projektu ćwiczeniowego, zaangażowanie w projektową pracę zespołową	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Projektowanie CX/UX
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr inż. Artur Gąsiorkiewicz
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	–
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest, aby student, po uczestnictwie w nim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumiał problematykę projektowania doświadczeń klienta, w tym doświadczeń użytkownika produktu cyfrowego, w kontekście wartości oferowanej przez organizację i jej modelu biznesowego;</li> <li>• znał sposoby mapowania ścieżki i badania doświadczeń klienta, projektowania doświadczeń klienta, a także badania i projektowania doświadczeń użytkownika produktu cyfrowego;</li> <li>• potrafił dobrać właściwe narzędzia CX/UX do określonych zastosowań praktycznych.</li> </ul>



<p>Metody oceny</p>	<p><b>Wykład:</b>  <i>1.Ocena formatywna:</i>  Ocena zaangażowania studentów w dyskusję podczas wykładów. Ponadprzeciętne i właściwe merytorycznie zaangażowanie studenta podczas uczestnictwa w zajęciach (tzw. aktywność – np. udział w dyskusji) jest odnotowywane przez prowadzącego zajęcia.  <i>2.Ocena sumatywna:</i>  Zaliczenie - test wiedzy (test wielokrotnego wyboru, pytania zamknięte, 10 pytań) oraz pytania otwarte (2 pytania). Ocena z testu w zakresie 2-5 (&lt;50%=2; 51-60%=3; 61-70%=3,5; 71-80%=4; 81-90%=4,5; 91-100%=5). Ocena z testu jest oceną z wykładu. Wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>. Pozytywna ocena z wykładu może zostać podniesiona o 0,5 z tytułu ponadprzeciętnej aktywności studenta (przynajmniej trzy odnotowane aktywności studenta w czasie zajęć wykładowych).  <b>Ćwiczenia:</b>  <i>1.Ocena formatywna:</i>  Ocena poprawności wykonania etapów zadań ćwiczeniowych w trakcie ćwiczeń. Ponadprzeciętne i właściwe merytorycznie zaangażowanie studenta podczas uczestnictwa w zajęciach (tzw. aktywność – np. udział w dyskusji, proponowanie rozwiązań, wykonanie zadań dodatkowych) jest odnotowywane przez prowadzącego zajęcia.  <i>2.Ocena sumatywna:</i>  Ocena wykonania zadania ćwiczeniowego (samodzielnie lub w zespołach) na podstawie dokumentacji i prezentacji. Ocena w zakresie 2-5 (&lt;50%=2; 51-60%=3; 61-70%=3,5; 71-80%=4; 81-90%=4,5; 91-100%=5). Wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>. Pozytywna ocena z ćwiczeń może zostać podniesiona o 1,0 z tytułu ponadprzeciętnej aktywności studenta (przynajmniej trzy odnotowane aktywności studenta w czasie zajęć).  <b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b>  Końcowa ocena z przedmiotu obliczana jest zgodnie z formułą:  <math>0,4 \times \text{ocena z wykładu} + 0,6 \times \text{ocena z ćwiczeń}</math>.</p>								
<p>Efekty uczenia się</p>	<p>Patrz Tabela 1</p>								
<p>Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)</p>	<table border="1"> <tr> <td>wykład</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekt</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	15	ćwiczenia	45	laboratoria	0	projekt	0
wykład	15								
ćwiczenia	45								
laboratoria	0								
projekt	0								

Treści kształcenia	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Omówienie zasad realizacji przedmiotu [1 godz.]</li> <li>2. Wprowadzenie do problematyki doświadczeń klienta – Customer Experience (CX) [2 godz.]</li> <li>3. Specyfika współczesnego klienta w gospodarce cyfrowej [2 godz.]</li> <li>4. Doświadczenia klienta jako element oferowanej wartości [2 godz.]</li> <li>5. Mapowanie ścieżek klienta [2 godz.]</li> <li>6. Budowanie kultury i strategii CX w organizacji [2 godz.]</li> <li>7. Doświadczenia użytkownika (UX) jako element doświadczeń klienta w produktach cyfrowych [2 godz.]</li> <li>8. Badania doświadczeń użytkownika [2 godz.]</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zadanie ćwiczeniowe 1. Mapowanie ścieżki i badanie doświadczeń klienta – identyfikacja pracy do wykonania (jobs to be done), identyfikacja punktów styku, tworzenie diagramu ścieżki klienta, wywiady z klientami, badania ilościowe [11 godz.]</li> <li>2. Prezentacje prac w zakresie zadania ćwiczeniowego 1 i dyskusja [4 godz.]</li> <li>3. Zadanie ćwiczeniowe 2. Projektowanie doświadczeń klienta – persona klienta, schemat usługi, wizualizacja przyszłych wrażeń klienta, projekt mierników wrażeń klienta [11 godz.]</li> <li>4. Prezentacje prac w zakresie zadania ćwiczeniowego 2 i dyskusja [4 godz.]</li> <li>5. Zadanie ćwiczeniowe 3. Badanie doświadczeń użytkownika – protopersona użytkownika, scenariusze testowe, realizacja badań scenariuszowych, analiza ekspercka, analiza porównawcza [11 godz.]</li> <li>6. Prezentacje prac w zakresie zadania ćwiczeniowego 3 i dyskusja [4 godz.]</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kalbach, J., <i>Mapowanie wrażeń: Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów</i>. Gliwice: Wydawnictwo Helion, 2017</li> <li>2. Marsh, J., <i>UX dla początkujących: Sto krótkich lekcji</i>. Gliwice: Helion, 2020</li> <li>3. Stull, E., <i>UX Fundamentals for Non-UX Professionals</i>. Berkeley, CA: Apress L. P, 2018</li> <li>4. Urbański, A., Dziewa, L., <i>Tworzenie doświadczeń klientów</i>. Gliwice: Onepress Helion, 2021</li> <li>5. Villani, I., <i>Transform Customer Experience</i>. Newark: John Wiley &amp; Sons, Incorporated, 2018</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peppers, D., Rogers, M., Kotler, Ph., <i>Managing Customer Experience and Relationships, 3rd Edition</i>. Wiley, 2016</li> <li>2. Walden, S., <i>Customer Experience Management Rebooted</i>. Palgrave Macmillan UK, 2017</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS

Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 15h wykład +45h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń +5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 7h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, prezentacje wykładowe, elementy aktywizujące studentów – zagadnienia problemowe, dyskusja <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacje multimedialne, materiały interaktywne, platforma Moodle; aplikacja MS Teams <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda poszukująca – ćwiczeniowa, metoda eksponująca – prezentacje wykonanych zadań, metoda dyskusji – dyskusja nad wynikami zadań <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> instrukcje ćwiczeniowe, prezentacje multimedialne, materiały interaktywne, platforma Moodle; aplikacja MS Teams
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	05.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie rolę analizy i projektowania doświadczeń klienta w kontekście tworzenia propozycji wartości w modelu biznesu.	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy, aktywność podczas wykładu	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie rolę humanizacji systemów informatycznych we współczesnej gospodarce cyfrowej.	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy, aktywność podczas wykładu	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi analizować i ulepszać sposób interakcji organizacji z klientami.	Z1_UW3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe, aktywność podczas ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać wiedzę do uwzględnienia szeroko rozumianych potrzeb klienta w modelu biznesowym organizacji.	Z1_UW5
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe, aktywność podczas ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent potrafi prezentować wyniki zrealizowanych prac w zakresie współczesnej gospodarki (w tym cyfrowej) i dyskutować na ich temat	Z1_UK11
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe, aktywność podczas ćwiczeń	

<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotów do działania na rzecz społecznej odpowiedzialności biznesu poprzez humanizację relacji biznesu z klientami	Z1_KO3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe, aktywność podczas ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent jest gotów do wykorzystania aspektów humanizacji relacji biznesu z klientami do usprawnienia modelu biznesowego	Z1_KO4
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe, aktywność podczas ćwiczeń	

<b>Karta przedmiotu</b>									
Nazwa przedmiotu	Sposoby finansowania działalności przedsiębiorstw								
Wersja przedmiotu	1								
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>									
Poziom kształcenia	1								
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat								
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne								
Kierunek studiów	Zarządzanie								
Profil studiów	ogólnoakademicki								
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Kierownik przedmiotu	Dr Marta Kruk								
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>									
Blok przedmiotów	ogólne								
Grupa przedmiotów	Kierunkowe								
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany								
Status przedmiotu	Obieralny								
Język prowadzenia zajęć	Polski								
Semestr nominalny	5/6								
Rok akademicki	2022/2023								
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu podstaw finansów oraz rachunkowości.								
Limit liczby studentów	- od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład) - od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)								
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>									
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest pozyskanie przez studentów wiedzy o sposobach finansowania działalności przedsiębiorstw oraz wykształcenie umiejętności jej stosowania.								
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> ocena nabytej przez studentów wiedzy podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej.</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> ocena z zaliczenia pisemnego, zawierającego pytania testowe; ocena w zakresie 2–5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności wykonanych ćwiczeń.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena z zaliczenia pisemnego, zawierającego zadania; ocena z zaliczenia w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony, jeśli zarówno ocena z wykładu, jak i ćwiczeń <math>\geq 3</math>; Ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>0,5 * \text{ocena z wykładu} + 0,5 * \text{ocena z ćwiczeń}</math>.</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	30	ćwiczenia	30	laboratoria	0	projekty	0
wykład	30								
ćwiczenia	30								
laboratoria	0								
projekty	0								

Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istota finansowania. Formy finansowania przedsiębiorstw: finansowanie wewnętrzne i finansowanie zewnętrzne, długoterminowe źródła finansowania i krótkoterminowe źródła finansowania.</li> <li>2. Finansowanie działalności kapitałem własnym. Składniki kapitałów własnych i źródła ich kreacji.</li> <li>3. Kredyty bankowe: kryteria podziału, formy zabezpieczeń, techniki spłaty. Kredyt kupiecki.</li> <li>4. Leasing: formy leasingu, uregulowania prawne, struktura opłat.</li> <li>5. Dłużne instrumenty finansowania przedsiębiorstw.</li> <li>6. Pozostałe formy finansowania działalności przedsiębiorstw: Venture capital, faktoring, forfaiting, finansowanie hybrydowe, sekurytyzacja, dotacje.</li> <li>7. Koszty pozyskania i obsługi kapitału. Średni ważony koszt kapitału.</li> <li>8. Struktura źródeł finansowania. Zasady finansowania w kształtowaniu zasobów kapitałowych.</li> <li>9. Strategie finansowania działalności przedsiębiorstw.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Finansowanie działalności z odpisów amortyzacyjnych. Amortyzacja w ujęciu bilansowym i podatkowym.</li> <li>2. Instrumenty rynku kapitałowego. Cena i koszt kapitałowy akcji i obligacji.</li> <li>3. Dyskonto weksla – rachunek obciążeń odsetkowych i kwot otrzymanych przez podawcę weksla.</li> <li>4. Kalkulacja kosztów obsługi kredytów przy różnych technikach jego spłaty.</li> <li>5. Rachunek wydatków z tytułu leasingu operacyjnego i finansowego.</li> <li>6. Szacowanie kosztów faktoringu.</li> <li>7. Szacowanie średniego ważonego kapitału oraz krańcowego koszty kapitału.</li> <li>8. Kształtowanie struktury kapitału w przedsiębiorstwie.</li> <li>9. Metody wyboru efektywnych źródeł finansowania.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><b>Obowiązkowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wrońska-Bukalska E. (red), 2016. Finansowanie działalności przedsiębiorstwa. Aspekty podatkowe księgowe i finansowe. Warszawa: Difin.</li> <li>2. Duliniec A., 2011. Finansowanie przedsiębiorstwa. Strategie i instrumenty. Warszawa: PWE.</li> <li>3. Sierpińska M., Jachna T., 2021. Metody podejmowania decyzji finansowych. Analiza przykładów i przypadków. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</li> </ol> <p><b>Uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bławat F. i in., 2018. Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Finansowanie, inwestycje, wartość, syntetyczna ocena kondycji finansowej. Warszawa: CeDeWu.</li> <li>2. Grzywacz J., 2012. Kapitał w przedsiębiorstwie i jego struktura. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa Oficyna Wydawnicza.</li> <li>3. Ross S.A., Westerfield R., Jordan B.D., 2013. Fundamentals of corporate finance. New York: McGraw-Hill/Irwin.</li> </ol>

Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 7h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams. <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams.
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	03-02-2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu sposobów finansowania działalności przedsiębiorstw	Z1_WG1, Z1_WG8
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – sprawdzian pisemny	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu istotne uwarunkowania ekonomiczne, odnoszące się do funkcjonowania współczesnych organizacji	Z1_WG11
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – sprawdzian pisemny	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę z zakresu sposobów finansowania działalności przedsiębiorstw do rozwiązywania problemów finansowych w organizacji i podejmowania efektywnych decyzji	Z1_UW2 Z1_UW3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – sprawdzian pisemny	
Efekt:	Absolwent potrafi porozumiewać się w sposób profesjonalny, przy użyciu terminologii właściwej dla finansów	Z2_UK10
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – sprawdzian pisemny	

Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do samodzielnego planowania i realizowania własnego uczenia się przez całe życie, w szczególności śledzenia najnowszych trendów w obszarze finansów	Z1_UO14
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Ćwiczenia – sprawdzian pisemny	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent rozumie, jak istotna jest jego własna wiedza z zakresu finansów dla funkcjonowania i rozwiązywania problemów finansowych przedsiębiorstwa. Jest gotów do jej krytycznej oceny i zasięgnięcia opinii ekspertów w tej dziedzinie	Z1_KK1, Z1_KK2
Weryfikacja:	Udział w pracy grupowej i indywidualnej w trakcie zajęć	



<b>Karta przedmiotu</b>									
Nazwa przedmiotu	Opodatkowanie przedsiębiorstw (Corporate taxation)								
Wersja przedmiotu	1								
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>									
Poziom kształcenia	1								
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat								
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne								
Kierunek studiów	Zarządzanie								
Profil studiów	ogólnoakademicki								
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Kierownik przedmiotu	Dr Joanna Węgrzyn								
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>									
Blok przedmiotów	ogólne								
Grupa przedmiotów	Kierunkowe								
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany								
Status przedmiotu	Obieralny								
Język prowadzenia zajęć	Polski/ 30h angielski								
Semestr nominalny	5/6								
Rok akademicki	2022/2023								
Wymagania wstępne	Wiedza w zakresie funkcjonowania przedsiębiorstw.								
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)								
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>									
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z teorią i praktyką opodatkowania dochodu, majątku, konsumpcji i kapitału oraz wpływu czynników kształtujących system podatkowy na rzeczywiste obciążenia podmiotów prowadzących działalność gospodarczą								
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> ocena nabytej przez studentów wiedzy podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej.</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> ocena z zaliczenia pisemnego, zawierającego test i zadania; ocena w zakresie 2–5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> interaktywna forma prowadzenia ćwiczeń.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena wykonania zadań domowych dotyczących zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie z wagą 50%, a aktywność na zajęciach w formie fizycznej, bądź na platformie elektronicznej 50%.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Średnia ważona ocen z ćwiczeń (60%) i wykładu (40%). Osoby z oceną 5 z ćwiczeń są zwolnione z egzaminu zaliczającego wykład.</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	15	ćwiczenia	30	laboratoria	0	projekty	0
wykład	15								
ćwiczenia	30								
laboratoria	0								
projekty	0								

Treści kształcenia	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe pojęcia z zakresu podatków. Zasady podatkowe. Źródła prawa podatkowego.</li> <li>2. Opodatkowanie działalności gospodarczej w XXI wieku.</li> <li>3. Miejsce przedsiębiorstwa w polityce fiskalnej państwa.</li> <li>4. Rola doradcy podatkowego w przedsiębiorstwie.</li> <li>5. Cele zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie. Priorytety polityki podatkowej przedsiębiorstw.</li> <li>6. Jakie podatki płaci przedsiębiorstwo? Klasyfikacja podatków.</li> <li>7. Formy opodatkowania dochodów przedsiębiorstw i dochodów osób fizycznych.</li> <li>8. Rachunkowość podatkowa.</li> <li>9. Zarządzanie ryzykiem podatkowym przedsiębiorstwa. Źródła ryzyka podatkowego.</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formy opodatkowania działalności gospodarczej.</li> <li>2. Zasady ustalania wymiaru podatku dochodowego w przedsiębiorstwie.</li> <li>3. Rachunkowość podatkowa.</li> <li>4. Wypełnianie wybranych deklaracji podatkowych (PIT, CIT i VAT).</li> <li>5. Wdrożenie procedury podatkowej w przedsiębiorstwie.</li> <li>6. Procedury postępowania podatkowego, kontroli podatkowej i czynności sprawdzających.</li> <li>7. Ekonomiczna analiza podatkowa wybranych orzeczeń sądów (WSA, NSA, TSUE) w zakresie opodatkowania przedsiębiorstw.</li> <li>8. Przygotowywanie wybranych przykładowych pism oraz wniosków, np. odwołania od decyzji, wniosku o rozłożenie podatku na raty, wniosku o odroczenie płatności podatku, wniosku o umorzenie zaległości podatkowych.</li> <li>9. Strategie podatkowe. Aspekt międzynarodowy rozliczeń podatkowych.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak
Literatura	<p><i>Podstawowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gomułowicz A., Mączyński D. 2016. Podatki i prawo podatkowe. Warszawa: Wolters Kluwer.</li> <li>2. Supera-Markowska M. 2022. Rachunkowość podatkowa i sprawozdawczość finansowa. Aspekty prawne i podatkowe. Warszawa: Wolters Kluwer.</li> <li>3. Jamroży M., Olchowicz I. 2020. Rachunkowość podatkowa Analiza w zakresie podatku dochodowego od osób prawnych. Warszawa: Difin.</li> <li>4. Devereux M.P., Auerbach A.J., Oosterhuis P., Schön W., Vella J. 2021. Taxing Profit in a Global Economy. Oxford: Oxford University Press.</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raczkowski K., Schneider F., Węgrzyn J. 2020. Ekonomia systemu podatkowego. Warszawa: PWN.</li> <li>2. Damodaran A. 2017. Finanse korporacyjne Teoria i praktyka (wyd. II). Gliwice: Hellion.</li> <li>3. Gupta S., Keen M., Shah A., Verdier G. 2017. Digital Revolutions in Public Finance. Waszyngton: International Monetary Found.</li> <li>4. Lucas-Mas C.O., Junquera-Varela. 2021. Tax Theory Applied to the Digital Economy: A Proposal for a Digital Data Tax and a Global Internet Tax Agency. Waszyngton: World Bank Group.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="https://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>

<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 15h wykład + 30h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 20h przygotowanie do egzaminu + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład :</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny i wykład problemowy. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> ćwiczebna, studium przypadku. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams.
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	02.02.2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie w warunkach gospodarki cyfrowej i globalizacji rynku. Posiada pogłębioną wiedzę z zakresu opodatkowania przedsiębiorstw, w tym podstawowych obciążeń podatkowych, obowiązków podatników, analizy podatkowej	Z1_WG1 Z1_WG5
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne (test) Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu istotne uwarunkowania (m.in. prawne, etyczne, środowiskowe, społeczne) odnoszące się do zawodu doradcy podatkowego	Z1_WK11
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne (test) Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu opodatkowania przedsiębiorstwa do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów napotykanych w procesie zarządzania organizacją w warunkach gospodarki cyfrowej i globalizacji rynku.	Z1_UW1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	

Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii z obszaru opodatkowania oraz do samodzielnego planowania i realizowania własnego uczenia się przez całe życie, w szczególności śledzenia najnowszych trendów w obszarze opodatkowania przedsiębiorstw w warunkach gospodarki cyfrowej i globalizacji rynku	Z1_UK10 Z1_UO14
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne (test) Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	
Efekt:	Absolwent analizując oraz krytycznie oceniając istniejące w organizacji strategie podatkowe, modele biznesowe i inne rozwiązania z zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie potrafi zaproponować ich usprawnienie wykorzystując poznane metody i narzędzia, biorąc pod uwagę efekty weryfikacji opłacalności oraz wykazanie zasadności planowanej zmiany. Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewywania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii	Z1_UW3 Z1_UK10
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie specjalistycznej terminologii z obszaru opodatkowania	Z1_UK12
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, w szczególności z obszaru zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie w warunkach zrównoważonego rozwoju oraz gospodarki globalnej.	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w zakresie zarządzania podatkami w przedsiębiorstwie, również w środowisku międzynarodowym, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych w obszarze zarządzania opodatkowaniem przedsiębiorstw w warunkach gospodarki cyfrowej i globalizacji rynku	Z1_KR5
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne (test) Ćwiczenia – zadania realizowane w ramach ćwiczeń, aktywność na zajęciach	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Gra kierownicza – zarządzanie finansami przedsiębiorstwa
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr Arkadiusz Szymanek
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Wiedza o funkcjonowaniu przedsiębiorstw, podstawy mikroekonomii, wzajemne relacjach pomiędzy cenami a podażą i popytem. oraz znaczeniu giełdy papierów wartościowych i banków dla notowanych spółek.
Limit liczby studentów	– od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze środowiskiem pracy menadżerów w spółce notowanej na giełdzie oraz wielowymiarową złożonością funkcjonowania przedsiębiorstwa w obszarach społecznym, klientów, produktów, konkurencji, banków oraz technologicznym. Nowoczesna forma zajęć powinna zaangażować studentów i przygotować studentów do pełnienia ról związanych z zarządzaniem finansami przedsiębiorstw
Metody oceny	<b>Ćwiczenia:</b> 1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena aktywności na zajęciach i współpracy w zespole oraz wynik zarządzania przedsiębiorstwem – spółką giełdową. 2. <i>Ocena sumatywna:</i> na ocenę składa się sumaryczna liczba punktów uzyskanych za aktywność na zajęciach i w pracach domowych oraz wynik końcowy rozgrywki dotyczącej zarządzania przedsiębiorstwem. Ocena jest obliczana zgodnie z formułą: 0,5 * ocena z aktywności + 0,5 * wyniku z rozgrywki.
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 0 ćwiczenia 45 laboratoria 0 projekty 0
Treści kształcenia	<b>Ćwiczenia:</b> 1. Elastyczność cenowa popytu i podaż; wyznaczanie cen rynkowych. 2. Regulamin zarządu i proces decyzyjny w zarządzie spółki akcyjnej. 3. Planowanie finansowe – uwarunkowania zaopatrzenia, produkcji, sprzedaży oraz inwestycji w przedsiębiorstwie. 4. Finansowanie inwestycji a zarządzanie płynnością i rentownością przedsiębiorstwa. 5. Analiza finansowa i relacje inwestorskie spółki giełdowej.

Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Literatura obowiązkowa :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Balcerak A., 2010; <u>Modele symulacyjne i gry menedżerskie we wspomaganie decyzji i w dydaktyce.</u></li> <li>2. Pazio W.; 2004; Zarządzanie finansami: wybrane zagadnienia.</li> <li>3. Bielecki W. i Wardaszko M.; 2009; Games and simulation in business and learning.</li> </ol> <p><i>Literatura uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lesz M.; 1979; Ekonomiczne gry decyzyjne.</li> <li>2. Catalano Ch.E., Luccini A.M. i Mortara M., 2014; Best Practices for an Effective Design and Evaluation of Serious Games.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 45h ćwiczenia+5h konsultacje + 5h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p><i>Metody dydaktyczne:</i> prezentacja informacyjna z elementami interaktywnymi aktywizującymi studentów, studium przypadku</p> <p><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, wybrane narzędzia wspomagające pracę biurową (pakiet MS Office), platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	2.02.2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie teorie i narzędzia z zakresu zarządzania finansami oraz zasady organizacji przedsiębiorstw; zna metody pozwalające identyfikować zależności pomiędzy poszczególnymi elementami systemu finansowego.	Z1_WK10 Z1_WK11
Weryfikacja:	Ćwiczenia – bieżąca ocena pracy na zajęciach	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi analizować i interpretować procesy zachodzące na rynku finansowym i skutki dla finansów przedsiębiorstwa oraz formułować własne opinie i wnioski	Z1_UW2 Z1_UK11
Weryfikacja:	Ćwiczenia – bieżąca ocena pracy na zajęciach	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu zarządzania finansami do samodzielnego doskonalenia się, pozyskiwania wiedzy podczas obserwacji uczestniczącej	Z1_KK1, Z1_KK2,
Weryfikacja:	Ćwiczenia – bieżąca ocena pracy na zajęciach	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Metody badania pracy
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr inż. Justyna Smagowicz
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania produkcją oraz stosowanych w tym obszarze metod i narzędzi.
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student: <ul style="list-style-type: none"> <li>– posiadał rozszerzoną wiedzę z zakresu pojęć, możliwości zastosowania oraz przebiegu wybranych metod badania pracy,</li> <li>– potrafił dobierać odpowiednie metody badania pracy w zależności od rodzaju analizowanego problemu.</li> </ul>
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena aktywności studentów podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna:</i> wynik kolokwium; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia kolokwium wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności ćwiczeń wykonanych przez studentów podczas zajęć oraz interaktywna forma prowadzenia zajęć audytoryjnych.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna:</i> oceniana jest wartość merytoryczna ćwiczeń wykonywanych przez studentów; ocena zadań w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie z każdego ćwiczenia oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli oceny z wykładu i ćwiczeń są <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>\frac{1}{2} * \text{ocena z wykładu} + \frac{1}{2} \text{ ocena z ćwiczeń}</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1



Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 15</p> <p>ćwiczenia 30</p> <p>laboratoria 0</p> <p>projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p>Wykład</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie. Przedstawienie głównych zagadnień związanych organizacją pracy i procesów produkcyjnych.</li> <li>2. Metodyka badania i mierzenia pracy. Diagnoza organizatorska.</li> <li>3. Wykorzystywane metody badania pracy.</li> <li>4. Współczesne narzędzia organizacji i normowania pracy.</li> <li>5. Zaliczenie.</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie.</li> <li>2. Karta przebiegu czynności.</li> <li>3. Karta przebiegu materiału.</li> <li>4. Metody makietowe. Diagram spaghetti.</li> <li>5. Fotografia dnia roboczego.</li> <li>6. Obserwacja migawkowa.</li> <li>7. Karta standaryzacji pracy.</li> <li>8. Arkusz 7 WASTE.</li> <li>9. Identyfikacja wartości (VA, NVA, MUDA).</li> <li>10. Zaliczenie</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p>Literatura obowiązkowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bieniok H., 2011, <i>Metody sprawnego zarządzania: planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrola</i>, Warszawa: Wydawnictwo Placet.</li> <li>2. Górská E, Lewandowski J, 2016, <i>Zarządzanie i organizacja środowiska pracy</i>, Warszawa: OWPW</li> <li>3. Kosieradzka A., 2012, <i>Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie</i>, Warszawa: C.H.Beck</li> <li>4. Liker J.K., 2004, <i>Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata</i>, Warszawa: MT Biznes</li> <li>5. Productivity Press Development Team, 2008, <i>Identyfikacja marnotrawstwa na hali produkcyjnej</i>, Wrocław: ProdPress.com</li> <li>6. Productivity Press Development Team, 2008, <i>Standaryzacja pracy na hali produkcyjnej</i>, Wrocław: ProdPress.com</li> <li>7. Strzelecki T.J., Wołk R., 1993, <i>Badanie metod i normowanie pracy</i>, Warszawa: OWPW</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chiarini A., 2013, <i>Lean Organization: from the Tools of the Toyota Production System to Lean Office</i>, Milan: Springer Verlag Italia</li> <li>2. Marksberry P., 2013, <i>The Modern Theory of the Toyota Production System: A Systems Inquiry of The World's Most Emulated and Profitable Management System</i>, Boca Raton: CRC Press</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 15h wykład + 30h ćwiczenia + 5h konsultacje + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 5h przygotowanie do zaliczenia wykładu + 5h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń

Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa, studium przypadku  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i>, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams.</p>
Uwagi	Wykłady i ćwiczenia prowadzone w blokach 3 godzinnych.
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent ma zaawansowaną wiedzę z zakresu pojęć, możliwości zastosowania oraz przebiegu wybranych metod badania pracy	Z1_WG6
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do analizy i oceny procesów produkcyjnych, w szczególności w zakresie stosowanych metod badania pracy.	Z1_UW4
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne, aktywność w trakcie wykładu, Ćwiczenia – ocena poprawności ćwiczeń	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy z metod badania pracy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	Z1_KK2
Weryfikacja:	Ćwiczenia – ocena poprawności ćwiczeń wykonanych przez studentów podczas zajęć, ocena aktywności studentów	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Kaizen i metody poprawy produktywności
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr inż. Justyna Smagowicz
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania produkcją oraz stosowanych w tym obszarze metod i narzędzi.
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytornej (wykład) – od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej(laboratorium)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student: <ul style="list-style-type: none"> <li>– posiadał rozszerzoną wiedzę z zakresu pojęć, stosowanych metod oraz możliwości ich implementacji w zakresie doskonalenia procesów produkcyjnych,</li> <li>– potrafił analizować i rozwiązywać problemy związane z usprawnianiem procesów produkcyjnych oraz dobierać odpowiednie metody w zależności od rodzaju analizowanego problemu.</li> </ul>
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena aktywności studentów podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna:</i> wynik kolokwium; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia kolokwium wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Laboratoria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna:</i> na zajęciach weryfikowane jest wykonywanie zadań laboratoryjnych; zadania są wykonywane w zespołach 4-osobowych; elementy zadań są dyskutowane z prowadzącym.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna:</i> oceniana jest wartość merytoryczna zadań laboratoryjnych wykonywanych przez studentów; ocena zadań w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie z każdego ćwiczenia oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli oceny z wykładu i laboratorium są <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>\frac{1}{2} * \text{ocena z wykładu} + \frac{1}{2} \text{ ocena z laboratorium}</math>.</p>

Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	15	ćwiczenia	0	laboratoria	30	projekty	0
wykład	15								
ćwiczenia	0								
laboratoria	30								
projekty	0								
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie. Ogólna charakterystyka koncepcji zarządzania ukierunkowanych na poprawę produktywności.</li> <li>2. Kaizen jako koncepcja ciągłego doskonalenia.</li> <li>3. Kaizen zorientowany na jednostkę i na grupę.</li> <li>4. Pojęcie produktywności. Czynniki wpływające na produktywność procesu.</li> <li>5. Ocena produktywności. Mierniki oceny procesów produkcyjnych.</li> <li>6. Organizacja poprawy produktywności w przedsiębiorstwie.</li> <li>7. Metody i techniki zorientowane na poprawę produktywności.</li> <li>8. Zaliczenie.</li> </ol> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie</li> <li>2. Wyznaczanie podstawowych mierników produktywności dla wybranego zagadnienia.</li> <li>3. Opracowanie mierników produktywności dla wybranego procesu produkcyjnego.</li> <li>4. Wykres Ishikawy jako metoda systematycznej analizy problemów występujących w procesie produkcyjnym.</li> <li>5. Diagram Pareto-Lorenza jako metoda poszukiwania głównych przyczyn problemu.</li> <li>6. „5xdlaczego?” oraz „5W+1H” jako metody dogłębnej analizy problemów.</li> <li>7. System sugestii. System składania i oceny wniosków.</li> <li>8. Myślenie lateralne jako metoda kreatywnego poszukiwania rozwiązań.</li> <li>9. Diagram konfliktu jako metoda rozwiązywania problemów produkcyjnych.</li> <li>10. Zaliczenie.</li> </ol>								
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1								
Egzamin	Tak								

Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hamrol A., 2013, <i>Zarządzanie jakością z przykładami</i>, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN</li> <li>2. Imai M., 2005, <i>Kaizen. Klucz do konkurencyjnego sukcesu Japonii</i>, Kraków: MT Biznes</li> <li>3. Kosieradzka A., 2012, <i>Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie</i>, Warszawa: C.H.Beck</li> <li>4. Kosieradzka A. (red.), 2013, <i>Metody i techniki pobudzania kreatywności w organizacji i zarządzaniu</i>, Kraków-Warszawa: edu-Libri</li> <li>5. Liker J.K., 2004, <i>Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata</i>, Warszawa: MT Biznes</li> <li>6. Pająk E. Klimkiewicz M. Kosieradzka A. 2014, <i>Zarządzanie produkcją i usługami</i>, Warszawa: PWE</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Góralski A., 1989, <i>Twórcze rozwiązywanie zadań</i>, wyd. 2, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe</li> <li>2. Hamrol A., Mantura W., 2013, <i>Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka</i>, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN</li> <li>3. Imai M., 2006, <i>Gemba Kaizen. Zdroworozsądkowe, niskokosztowe podejście do zarządzania</i>, Warszawa: MT Biznes</li> <li>4. Kosieradzka A., 2012, <i>Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie</i>, Warszawa: C.H. Beck</li> <li>5. Łuczak J., Matuszak-Flejszman A., 2007, <i>Metody i techniki zarządzania jakością. Kompendium wiedzy</i>, Poznań: Quality Progress</li> <li>6. Productivity Press Development Team, 2010, <i>Kaizen na hali produkcyjnej</i>, Wrocław: ProdPublishing.com</li> <li>7. Balk B. M., 2021, <i>Productivity: Concepts, Measurement, Aggregation and Decomposition</i>, Cham: Springer International Publishing</li> <li>8. Shang G., Sui Pheng L., 2014, <i>Lean Construction Management: The Toyota Way</i>, Singapore: Springer Singapore Pte. Limited</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 15h wykład + 30h laboratorium +5h konsultacje + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do laboratorium + 20h przygotowanie do egzaminu+ 10h przygotowanie do zaliczenia laboratorium
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	

Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Laboratorium:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa, studium przypadku  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i>, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	Wykłady i laboratoria realizowane w blokach 3-godzinnych.
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu pojęcia, stosowane metody oraz możliwości ich implementacji w zakresie doskonalenia procesów produkcyjnych.	Z1_WG6
Weryfikacja:	Wykład: kolokwium pisemne	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów produkcyjnych, w szczególności analizy i oceny problemu, syntezy informacji oraz proponowania rozwiązań.	Z1_UW1
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne Laboratorium – ocena zadań laboratoryjnych wykonywanych zespołowo	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w obszarze rozwiązywania problemów produkcyjnych w warunkach gospodarki cyfrowej	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne Laboratorium – ocena zadań laboratoryjnych wykonywanych zespołowo	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Wdrażanie usprawnień w procesach produkcyjnych z wykorzystaniem narzędzi Przemysłu 4.0
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Dr inż. Justyna Smagowicz
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski/ 30h angielski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania produkcją oraz stosowanych w tym obszarze metod i narzędzi.
Limit liczby studentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład)</li> <li>– od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (projekt)</li> </ul>
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– posiadał rozszerzoną wiedzę z zakresu pojęć, stosowanych metod oraz możliwości ich implementacji w zakresie doskonalenia procesów produkcyjnych,</li> <li>– potrafił rozwiązywać problemy związane z doskonaleniem procesów produkcyjnych oraz dobierać odpowiednie narzędzia w obszarze Przemysłu 4.0 w zależności od rodzaju analizowanego problemu.</li> </ul>

Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocena aktywności studentów podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej.</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna</i>: wynik kolokwium; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia kolokwium wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</p> <p><b>Projekty:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: na zajęciach weryfikowane jest wykonywanie zadań projektowych; zadania są wykonywane w zespołach 4 osobowych; elementy zadań są dyskutowane z prowadzącym.</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna</i>: oceniana jest wartość merytoryczna zadań projektowych wykonywanych przez studentów; ocena zadań w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie z każdego ćwiczenia oceny <math>\geq 3</math>.</p> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b></p> <p>Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli oceny z wykładu i projektów są <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>\frac{1}{2} * \text{ocena z wykładu} + \frac{1}{2} \text{ ocena z projektów}</math>.</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>30</td> </tr> </table>	wykład	30	ćwiczenia	0	laboratoria	0	projekty	30
wykład	30								
ćwiczenia	0								
laboratoria	0								
projekty	30								



Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie.</li> <li>2. Podstawowe pojęcia w obszarze zarządzania produkcją.</li> <li>3. Skuteczność i efektywność realizacji procesów produkcyjnych.</li> <li>4. Identyfikacja problemów w obszarze produkcji.</li> <li>5. Doskonalenie procesów produkcyjnych w odniesieniu do współczesnych koncepcji zarządzania produkcją.</li> <li>6. Klasyczne metody i narzędzia doskonalenia procesów.</li> <li>7. Narzędzia Przemysłu 4.0 i możliwości ich wykorzystania.</li> <li>8. Metodyka wdrażania usprawnień w procesach produkcyjnych.</li> <li>9. Ocena efektów wdrożenia.</li> <li>10. Zaliczenie.</li> </ol> <p><b>Projekty:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie.</li> <li>2. Podstawy metodyczne rozwiązywania problemów.</li> <li>3. Rozwiązanie problemu dotyczącego ograniczonej ilości zasobów w przedsiębiorstwie produkcyjnym.</li> <li>4. Rozwiązanie problemu dotyczącego wysokich kosztów nośników energii.</li> <li>5. Rozwiązanie problemu dotyczącego zapewnienia ciągłości działania w sytuacji kryzysowej.</li> <li>6. Rozwiązanie problemu dotyczącego zarządzania odpadami pochodzącymi z realizacji procesu produkcyjnego / logistycznego.</li> <li>7. Rozwiązanie problemu dotyczącego bezpieczeństwa realizacji procesu produkcyjnego.</li> <li>8. Zaliczenie.</li> </ol> <p>W ramach realizowanych projektów studenci rozwiązują wybrane problemy występujące w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Każdy projekt powinien być zbudowany według struktury:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Badanie problemu.</li> <li>2) Opracowanie rozwiązania.</li> <li>3) Propozycja wykorzystania technologii i narzędzi Przemysłu 4.0.</li> <li>4) Ocena ekonomiczna/ ocena jakościowa rozwiązania.</li> <li>5) Badanie niepewności / określenie ryzyk związanych z wdrożeniem rozwiązania.</li> <li>6) Określenie warunków wdrożenia.</li> <li>7) Ocena rozwiązania.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p>Literatura obowiązkowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bartodziej Ch. J., 2016, <i>The Concept Industry 4.0.: An Empirical Analysis of Technologies and Applications in Production Logistic</i>, Springer Gabler</li> <li>2. Knapcikova L., Balog M., 2019, <i>Industry 4.0: trends in management of intelligent manufacturing systems</i>, Springer</li> <li>3. Pająk E. Klimkiewicz M. Kosieradzka A. 2014, <i>Zarządzanie produkcją i usługami</i>, Warszawa: PWE</li> <li>4. Szwajca D., Matusek M., 2021, <i>Wdrażanie rozwiązań przemysłu 4.0 w wybranych funkcjonalnych obszarach zarządzania przedsiębiorstw branży motoryzacyjnej: próba diagnozy</i>, Warszawa: CeDeWu</li> <li>5. Włoch R., Śledziewska K., 2020, <i>Jak nowe technologie zmieniają świat</i>, Warszawa: UW.</li> </ol> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szatkowski K. (red.) 2014, <i>Nowoczesne zarządzanie produkcją</i>. Warszawa: PWN</li> <li>2. Zdanowicz R., 2007, <i>Modelowanie i symulacja procesów wytwarzania</i>, Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej</li> </ol>

Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład +30h projekt + 8h konsultacje + 22h realizacja projektu +10h analiza literatury
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams <b>Projekt:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa, studium przypadku <i>Narzędzia i techniki I-K.:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams
Uwagi	Projekty realizowane w blokach 4-godzinnych.
Data ostatniej aktualizacji	3.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specyfikę zarządzania w przedsiębiorstwach produkcyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru doskonalenia procesów produkcyjnych, z wykorzystaniem narzędzi Przemysłu 4,0	Z1_WG6
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów produkcyjnych, w szczególności analizy i oceny problemu, syntezy informacji oraz proponowania rozwiązań.	Z1_UW1
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne Projekt – ocena zadań laboratoryjnych wykonywanych zespołowo .	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie terminologii dotyczącej procesów produkcyjnych.	Z1_UK12
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne, dyskusja.	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy w obszarze doskonalenia procesów produkcyjnych w warunkach gospodarki cyfrowej.	Z1_KK1

Weryfikacja:	Wykład – kolokwium pisemne Projekt – ocena zadań laboratoryjnych wykonywanych zespołowo.	
--------------	---	--

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Zaawansowane narzędzia zarządzania projektem
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr Małgorzata Waszkiewicz
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Pozyskanie kompetencji prezentowanych na przedmiotach: Podstawy zarządzania projektami, Ocena efektywności projektów inwestycyjnych
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest pozyskanie przez studenta zaawansowanej wiedzy i umiejętności z zakresu zarządzania projektami, w tym pogłębienie wiedzy zdobytej na wcześniejszych przedmiotach (patrz wymagania wstępne) oraz umiejętności wykorzystania narzędzi IT do wspomagania zarządzania projektami.
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <p>5. <i>Ocena formatywna:</i> aktywność studentów podczas zajęć oraz zaliczenie pisemne w formie pytań otwartych lub testowych.</p> <p>6. <i>Ocena sumatywna:</i> ocena wystawiona w skali 2-5, która wynika z uzbiieranych punktów za aktywność oraz zaliczenia pisemnego.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>5. <i>Ocena formatywna:</i> aktywność studentów podczas zajęć oraz wyniki indywidualnych lub grupowych zadań na poszczególnych zajęciach – studenci indywidualnie lub w grupach przygotowują wybrane elementy średnio złożonych projektów</p> <p>6. <i>Ocena sumatywna:</i> ocena wystawiona w skali 2-5 za zrealizowane poszczególne zadania na poszczególnych zajęciach</p> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony, jeśli oceny z wykładu i ćwiczeń są <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>0,6 * \text{ocena z ćwiczeń} + 0,4 * \text{ocena z wykładu}</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

<p>Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)</p>	<p>wykład 30 ćwiczenia 30 laboratoria 0 projekty 0</p>
<p>Treści kształcenia</p>	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powtórzenie podstawowej wiedzy z zakresu zarządzania projektami (ZP) oraz oceny efektywności projektów</li> <li>2. Przegląd podejść tradycyjnych, zwinnych i hybrydowych (PMBok, Prince2, AgilePM, Scrum, APM, IPMA itp.)</li> <li>3. Opis projektu, zasadności biznesowej i jego otoczenia</li> <li>4. Zarządzanie zespołem projektowym, role i obowiązki, kompetencje, przywództwo w projekcie</li> <li>5. Zarządzanie wartością projektu</li> <li>6. Zarządzanie zaangażowaniem interesariuszy</li> <li>7. Zarządzanie dopasowaniem projektu do otoczenia</li> <li>8. Zarządzanie złożonością projektu, komunikacją, integracja projektu</li> <li>9. Zaawansowane metody i techniki harmonogramowania w ujęciu zwinnym i tradycyjnym (diagram następstw, diagram zależności, metody sieciowe, ścieżka krytyczna, łańcuch krytyczny, optymalizacja harmonogramu, iteracje itp.)</li> <li>10. Zaawansowane metody i techniki zarządzania ryzykiem (zagrożenia a szanse, rejestr ryzyk, macierz ryzyk, jakościowa analiza ryzyk, ilościowa analiza ryzyk itp.)</li> <li>11. Modele w zarządzaniu projektami, metody wspomagające ZP (prognozowanie, burza mózgów, myślenie projektowe, spotkania projektowe, porównania itp.), artefakty (raporty, dane bazowe)</li> <li>12. Zarządzanie zmianą, administrowanie umową (asymetria informacji, rola umów projektowych, zarządzanie a administrowanie umową)</li> <li>13. Narzędzia IT wspomagające ZP</li> <li>14. Podsumowanie</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wybór projektów do realizacji (rekomenduje się optymalizację projektów opracowywanych na przedmiotach Podstawy zarządzania projektami i/lub Ocena efektywności projektów inwestycyjnych) oraz narzędzi IT wspomagających ZP</li> <li>2. Doskonalenie opisu projektu, PBS, WBS, struktura projektu, RACI</li> <li>3. Doskonalenie uzasadnienia biznesowego (zdefiniowanie korzyści: bezpośrednich i pośrednich, ekonomicznych, środowiskowych i społecznych)</li> <li>4. Doskonalenie planu działań (pełność a kompletność)</li> <li>5. Opracowanie harmonogramu projektu z wykorzystaniem narzędzia IT</li> <li>6. Opracowanie diagramów sieciowych z wykorzystaniem narzędzia IT</li> <li>7. Zdefiniowanie formuły realizacyjnej projektu (siły własne vs siły obce, technologie wykonania itp.)</li> <li>8. Zarządzanie zamówieniami (strategia, narzędzia, przetargi, nadzór nad zamówieniami)</li> <li>9. Przypisanie zasobów do działań z wykorzystaniem narzędzia IT</li> <li>10. Opracowanie budżetu z wykorzystaniem narzędzia IT</li> <li>11. Przeprowadzenie kompleksowej analizy ryzyka z wykorzystaniem narzędzia IT (np. arkusza kalkulacyjnego)</li> <li>12. Dalsze doskonalenie projektu</li> </ol>

Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trocki M. (red.) (2017/2011), <i>Metodyki i standardy zarządzania projektami</i>, Wyd. PWE, Warszawa.</li> <li>2. PMI (2021), <i>The standard for project management and a guide to the project management body of knowledge (PMBOK)</i>, seventh edition, Newtown Square.</li> <li>3. PMI (2017), <i>Agile Practice Guide</i>, Newtown Square.</li> <li>4. Głodziński E. (2017), <i>Efektywność w zarządzaniu projektami. Wymiary, koncepcje, zależności</i>, PWE, Warszawa.</li> <li>5. Waszkiewicz M., Zamara B., (2020), <i>Zarządzanie wartością inwestycji budowlanych : Projektowanie i realizacja</i>, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa.</li> <li>6. PMI (2009), <i>Practice standard for project risk management</i>. Newtown Square.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 5h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 12h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i elementami burzy mózgów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MSTeams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> indywidualne zadania obliczeniowo-projektowe, studium przypadku, praca zespołowa, wybrane metody i techniki kreatywnego myślenia (np. burza mózgów, mapa myśli, diagram Ishikawy), wybrane narzędzia wspomagania obliczeń (np. MS Excel): <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MSTeams, chat</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	08.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu dlaczego zarządzanie projektami należy wspomagać metodami, technikami, w tym systemami IT; Absolwent zna i rozumie różnorodne pola badawcze w zakresie zarządzania projektami (procesy, cykle życia, tematy, pryncypia, artefakty itp.), tym jakie są dylematy związane	Z1_WG3

	z tym obszarem w perspektywie zachodzącej transformacji gospodarki (osiąganie sukcesu projektów i ich produktów)	
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe	
Efekt:	Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z metod i technik wspomagania zarządzaniem projektami, w tym harmonogramowania, analizy ryzyka	Z1_WG7
Weryfikacja:	Wykład - zaliczenie pisemne Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informacyjne (w tym narzędzia wspomagające modelowanie/analizę/ wykorzystanie danych projektowych), co pozwala mu być świadomym ich użytkownikiem i znaleźć ich zastosowania w organizacjach projektowych i nieprojektowych	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i unikatowych problemów (mających charakter projektowy) powstających w trakcie cyklu życia projektu, formułowania wymagań projektowych w organizacjach różnego typu, jak również wykorzystania wiedzy projektowej w zarządzaniu jednostką, grupą i organizacją tymczasową	Z1_UW1 Z1_UO14
Weryfikacja:	Wykład – aktywność na wykładach, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem projektu, w szczególności interesariuszami projektu z użyciem specjalistycznej terminologii oraz technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT) i narzędzi wspomagających np. do harmonogramowania, komunikacji	Z1_UW10 Z1_UO13
Weryfikacja:	Wykład – aktywność na wykładach, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w zakresie doboru i adaptacji metod, technik oraz narzędzi IT do zarządzania projektem z uwzględnieniem uwarunkowań ekonomicznych, środowiskowych i społecznych	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – aktywność na wykładach, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów projektowych, współpracy z interesariuszami projektu w warunkach gospodarki cyfrowej i konkurencyjnego otoczenia	Z1_KK2
Weryfikacja:	Wykład – aktywność na wykładach, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe	

<b>Karta przedmiotu</b>									
Nazwa przedmiotu	Controlling projektu (Project controlling)								
Wersja przedmiotu	1								
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>									
Poziom kształcenia	1								
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat								
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne								
Kierunek studiów	Zarządzanie								
Profil studiów	ogólnoakademicki								
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Koordinator przedmiotu	Dr hab. inż. Eryk Głodziński, prof. PW								
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>									
Blok przedmiotów	ogólne								
Grupa przedmiotów	Kierunkowe								
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany								
Status przedmiotu	Obieralny								
Język prowadzenia zajęć	Angielski 30h/polski								
Semestr nominalny	2/3								
Rok akademicki	2022/2023								
Wymagania wstępne	Wiedza i umiejętności dotyczące podstaw zarządzania projektem								
Limit liczby studentów	- od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład) - od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)								
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>									
Cel przedmiotu	Głównym celem przedmiotu jest zdobycie przez studenta wiedzy i umiejętności związanych z efektywnym zarządzaniem projektami								
Metody oceny	<p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ocena formatywna: wyniki oceny aktywności studentów w czasie wykładu, rozwiązywanie problemów, udział w dyskusji itp..</li> <li>Ocena summatywna: test końcowy zawierający pytania problemowe/testowe (skala ocen 2-5). Do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3.0</math></li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ocena formatywna: dotyczy aktywnego uczestnictwa w spotkaniach, prezentacji osiągnięć indywidualnych/grupowych</li> <li>Ocena summatywna: wynika z wartości merytorycznej prezentowanych ćwiczeń (oceny 2-5). do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3.0</math></li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu;</b> Ocena końcowa zostanie obliczona według wzoru: 60% (test końcowy i aktywność studentów) + 40% (wyniki oceny wartości merytorycznej ćwiczeń prezentowanych przez poszczególnych studentów lub grupy studentów podczas zajęć).</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	30	ćwiczenia	15	laboratoria	0	projekty	0
wykład	30								
ćwiczenia	15								
laboratoria	0								
projekty	0								



Treści kształcenia	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powtórzenie wiedzy z zakresu rachunkowości projektu (budżetowanie itp.)</li> <li>2. Koszty projektu (pośrednie/bezpośrednie, produkcyjne/nieprodukcyjne itp.)</li> <li>3. Korzyści z projektu (bezpośrednie/pośrednie)</li> <li>4. Całkowity koszt posiadania (Total costs of ownership)</li> <li>5. Powtórzenie wiedzy dotyczącej oceny efektywności projektów z perspektywy zamawiającego i dostawcy</li> <li>6. Mierniki dokonań (Key Performance Indicators - KPI)</li> <li>7. Zastosowanie Strategicznej Karty Wyników (Balance Score Card - BSC) w zarządzaniu projektem</li> <li>8. Budżet studium wykonalności, prognozy i oszacowania (technika scenariuszy)</li> <li>9. Stan zaawansowania projektu (Percentage of completion – PoC), pomiar i zarządzanie dokonaniem</li> <li>10. Zarządzanie Wartością Dodaną (Earned Value Management - EVM)</li> <li>11. Analiza kosztów zakupów projektu</li> <li>12. Wpływy i fakturowanie projektów</li> <li>13. Analiza odchyleń</li> <li>14. Raportowanie dokonań</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wybór projektu jako studium przypadku – kontynuacja z poprzednich zajęć (perspektywa dostawcy)</li> <li>2. Optymalizacja budżetów kosztowego i sprzedażowego projektu</li> <li>3. Wybór KPI</li> <li>4. Weryfikacja oszacowania i prognozy na koniec projektu</li> <li>5. Analiza PoC (koszty&amp;przychody), protokół rzeczowo-finansowy</li> <li>6. Kalkulacja i planowanie harmonogramu zafakturowania i płatności</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak
Literatura	<p><i>Obowiązkowa</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwikael O., Smyrk J., (2019). Project Management, Springer International Publishing AG</li> <li>2. PMI (2011), Practice Standard for Earned Value Management, Newtown Square.</li> <li>3. Głodziński E. (2021), Performance measurement embedded in organizational project management of general contractors operating in Poland. Measuring business excellence, 25(3), pp.271–286.</li> <li>4. Głodziński E. (2019), Performance measurement of complex project: framework and means supporting management of project-based organizations, International Journal of Information Systems and Project Management, 7(2), pp.21–34.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://www.olaf.wz.pw.edu.pl">www.olaf.wz.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 20h przygotowanie do egzaminu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS

<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b>  <i>Metody dydaktyczne</i>:: wykłady z dyskusją, aktywne uczestnictwo, prezentacje studentów dotyczące wybranych zagadnień  <i>Narzędzia i techniki I-K</i>: prezentacje multimedialne, wykorzystanie oprogramowania dedykowanego, platforma Moodle i e-mail.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b>  <i>Metody dydaktyczne</i>:: zadania praktyczne na bazie ogólnodostępnych przykładów, bazy danych biblioteki PW, studia przypadków, obserwacja, eseje, dyskusje seminaryjne  <i>Narzędzia i techniki I-K</i>: open source oprogramowanie, platforma Moodle, e-mail.</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	2022.02.08

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia z wybranych obszarów nauk społecznych w tym: ekonomii i finansów, zarządzania w odniesieniu do problemów zrównoważonego zarządzania dokonaniai projektów	Z1_WG1
Weryfikacja:	Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia oraz metody z matematyki finansowej, wykorzystywane w obszarze analizy biznesowej projektów, analizy danych i analizy finansowej projektów	Z1_WG2
Weryfikacja:	Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu zarządzania finansami projektów oraz rachunkowości zarządczej projektów, w tym metody weryfikacji opłacalności oraz zasadności realizacji projektów od strony klienta i dostawcy	Z1_WG8
Weryfikacja:	Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z zakresu zarządzania dokonaniai projektów	Z1_UW1
Weryfikacja:	Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent posiada umiejętności w zakresie analizy i oceny finansowej i pozafinansowej projektów oraz potrafi dobrać	Z1_UW6

	właściwe metody i zweryfikować efektywność ekonomiczną, społeczną i środowiskową projektu	
Weryfikacja:	Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem angielskim na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, szczególnie w obszarze zarządzania projektami	Z1_UK12
Weryfikacja:	Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny ekonomicznie i przedsiębiorczy bazując na danych rachunkowości zarządczej projektów	Z1_KO4
Weryfikacja:	Wykład: aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych analityka biznesowego lub kierownika projektu, również w środowisku międzynarodowym w warunkach gospodarki cyfrowej	Z1_KR5
Weryfikacja:	Wykład: aktywne uczestnictwo w zajęciach Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Certyfikowany kurs zarządzania projektami 1
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	mgr Marek Zawada
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawy zarządzania projektami
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej(ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do zdobycia międzynarodowego certyfikatu IPMA-Student, wydawanego przez International Project Management Association, przez zapoznanie studentów z kompetencjami wymaganymi od osób pracujących w obszarze zarządzania projektami.</p> <p>W wyniku realizacji przedmiotu studenci pozyskają wiedzę w zakresie</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1/ podstawowych elementów dobrej praktyki zarządzania projektami na poziomie wymaganym dla roli członka zespołu w złożonych projektach lub kierownika „prostego” projektu;</li> <li>2/ postaw i zachowań zgodnych z Kodeksem Etycznym Kierownika Projektu IPMA.</li> </ol>
Metody oceny	<p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: kolokwium zaliczeniowe w formie testowej</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: warunkiem koniecznym do zaliczenia wykładu jest uzyskanie oceny min. 3.0 na skali 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: kolokwium zaliczeniowe w testowej - pytań otwartych lub zamkniętych zgodnie ze standardem egzaminów IPMA</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: warunkiem koniecznym do zaliczenia zajęć ćwiczeniowych jest uzyskanie oceny min. 3.0 na skali 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.</li> </ol> <p><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b> Ocenę końcową stanowi średnia ważona z zajęć wykładowych i ćwiczeniowych w proporcji wykład 55%, ćwiczenia 45% na skali 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0. Przedmiot uznaje się za zaliczony, jeśli oceny z wykładu i ćwiczeń są <math>\geq 3.0</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 30 ćwiczenia 15 laboratoria 0 projekty 0
Treści kształcenia	<p><b>Wykłady:</b>  <b>Wprowadzenie do zarządzania projektami – model kompetencji IPMA (1h)</b>  <b>Perspektywa:</b> Strategia (1h), Nadzór zarządczy, struktury i procesy (1h), Zgodność, normy i przepisy (1h), Układy sił i interesów (1h), Kultura i wartości (1h)  <b>Ludzie:</b> Autorefleksja i zarządzanie sobą (1h), Spójność wewnętrzna i rzetelność (1h), Komunikacja interpersonalna (1h), Relacje i zaangażowanie (1h), Przywództwo (1h), Praca zespołowa (1h), Konflikt i kryzys (1h), Przedsiębiorczość i kreatywność (1h), Negocjacje (1h), Orientacja na wyniki (1h)  <b>Praktyka:</b> Definiowanie projektu (1h), Wymagania, cele i korzyści (1h), Zakres (1h), Czas (1h), Organizacja projektu i komunikacja (1h), Jakość (1h), Finanse (1h), Zasoby (1h), Zamówienia (1h), Planowanie i kontrola (1h), Ryzyko (1h), Interesariusze (1h), Zmiana i transformacja (1h)  <b>Kolokwium zaliczeniowe (1h)</b>  <b>B. Ćwiczenia:</b>  Rozwiązywanie zadań problemowych z obszaru:  1. Perspektywa  2. Ludzie  3. Praktyka  4. Kolokwium zaliczeniowe</p>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i>  1. Wytyczne Kompetencji Indywidualnych w Zarządzaniu Projektami – IPMA ICB ver. 4.0 część 1 Zarządzanie Projektami, 2019 [online]  2. Przewodnik ICB 4.0 IPMA Polska, 2019 [online]  3. Przewodnik IPMA-Student Wytyczne kompetencji, 2019 [online]  <i>Uzupełniająca:</i>  1. Wysocki Robert K., Efektywne zarządzanie projektami, Wydanie VII, OnePress, 2017  2. Trocki M. (red), Nowoczesne zarządzanie projektami, PWE, 2013</p>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 30h wykład + 15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 5h przygotowanie do zaliczenia wykładu + 5h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS

<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i elementami burzy mózgów  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams,  <b>Ćwiczenia:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> Praca indywidualna, praca grupowa, burza mózgów, analiza studium przypadku)  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	brak
Data ostatniej aktualizacji	08.02.2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specyfikę zarządzania projektami, w tym w organizacjach produkcyjnych, z uwzględnieniem wymaganych kompetencji i organizacji zwrotnych stanowisk pracy	Z1_WG6
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne/zdalne Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe	
Efekt:	Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu kompetencji w zarządzaniu projektami	Z1_WG7
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do definiowania kompetencji oraz doboru do nich właściwych osób w pracy projektowej, tj. zastosowania właściwie dobranych metodyk zarządzania projektami	Z1_UW4
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości wraz z obowiązującym zakresem prawnym	
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę, najnowsze narzędzia zarządzania projektami oraz zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do planowania i organizowania pracy indywidualnej oraz w interdyscyplinarnych zespołach, w szczególności w zespołach projektowych i wdrożeniowych ukierunkowanych na realizację różnego typu projektów	Z1_UO13
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe	

<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w obszarze zarządzania projektami w warunkach gospodarki cyfrowej oraz społecznej odpowiedzialności biznesu	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, również w środowisku międzynarodowym, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych oraz dbałości o dorobek i tradycje zawodu w obszarze zarządzania projektami w warunkach gospodarki cyfrowej	Z1_KR5
Weryfikacja:	Wykład – egzamin pisemny, Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Implementacja zarządzania procesowego (Implementation of business process management)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Agnieszka Bitkowska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Angielski 30h/polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw podejścia procesowego
Limit liczby studentów	- od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład) - od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie praktycznych umiejętności w zakresie implementacji zarządzania procesowego. Wypracowanie umiejętności identyfikacji projektowania i wdrażania zarządzania procesowego, bazującego na nowych koncepcjach.
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> test wiedzy realizowany w formule sprawdzianu pisemnego. Warunkiem dopuszczenia do sprawdzianu jest zaliczenie zajęć ćwiczeniowych.</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> ocena wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów oraz test końcowy</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena wystawiona za łącznie zrealizowanie poszczególne zadania w zespołach oraz test</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> każda z części przedmiotu zaliczona na ocenę min. 3,0.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> średnia ważona ocen cząstkowych, liczona z oceny sprawdzianu oraz z oceny zajęć ćwiczeniowych.</li> </ol>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1



Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 30</p> <p>ćwiczenia 15</p> <p>laboratoria 0</p> <p>projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>2. Przesłanki implementacji zarządzania procesowego.</li> <li>3. Korzyści i ograniczenia wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>4. Założenia i wytyczne wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>5. Wybrane metodyki wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>6. Organizacyjno-społeczne aspekty wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>7. Narzędzia wdrożenia zarządzania procesowego</li> <li>8. Wdrożenie zarządzania procesowego poprzez projekty.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przesłanki implementacji zarządzania procesowego w wybranej organizacji.</li> <li>2. Założenia i wytyczne wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>3. Zastosowanie wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>4. Uwarunkowania organizacyjne wdrożenia zarządzania procesowego w wybranej organizacji.</li> <li>5. Uwarunkowania społeczne wdrożenia zarządzania procesowego w wybranej organizacji.</li> <li>6. Uwarunkowania technologiczne wdrożenia zarządzania procesowego w wybranej organizacji.</li> <li>7. Wdrożenie zarządzania procesowego poprzez projekty.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><b>Obbligatory:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weske M., <i>Business Process Management, Concept, Languages, Architectures</i>, Springer, Third Edition, 2019.</li> <li>2. Bitkowska A., 2019, <i>Od klasycznego do zintegrowanego zarządzania procesowego</i>, Warszawa: CH Beck.</li> <li>3. Bitkowska, A., 2021, <i>Zarządzanie procesowe w organizacjach</i>, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.</li> <li>4. R. Muller, P. Rupper, <i>Proces reengineering</i>, Publishing Astrum, Warsaw, 2000.</li> </ol> <p><b>Supplementary:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. R.L. Manganelli, M.M.Klein, <i>Reengineering. Method of process improvement</i>, PWE, Warsaw 1998.</li> <li>2. Rialti R., Marzi G., Silic M., Ciappei C., <i>Ambidextrous organization and agility in big data era, The role of business process management systems</i>, Business Process Management Journal, Vol.24, No.5, Emerald Publishing Limited, 2018, pp.1091-1109, DOI: 10.1108/BPMJ-07-2017-0210.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS

Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 30h wykład +15 ćwiczenia + 5h konsultacje + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu +10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład interaktywny aktywizujący studentów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, praca zespołowa, wybrane metody i techniki kreatywnego myślenia: <i>Narzędzia i technik i I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie, metody i narzędzia z zakresu analizy potrzeb biznesowych dotyczących wdrożenia zarządzania procesowego, w tym oczekiwań i potrzeb interesariuszy	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
Efekt:	Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu wdrożenia zarządzania procesowego oraz zastosowania podejścia projektowego w tym zakresie.	Z1_WG7
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych zagadnień związanych z wdrożeniem podejścia procesowego formułowania wymagań oraz proponowania rozwiązań	Z1_UW1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do wdrożenia zarządzania procesowego oraz analizowania i modelowania procesów w organizacji i zastosowania właściwych metodyk.	Z1_UW4
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny,	

	Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie zarządzania procesowego	Z1_UK12
Weryfikacja:	Wykład - sprawdzian pisemny, dyskusja	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w obszarze wdrożenia zarządzania procesowego w warunkach gospodarki cyfrowej.	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów – dyskusja	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu wdrożenia zarządzania procesowego w warunkach gospodarki cyfrowej, oraz zasięgania opinii ekspertów.	Z1_KK2
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów – dyskusja	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Modelowanie procesów biznesowych
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Agnieszka Bitkowska
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania procesowego.
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (projekt)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie teoretycznych podstaw oraz praktycznych umiejętności w zakresie modelowania procesów biznesowych.
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> test wiedzy realizowany w formule sprawdzianu pisemnego.</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> wynik zaliczenia pisemnego ocena z zaliczenia w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math> ocena</li> </ol> <p><b>Projekt:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena wystawiona za łącznie zrealizowanie poszczególne zadania w zespołach oraz projekt.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> każda z części przedmiotu zaliczona na ocenę min. 3,0.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> średnia ważona ocen cząstkowych, wykładu i projektu.</li> </ol>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 30 ćwiczenia 0 laboratoria 0 projekty 30
Treści kształcenia	<p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do modelowania procesów biznesowych.</li> <li>2. Identyfikacja procesów biznesowych.</li> <li>3. Istota i metody modelowania procesów biznesowych.</li> <li>4. Modelowania procesów biznesowych z wykorzystaniem notacji BPMN - założenia notacji.</li> <li>5. Modelowania procesów biznesowych z wykorzystaniem notacji BPMN - omówienie składowych notacji.</li> <li>6. Modelowanie procesów w organizacji – wybrane narzędzia</li> </ol> <p><b>Projekty:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do modelowania procesów biznesowych. Założenia projektu.</li> <li>2. Identyfikacja procesów biznesowych w organizacji.</li> <li>3. Modelowania procesów biznesowych z wykorzystaniem notacji BPMN - Omówienie składowych</li> <li>4. Modelowania procesów biznesowych z wykorzystaniem notacji BPMN w organizacji.</li> <li>5. Prezentacja modeli procesów organizacjach.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rostek K., Wiśniewski M., 2020, <i>Modelowanie i analiza procesów w organizacji</i>, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.</li> <li>2. Bitkowska, A. 2021, <i>Zarządzanie procesowe w organizacjach. Podejście klasyczne i nowe koncepcje</i>. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.</li> <li>3. Drejewicz S., 2012, <i>Zrozumieć BPMN. Modelowanie procesów biznesowych</i>, Gliwice: Helion</li> <li>4. Gawin B., Marcinkowski B., 2013, <i>Symulacja procesów biznesowych. Standardy BPMS i BPMN w praktyce</i>, Gliwice: Helion</li> <li>5. Piotrowski M., 2014, <i>Procesy biznesowe w praktyce. Projektowanie, testowanie i optymalizacja</i>, Warszawa: Helion</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Duma, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H.A., 2018, <i>Fundamentals of Business Process Management</i>, Springer</li> <li>2. Nowicki A., Chomiak-Orsa I. (red.), 2011, <i>Analiza i modelowanie systemów informacyjnych</i>, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego</li> <li>3. Rogala P., Bartniczak B. 2018, <i>Menedżer procesów</i>, AD REM, Jelenia Góra.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h projekt + 8h konsultacje + 15h realizacja projektu + 5h analiza literatury + 12h przygotowanie do zaliczenia wykładu

Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i elementami burzy mózgów  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams</p> <p><b>Projekty:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> indywidualne zadania obliczeniowo-projektowe, studium przypadku, praca zespołowa, wybrane metody i techniki kreatywnego myślenia, wybrane narzędzia wspomagania modelowania procesów.  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu, czym zajmuje się zarządzanie procesowe, w aspekcie modelowania procesów biznesowych, zwłaszcza w perspektywie zachodzącej transformacji gospodarki	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Projekt – wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt	
Efekt:	Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu analizowania i modelowania procesów biznesowych w organizacji	Z1_WG7
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Projekt – wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemu/-ów z obszaru zarządzania procesowego, w tym modelowania procesów biznesowych szczególności w zakresie analizy i oceny.	Z1_UW1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Projekt – wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt	
Efekt:	Absolwent analizując oraz krytycznie oceniając istniejące w organizacji procesy biznesowe potrafi zaproponować ich odwzorowania wykorzystując poznane metody i narzędzia.	Z1_UW3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Projekt – wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt	

Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do analizowania i modelowania procesów biznesowych w organizacji z wykorzystaniem odpowiedniej notacji.	Z1_UW4
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Projekt – wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w obszarze zarządzania procesowego organizacji, a w szczególności modelowania procesów biznesowych w organizacji.	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Projekt – wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu modelowania procesów biznesowych w organizacji oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku ograniczeń dotyczących samodzielnego rozwiązania problemów.	Z1_KK2
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny Projekt – wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów, finalny projekt	

<b>Karta przedmiotu</b>									
Nazwa przedmiotu	Analiza i pomiar procesów biznesowych								
Wersja przedmiotu	1								
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>									
Poziom kształcenia	1								
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat								
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne								
Kierunek studiów	Zarządzanie								
Profil studiów	ogólnoakademicki								
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania								
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Agnieszka Bitkowska								
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>									
Blok przedmiotów	ogólne								
Grupa przedmiotów	Kierunkowe								
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany								
Status przedmiotu	Obieralny								
Język prowadzenia zajęć	Polski								
Semestr nominalny	5/6								
Rok akademicki	2022/2023								
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania procesowego.								
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej(ćwiczenia)								
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>									
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie teoretycznych podstaw i praktycznych umiejętności w zakresie przeprowadzania analizy i pomiaru procesów biznesowych.								
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> test wiedzy realizowany w formule egzaminu pisemnego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie zajęć ćwiczeniowych.</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> ocena wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> wyniki grupowych zadań na poszczególnych zajęciach oraz aktywność studentów oraz test końcowy</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena wystawiona za łącznie zrealizowanie poszczególne zadania w zespołach oraz test</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> każda z części przedmiotu zaliczona na ocenę min. 3,0.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> średnia ważona ocen cząstkowych, liczona z oceny egzaminu oraz z oceny zajęć ćwiczeniowych.</li> </ol>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	15	ćwiczenia	30	laboratoria	0	projekty	0
wykład	15								
ćwiczenia	30								
laboratoria	0								
projekty	0								



Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do analizy i pomiar procesów biznesowych.</li> <li>2. System analizy i pomiaru procesów biznesowych w organizacji.</li> <li>3. Założenia definiowanie mierników procesów biznesowych dla wybranych procesów podstawowych, pomocniczych i zarządczych.</li> <li>4. Identyfikacja ryzyka dla wybranych procesów podstawowych, pomocniczych i zarządczych.</li> <li>5. Wykorzystywane metody i narzędzia do pomiaru wybranych procesów podstawowych, pomocniczych i zarządczych.</li> <li>6. Raportowanie wskaźników procesów i możliwości zastosowania.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Założenia do analizy i pomiaru procesów biznesowych.</li> <li>2. Definiowanie mierników procesów biznesowych dla wybranych procesów podstawowych, pomocniczych i zarządczych.</li> <li>3. Identyfikacja ryzyka dla wybranych procesów podstawowych, pomocniczych i zarządczych.</li> <li>4. Wykorzystywane metody i narzędzia do pomiaru wybranych procesów podstawowych, pomocniczych i zarządczych.</li> <li>5. Raportowanie wskaźników procesów.</li> <li>6. Wnioski i rekomendacje końcowe. Prezentacje i dyskusja.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parmenter D., 2015, <i>Kluczowe wskaźniki efektywności</i>, Gliwice, Helion.</li> <li>2. Bitkowska, A., 2021, <i>Zarządzanie procesowe w organizacjach</i>, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.</li> <li>3. Grajewski, P., 2016. <i>Procesowe zarządzanie organizacją</i>. Warszawa: PWE</li> <li>4. Gąsioriewicz, L., 2018. <i>Podstawy zarządzania procesami w zakładach ubezpieczeń</i>. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej</li> <li>5. Szczepańska K., Bugdol M., (red.), 2016. <i>Podstawy zarządzania procesami</i>. Warszawa: Difin</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auksztol, J., Chomuszek M., (red.), 2012. <i>Modelowanie organizacji procesowej</i>. Warszawa: PWN</li> <li>2. Dobrowolska, A., 2017. <i>Podejście procesowe w organizacjach zarządzanych przez jakość</i>. Warszawa: Poltext</li> <li>3. Duma, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H.A., 2018, <i>Fundamentals of Business Process Management</i>, Springer</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS

Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 15h wykład + 30h ćwiczenia +5h konsultacje + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 20h przygotowanie do egzaminu+ 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i elementami burzy mózgów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> indywidualne zadania obliczeniowo-projektowe, studium przypadku, praca zespołowa, wybrane metody i techniki kreatywnego myślenia, wybrane narzędzia wspomagania obliczeń (np. MS Excel): <i>Narzędzia i technik i I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat
Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie czym zajmuje się zarządzanie procesowe, w szczególności obszary w zakresie pomiaru i analizy procesów biznesowych.	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy (egzamin pisemny), Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie zarządzania procesowego, ze szczególnym uwzględnieniem jego analizy oraz pomiaru.	Z1_WG7
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy (egzamin pisemny), Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do przeprowadzania analizy i pomiaru procesów biznesowych w organizacji.	Z1_UW1 Z1_UW4
Weryfikacja:	Wykład – test wiedzy (egzamin pisemny), Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w zakresie analizy i pomiaru procesów biznesowych organizacji.	Z1_KK1

Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do uznania znaczenia wiedzy w analizowaniu procesów biznesowych w organizacji oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku napotkania ograniczeń samodzielnego rozwiązania problemów	Z1_KK2
Weryfikacja:	Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Koncepcje zarządzania produkcją
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr inż. Michaela Rostek
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania, w tym produkcją i usługami, podstawy logistyki oraz podejścia procesowego.
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy z zakresu stosowanych koncepcji i metod zarządzania produkcją oraz zdobycie przez studentów umiejętności ich stosowania w praktyce.
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena aktywności studentów podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej, dodatkowe punkty za rozwiązany test bądź zadanie aktywizujące podczas wykładu</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna:</i> wynik zaliczenia pisemnego oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustnego; ocena z wykładu w zakresie 2-5; do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna:</i> na zajęciach weryfikowane jest wykonywanie zadań i prezentacji; elementy zadań są dyskutowane i weryfikowane jest ich zrozumienie; na zajęciach oceniana będzie prezentacja na wybrany temat pod względem merytorycznym, a także udział w dyskusji.</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna:</i> oceniana jest wartość merytoryczna zadań samodzielnie rozwiązanych przez studentów na indywidualnych zestawach danych oraz merytoryczna zawartość prezentowanych treści; ocena w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie z każdego zadania oceny <math>\geq 3</math>.</p> <p><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli oceny z wykładu i ćwiczeń są <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>1/2 * \text{ocena z ćwiczeń} + 1/2 * \text{ocena z wykładu}</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

<p>Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)</p>	<p>wykład 30 ćwiczenia 30 laboratoria 0 projekty 0</p>
<p>Treści kształcenia</p>	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Współczesne koncepcje i metody zarządzania produkcją – wprowadzenie. Zagadnienia regulaminowe.</li> <li>2. Podejście procesowe do zarządzania produkcją. Koło Deminga. Metoda 5S. SMED.</li> <li>3. Just in Time i Lean Management, Lean Production, Lean Logistic.</li> <li>4. Kaizen i reinżynieria.</li> <li>5. Kanban.</li> <li>6. Technologia Optymalnej Produkcji. Teoria ograniczeń.</li> <li>7. Zarządzanie przez jakość i Six Sigma.</li> <li>8. Kompleksowe produktywne utrzymanie maszyn.</li> <li>9. Zintegrowane systemy zarządzania.</li> <li>10. Elastyczne systemy produkcyjne. Dedykowane elastyczne systemy produkcyjne.</li> <li>11. Struktury międzyorganizacyjne (sieci przedsiębiorstw), organizacje zorientowane projektowo.</li> <li>12. Produkcja zwinna, masowa kastomizacja, zarządzanie przez projekty.</li> <li>13. Przemysł 4.0 i stosowane technologie.</li> <li>14. Nowoczesne kierunki zarządzania produkcją.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie. Warunki zaliczenia ćwiczeń, podział tematów do prezentacji oraz wymagania.</li> <li>2. Analiza przyczynowo-skutkowa problemu – Diagram Ishikawy (zadanie do realizacji w grupie).</li> <li>3. Sterowanie produkcją z wykorzystaniem kart kanban (realizacja zadania).</li> <li>4. Kaizen (prezentacja i dyskusja).</li> <li>5. Teoria ograniczeń – studium przypadku.</li> <li>6. Zarządzanie przez jakość (prezentacja i dyskusja).</li> <li>7. Narzędzia stosowane w koncepcjach lean (prezentacja, dyskusja, zadanie).</li> <li>8. Usprawnianie procesów z wykorzystaniem narzędzi lean (studium przypadku)</li> <li>9. Kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu (prezentacja, dyskusja).</li> <li>10. Zintegrowane systemy zarządzania w przykładach (prezentacja, dyskusja).</li> <li>11. Elastyczne systemy produkcyjne. Dedykowane elastyczne systemy produkcyjne (prezentacja, dyskusja).</li> <li>12. Produkcja zwinna (prezentacja, dyskusja).</li> <li>13. Zarządzanie przez projekty (prezentacja, dyskusja).</li> <li>14. Przemysł 4.0 i stosowane technologie (prezentacja, dyskusja, zadania).</li> </ol>
<p>Metody sprawdzenia efektów uczenia się</p>	<p>Patrz Tabela 1</p>
<p>Egzamin</p>	<p>Nie</p>

Literatura	<p><b>Obowiązkowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banaszak Z., Kłos S., Mleczko J. 2011, <i>Zintegrowane systemy zarządzania</i>, Warszawa: PWE.</li> <li>2. Lewandowski J., Skołod B., Plinta D. 2014, <i>Organizacja systemów produkcyjnych</i>, Warszawa: PWE.</li> <li>4. Pająk E. Klimkiewicz M. Kosieradzka A. 2014, <i>Zarządzanie produkcją i usługami</i>, Warszawa: PWE.</li> <li>5. Szatkowski K. (red.) 2014, <i>Nowoczesne zarządzanie produkcją</i>. Warszawa: PWN.</li> </ol> <p><b>Uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brzeziński M. (red) 2002, <i>Organizacja i sterowanie produkcją</i>, Warszawa: Placet.</li> <li>2. Imai M. 2007, <i>Kaizen</i>, Warszawa: Wyd. MT Biznes.</li> <li>3. Goldratt E., Cox J., Cel. 2007, <i>Doskonałość w produkcji</i>, Warszawa: Wydawnictwo MINT-books.</li> <li>4. Womack J., Jones D., 2008 <i>Lean Thinking – szczupłe myślenie</i>, Wrocław: ProdPress.com.</li> <li>5. Halevi, G. (2001). <i>Handbook of Production Management Methods</i>. Burlington: Butterworth-Heinemann.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 5h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 12h przygotowanie do zaliczenia wykładu.
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym, dyskusja <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, Testportal, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> indywidualne zadania obliczeniowo-projektowe, studium przypadku, praca zespołowa, wybrane metody i techniki kreatywnego myślenia (np. burza mózgów, mapa myśli, diagram Ishikawy), wybrane narzędzia wspomagania obliczeń (np. MS Excel): <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	2.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu, czym zajmuje się zarządzanie, w szczególności zarządzanie produkcją	Z1_WG3

Weryfikacja:	Egzamin, prezentacja, realizacja zadań	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu koncepcje, metody i narzędzia z zakresu zarządzania produkcją, w tym usprawniania procesów oraz strategii przedsiębiorstw	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne Ćwiczenia – prezentacja, realizacja zadań	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy funkcjonowania przedsiębiorstw produkcyjnych we współczesnej gospodarce	Z1_WG5
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne Ćwiczenia – prezentacja, realizacja zadań	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę z zakresu zarządzania produkcją do właściwej analizy oraz krytycznie ocenić istniejące rozwiązania w celu zdiagnozowania problemów w organizacji oraz do sformułowania propozycji ich rozwiązania	Z1_UW2, Z1_UW3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, dyskusja, realizacja zadań	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do uczestnictwa w debacie, prezentując i oceniając różne opinie i stanowiska oraz biorąc udział w dyskusji w zakresie wybranych zagadnień zarządzania produkcją	Z1_UK11
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, dyskusja	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do samodzielnego planowania i realizowania własnego uczenia się, w szczególności śledzenia najnowszych trendów w obszarze zarządzania produkcją	Z1_UO14
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne Ćwiczenia – prezentacja, dyskusja	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy w zakresie zarządzania produkcją	Z1_KO4
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne Ćwiczenia – prezentacja, dyskusja, realizacja zadań	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w obszarze zarządzania produkcją	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – prezentacja, dyskusja	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	<b>Technologie informatyczne w logistyce</b>
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr inż. Michaela Rostek
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	<b>Podstawy logistyki</b>
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej(ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom informacji na temat technologii informatycznych wykorzystywanych w logistyce, szczególnie transporcie i magazynowaniu oraz wsparciu informatycznym dla logistyki.
Metody oceny	<b>A. Wykład:</b> 1. Ocena formatywna: na wykładach dyskutowane są pewne elementy wykładowe. Za aktywność w tych dyskusjach studenci otrzymują oceny częściowe, które są brane pod uwagę przy ocenie końcowej 2. Ocena sumatywna: Oceniane jest kolokwium końcowe. W celu zaliczenia niezbędne jest zaliczenie kolokwium końcowego na ocenę min. dostateczną. <b>B. Ćwiczenia:</b> 1. Ocena formatywna: Każdy z ocenianych elementów będzie oceniany punktowo. Ocenie podlegać będzie przygotowany w grupach esej oraz wygłoszona na zajęciach prezentacja. Studenci mogą uzyskać dodatkowe punkty za aktywny udział w dyskusji omawianych na zajęciach tematów. 2. Ocena sumatywna: Ocena końcowa zależna jest od sumy uzyskanych punktów pochodzących ze wszystkich ocenianych elementów. <b>C. Końcowa ocena z przedmiotu:</b> stanowi średnią ważoną oceny zaliczenia ćwiczeń i oceny zaliczenia wykładów.
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1



Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 15</p> <p>ćwiczenia 30</p> <p>laboratoria 0</p> <p>projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie. Logistyka w przedsiębiorstwie i łańcuchu dostaw</li> <li>2. Transport i spedycja. Usługi kurierskie. Systemy nawigacji i śledzenia przepływów.</li> <li>3. Magazynowanie. Systemy WMS.</li> <li>4. Automatyczna identyfikacja</li> <li>5. Wsparcie informatyczne w logistyce</li> <li>6. Systemy informatyczne w logistyce. Systemy EDI.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie. Podanie zasad zaliczania oraz rejestracja zespołów. Przydzielenie tematów esejów i prezentacji. Dyskusja.</li> <li>2. Transport i spedycja. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>3. Usługi kurierskie. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>4. Systemy nawigacji i śledzenia przepływów. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>5. Magazynowanie. Automatyzacja w magazynie. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>6. Systemy WMS. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>7. Automatyczna identyfikacja - kody kreskowe i RFID. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>8. Automatyczna identyfikacja - zastosowania praktyczne i współpraca z innymi systemami. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>9. Wsparcie informatyczne w logistyce. Bazy danych. CSCW. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>10. Systemy informatyczne w logistyce. Systemy ERP. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>11. Systemy EDI. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>12. Wspomaganie zarządzania łańcuchem dostaw. SCM. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>13. Oprogramowanie symulacyjne i jego zastosowanie w logistyce. Prezentacje i dyskusja.</li> <li>14. Dalsze kierunki rozwoju technologii informatycznych w logistyce. Prezentacje i dyskusja.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Tak
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bozarth C. i Handfield R. B., 2021. Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw, Gliwice: Wydawnictwo HELION</li> <li>2. Krawczyk S. (red), 2011. <i>Logistyka teoria i praktyka Tom 1</i>, Warszawa: Difin</li> <li>3. Krawczyk S. (red), 2011. <i>Logistyka teoria i praktyka Tom 2</i>, Warszawa: Difin</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Majewski J., 2008. <i>Informatyka dla logistyki</i>, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań</li> <li>2. Harrison A., van Hoek R., 2010. <i>Zarządzanie logistyką</i>, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa</li> <li>3. Christou I. T., 2012. <i>Quantitative Methods in Supply Chain Management Models and Algorithms</i>, Springer, London</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS

Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 75h = 15h wykład + 30h ćwiczenia +5h konsultacje + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 20h przygotowanie do egzaminu+ 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem in-teraktywnym i dyskusją na zasadzie okrągłego stołu <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> praca w grupach, dyskusje grupowe, gamifikacja <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MS Teams
Uwagi	Brak
Data ostatniej aktualizacji	02.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia globalnej gospodarki cyfrowej w odniesieniu do zagadnień logistycznych oraz płynące z nich uwarunkowania zarządzania organizacjami	Z2_WG1
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium, Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	
Efekt:	Absolwent ma pogłębioną wiedzę z zakresu zarządzania, w szczególności zarządzania logistycznego oraz zarządzania procesami logistycznymi we współczesnych organizacjach w warunkach globalnej gospodarki cyfrowej	Z2_WG4
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium, Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	
Efekt:	Absolwent ma pogłębioną wiedzę ukierunkowaną na kreowanie i wdrażanie innowacji w logistyce, w tym technologicznych oraz ocenę potencjału innowacyjnego i komercyjnego projektów.	Z2_WG5
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium, Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów logistycznych napotykanymi w procesie zarządzania zespołem i organizacją w warunkach gospodarki cyfrowej i globalizacji rynku.	Z2_UW1
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium, Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	

Efekt:	Absolwent potrafi profesjonalnie porozumiewać się z wykorzystaniem różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w dziedzinie logistyki oraz popularyzować wiedzę w tej dziedzinie wśród niespecjalistów; umie pisać teksty przydatne w pracy; potrafi samodzielnie przygotować i wygłosić prezentację ustną, przedstawiając swój pogląd i właściwie argumentując; potrafi poprowadzić i podsumować dyskusję, motywując uczestników do aktywności i ustosunkowując się do wyrażanych opinii; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	Z2_UK7
Weryfikacja:	Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do samodzielnego planowania i realizowania własnego uczenia się przez całe życie oraz do motywowania innych do samorozwoju, planowania karier i zarządzania talentami w organizacji, ze szczególnym uwzględnieniem systemów logistycznych	Z2_UU10
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium, Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, w szczególności z obszaru zarządzania logistycznego w warunkach zrównoważonego rozwoju oraz gospodarki globalnej	Z2_KK1
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium, Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do inicjowania i organizowania w organizacjach logistycznych działań z zakresu zrównoważonego rozwoju oraz społecznej odpowiedzialności biznesu	Z2_KO4
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium, Ćwiczenia – esej, prezentacja, dyskusja	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Logistyka wewnętrzna (Internal Logistic)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr inż. Michaela Rostek
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski/angielski 30h
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	
Limit liczby studentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład)</li> <li>– od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)</li> </ul>
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest poszerzenie i ugruntowanie przez studentów wiedzy z zakresu logistyki wewnętrznej przedsiębiorstwa. W szczególności z podziałem na procesy takie jak: logistyka zaopatrzenia, logistyka produkcji, logistyka dystrybucji, logistyka zwrotów.
Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocena aktywności studentów podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i> : wynik kolokwium; ocena w skali 2-5; do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: na zajęciach weryfikowane jest zrozumienie zadań do indywidualnego rozwiązania lub w grupie oraz poprawności ich wykonania.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: oceniana jest wartość merytoryczna i terminowość realizacji zadań samodzielnie rozwiązanych przez studentów na indywidualnych zestawach danych w przygotowanych sprawozdaniach z realizacji wybranych zadań; ocena w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie z każdego zadania oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony, jeśli oceny z wykładu i ćwiczeń są <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>0,5 * \text{ocena z ćwiczeń} + 0,5 * \text{ocena z wykładu}</math>.</p>
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 30 ćwiczenia 15 laboratoria 0 projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie. Znaczenie logistyki w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Ewolucja organizacji i znaczenia logistyki.</li> <li>2. Systemy i procesy logistyczne. Podział fazowy logistyki. Zarządzanie logistyczne.</li> <li>3. Zarządzanie łańcuchem dostaw. Przedsiębiorstwo w łańcuchu dostaw.</li> <li>3. Lokalizacja obiektów w sieci logistycznej.</li> <li>4. Logistyka zaopatrzenia. Logistyka produkcji.</li> <li>5. Zapasy w działalności przedsiębiorstw. Zarządzanie zapasami. Modele zarządzania zapasami.</li> <li>6. Logistyka dystrybucji.</li> <li>7. Logistyczna obsługa klienta.</li> <li>8. Zarządzanie magazynem. Infrastruktura transportowo-magazynowa.</li> <li>9. Logistyka transportu.</li> <li>10. Koszty w logistyce. Ocena efektywności realizowanych procesów logistycznych.</li> <li>11. Organizacja systemu logistycznego.</li> <li>12. E-logistyka, Logistyka 4.0.</li> <li>13. Współczesne trendy w logistyce przedsiębiorstwa.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do logistyki przedsiębiorstwa. Podział procesów logistycznych. Zagadnienia regulaminowe zajęć.</li> <li>2. Ocena i wybór dostawcy.</li> <li>3. Ekonomiczna wielkość zamówienia.</li> <li>4. Logistyczna obsługa klienta a zapas zabezpieczający.</li> <li>5. Metoda ABC/XYZ.</li> <li>6. Wybór lokalizacji obiektu</li> <li>7. Ocena efektywności realizowanych procesów logistycznych.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zijm, H., Klumpp, M., Regattieri, A., &amp; Heragu, S. (2018), <i>Operations, Logistics and Supply Chain Management (Lecture notes in logistics)</i>. Cham: Springer International Publishing AG.</li> <li>2. Harrison, A., Hoek, R., Skipworth, H. (2014), <i>Logistics management and strategy: Competing through the supply chain</i>. Pearson Education.</li> <li>3. Nyhuis, P., Wiendahl, H., &amp; Rossi, R. (2009), <i>Fundamentals of production logistics: Theory, tools and applications</i>. Berlin: Springer.</li> <li>4. Coyle J. J., Bardi E. J. i Langley C. J. Jr, 2002. <i>Zarządzanie logistyczne</i>, Warszawa: PWE.</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mittal, M., Shah, N. (2016), <i>Optimal inventory control and management techniques (Advances in Logistics, Operations, and Management Science Book Series)</i>. Hershey: Business Science Reference (an imprint of IGI Global).</li> <li>2. Ficoń K., (2008). <i>Logistyka ekonomiczna procesy logistyczne</i>, Warszawa: BEL Studio Sp. z o.o.</li> <li>3. Taylor G.D. (2008), <i>Logistics Engineering Handbook</i>. CRC Press, Boca Raton.</li> </ol>

Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 30h wykład + 15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 5h analiza literatury + 10h opracowywanie sprawozdań + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> indywidualne zadania obliczeniowo-projektowe, praca zespołowa, wybrane narzędzia wspomagania obliczeń (np. MS Excel). <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	02.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu koncepcje, metody i narzędzia z zakresu zarządzania logistyką wewnątrz przedsiębiorstwa.	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – test zaliczeniowy, Ćwiczenia – udział w dyskusji, rozwiązywanie zadań	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy funkcjonowania przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce, w szczególności uwzględniając logistykę przedsiębiorstwa.	Z1_WG5, Z1_WG6
Weryfikacja:	Wykład – test zaliczeniowy, Ćwiczenia – udział w dyskusji, rozwiązywanie zadań	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent posiada umiejętności w zakresie analizy i oceny ekonomicznej logistyki przedsiębiorstwa oraz potrafi dobrać właściwe metody i zweryfikować efektywność ekonomiczną realizowanych procesów logistycznych.	Z1_UW6
Weryfikacja:	Wykład – test zaliczeniowy, Ćwiczenia – udział w dyskusji, rozwiązywanie zadań	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do porozumiewania się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii, zwłaszcza z obszaru	Z1_UK10, Z1_UK12

	zarządzania logistyką przedsiębiorstwa, również w języku angielskim.	
Weryfikacja:	Wykład – test zaliczeniowy, Ćwiczenia – udział w dyskusji, rozwiązywanie zadań	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy w zakresie zarządzania logistyką.	Z1_KO4
Weryfikacja:	Wykład – test zaliczeniowy, Ćwiczenia – udział w dyskusji, rozwiązywanie zadań	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie ludźmi w procesie transformacji cyfrowej
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. Mieczysław Morawski
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Student ma ukończony kurs przedmiotu Podstawy zarządzania; wykazuje zainteresowanie rozwojem i wyzwaniem w odniesieniu do zarządzania ludźmi w procesie transformacji cyfrowej; posiada umiejętność wyszukiwania źródeł wiadomości z Internetu oraz korzystania z elektronicznych baz w systemach bibliotecznych; posiada znajomość edytora tekstów w stopniu umożliwiającym przygotowanie zadań zaplanowanych w ramach ćwiczeń.
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej(ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest – wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu koncepcji i modeli zarządzania ludźmi w procesie transformacji cyfrowej; – wykształcenie umiejętności w zakresie modelowania, doskonalenia, adaptacji oraz implementacji rozwiązań dotyczących efektywnego zarządzania ludźmi w procesie transformacji cyfrowej



Metody oceny	<p><b>Wykład</b>  <i>1. Ocena formatywna:</i> Ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury przedmiotu i innych źródeł, w tym raportów, prognoz, analiz.  <i>2. Ocena sumatywna:</i> zaliczenie pisemne, aktywny udział w interaktywnych formach prowadzenia wykładu.</p> <p><b>Ćwiczenia</b>  <i>1. Ocena formatywna:</i> ocena poprawności zadań wykonanych przez studentów w ramach ćwiczeń.  <i>2. Ocena sumatywna:</i> zaliczenie przedmiotu – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +aktywność studentów na zajęciach).  Ocena końcowa z przedmiotu:  Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z ćwiczeń jak i z wykładu <math>\geq 3</math>.</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	30	ćwiczenia	15	laboratoria	0	projekty	0
wykład	30								
ćwiczenia	15								
laboratoria	0								
projekty	0								

<p>Treści kształcenia</p>	<p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do zagadnień. Pojęcia podstawowe: czwarta rewolucja przemysłowa, Przemysł/Industria 4.0, zarządzanie kapitałem ludzkim, pracownik wiedzy, zarządzanie zmianą, przywództwo transformacyjne. (4 godz.)</li> <li>2. Ustalenie współczesnych wyznaczników kierowania ludźmi w organizacjach – w kierunku modelu zarządzania kapitałem ludzkim. (2 godz.)</li> <li>3. Model przywództwa transformacyjnego – podejście do radykalnej zmiany. (2 godz.)</li> <li>4. Etapy preparacji i implementacji procesu transformacji cyfrowej. (4 godz.)</li> <li>5. Metody i techniki zarządzania ludźmi w procesie transformacji – współpraca, motywacja, komunikacja, rozwój zawodowy (8 godz.)</li> <li>6. Nowe zawody i kompetencje. (4 godz.)</li> <li>7. Efektywność ekonomiczna i społeczna wprowadzanej transformacji cyfrowej. (2 godz.)</li> <li>8. Przykłady najlepszych transformacji polskich przedsiębiorstw. (2 godz.)</li> <li>9. Podsumowanie. Kluczowe zasady transformacji cyfrowej. (2 godz.)</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>Na zajęciach przeprowadzone zostaną analizy wybranych przypadków przedsiębiorstw (case studies) pod kątem przygotowania i przeprowadzenia (implementacji) procesu transformacji cyfrowej. Nacisk zostanie położony na ustalenie/opracowanie etapów transformacji oraz zastosowania odpowiednich metod i technik zarządzania ludźmi. W ramach rywalizujących zespołów (kilkuosobowe grupy studentów) poszukiwanie najlepszych rozwiązań adekwatnych do ekosystemu funkcjonującego przedsiębiorstwa. Wynik końcowy, zadanie do wykonania: ustalenie przebiegu transformacji oraz ustalenie adekwatnych rozwiązań w podejściu do zarządzania ludźmi w procesie zmian.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do zajęć. Ustalenie treści i kolejności zadań do wykonania oraz zasad pracy zespołowej. (1 godz.)</li> <li>2. Studium przypadku nr 1. Metody i narzędzia partycypacji pracowników i zespołów. (2 godz.)</li> <li>3. Studium przypadku nr 2. Metody i narzędzia motywowania do zmian. (2 godz.)</li> <li>4. Studium przypadku nr 3. Metody i narzędzia skutecznej komunikacji, (2 godz.)</li> <li>5. Studium przypadku nr 4. Metody i narzędzia szkoleń i adaptacji do zmian. (2 godz.)</li> <li>6. Studium przypadku nr 5. Metody i narzędzia projektowania nowych zawodów i kompetencji. (2 godz.)</li> <li>7. Modelowanie przebiegu procesu transformacji cyfrowej z użyciem wszechstronnych metod i narzędzi. (2 godz.)</li> <li>8. Podsumowanie. Wnioski końcowe (2 godz.)</li> </ol>
<p>Metody sprawdzenia efektów uczenia się</p>	<p>Patrz Tabela 1</p>
<p>Egzamin</p>	<p>Tak</p>

Literatura	<ol style="list-style-type: none"> <li>Gierszewska G. (red.), Zarządzanie w przedsiębiorstwie N.0. Droga do przyszłości, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2020.</li> <li>Gierszewska G. (red.), Co dalej z zarządzaniem?, OW Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2018r.</li> <li>Morawski M. (red.), Gospodarka 4.0 na przykładzie przedsiębiorstw w Polsce, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2021.</li> <li>Morawski M., Jabłonowska-Luba L., The importance of positive leadership in the process of change on the example of the banking sector, Foundations of Management, 2021r.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 15h ćwiczenia +5h konsultacje + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 20h przygotowanie do egzaminu + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny (klasyczny) z elementami wykładu konwersatoryjnego na wybranych spotkaniach. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda studium przypadku o charakterze ilustracyjno-problemowym. Dodatkowo analizowanie przez zespoły studentów dostępnych raportów eksperckich naświetlających problemy przedstawione w studium przypadku od strony kontekstu ekonomicznego, społecznego, technologicznego, prawnego, itd. <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> opisy przypadków decyzyjnych, formularze analityczne przypadków decyzyjnych, prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	Studenci muszą mieć dostęp do Wi-Fi w trakcie prowadzenia zajęć
Data ostatniej aktualizacji	

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu procesy transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwach przez pryzmat specyfiki podejścia do zarządzania ludźmi przywódców transformacyjnych	Z1_WG1, Z1_WG10
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zróżnicowane metody i techniki zarządzania ludźmi, użyteczne w trakcie dokonywania radykalnych zmian	Z1_WG3, Z1_WG4

	w przedsiębiorstwie, przede wszystkim związane z transformacją cyfrową	
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu siatkę podstawowych pojęć w obszarze wyznaczonym przez transformację cyfrową i zarządzanie ludźmi.	Z1_WG1
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do formułowania efektywnych rozwiązań z zakresu zarządzania ludźmi wspierających transformację cyfrową przedsiębiorstwa	Z1_UW1
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do modelowania przebiegu procesu transformacji cyfrowej pozytywnie skorelowanego z właściwym podejściem do zarządzania ludźmi poddanych radykalnej zmianie.	Z1_UW3, Z1_UW4
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do modelowania właściwego przywództwa transformacyjnego w procesie transformacji cyfrowej.	Z1_UW3
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent gotowy jest do przedsiębiorczego i elastycznego myślenia i działania w trakcie radykalnych zmian w macierzystym przedsiębiorstwie, wspierając racjonalne decyzje kierownictwa	Z1_KO4
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, stanowiąc oparcie dla współpracowników, oczekujących zrozumienia i szacunku dla swoich potrzeb i oczekiwań	Z1_KR5
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Model biznesu przedsiębiorstwa 4.0 (Business Model of Industry 4.0)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. Mieczysław Morawski
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski/ 30h angielski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Student ma ukończony kurs przedmiotu Podstawy zarządzania; wykazuje zainteresowanie rozwojem i wyzwaniem współczesnych modeli zarządzania przedsiębiorstw w Gospodarce 4.0; posiada umiejętność wyszukiwania źródeł wiadomości z Internetu oraz korzystania z elektronicznych baz w systemach bibliotecznych; posiada znajomość edytora tekstów w stopniu umożliwiającym przygotowanie zadań zaplanowanych w ramach ćwiczeń.
Limit liczby studentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład)</li> <li>– od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)</li> </ul>
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu koncepcji modeli biznesu przedsiębiorstwa 4.0 funkcjonującego w środowisku Gospodarki 4.0.;</li> <li>– wykształcenie umiejętności w zakresie modelowania, doskonalenia, adaptacji oraz implementacji modeli biznesu kształtujących nową formułę przedsiębiorstw 4.0</li> </ul>

<p>Metody oceny</p>	<p><b>Wykład</b> 1.<i>Ocena formatywna</i>: Ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury przedmiotu i innych źródeł, w tym raportów, prognoz, analiz. 2.<i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie pisemne, aktywny udział w interaktywnych formach prowadzenia wykładu.</p> <p><b>Ćwiczenia</b> 1.<i>Ocena formatywna</i>: ocena poprawności zadań wykonanych przez studentów w ramach ćwiczeń. 2.<i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie przedmiotu – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +aktywność studentów na zajęciach).</p> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z ćwiczeń jak i z wykładu <math>\geq 3</math>.</p>								
<p>Efekty uczenia się</p>	<p>Patrz Tabela 1</p>								
<p>Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)</p>	<table> <tr> <td>wykład</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	30	ćwiczenia	30	laboratoria	0	projekty	0
wykład	30								
ćwiczenia	30								
laboratoria	0								
projekty	0								

<p>Treści kształcenia</p>	<p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do zagadnień. Pojęcia podstawowe: Gospodarka 4.0, Przedsiębiorstwo 4.0, model biznesu 4.0 na tle współczesnych procesów ekonomiczno-społecznych. (4 godz.)</li> <li>2. Klasyczne i współczesne modele biznesu. Analiza porównawcza. (2 godz.)</li> <li>3. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Docelowe grupy klientów-interesariuszy, unikalne wartości (4 godz.)</li> <li>4. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Elektroniczne kanały dotarcia do klienta-interesariusza i sposoby obsługi (4 godz.)</li> <li>5. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Kluczowe procesy zarządzania. (4 godz.)</li> <li>6. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Zasoby materialne i niematerialne. (4 godz.)</li> <li>7. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Kluczowi partnerzy strategiczni, technologiczni. (4 godz.)</li> <li>8. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0 Źródła oraz struktura przychodów i kosztów. (4 godz.)</li> <li>9. Podsumowanie. Współczesny model biznesu – uwarunkowania doskonalenia, adaptacji i wdrożenia. (2 godz.)</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <p>Na zajęciach przeprowadzone zostaną analizy wybranych przypadków przedsiębiorstw (case studies) pod kątem doskonalenia, adaptacji i wdrożenia elementu nowego modelu biznesu kształtujących formułę przedsiębiorstw 4.0. W ramach rywalizujących zespołów (kilku osobowe grupy studentów) poszukiwanie najlepszych rozwiązań adekwatnych do ekosystemu funkcjonującego przedsiębiorstwa. Wynik końcowy, zadanie do wykonania: ustalenie założeń modelowych i ustalenie etapów implementacji modelu biznesu w przedsiębiorstwie.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do zajęć. Ustalenie treści i kolejności zadań do wykonania oraz zasad pracy zespołowej. (2 godz.)</li> <li>2. Docelowe grupy klientów-interesariuszy, unikalne wartości (4 godz.)</li> <li>3. Elektroniczne kanały dotarcia do klienta-interesariusza i sposoby obsługi (4 godz.)</li> <li>4. Kluczowe procesy zarządzania. (4 godz.)</li> <li>5. Zasoby materialne i niematerialne. (4 godz.)</li> <li>6. Kluczowi partnerzy strategiczni, technologiczni. (4 godz.)</li> <li>7. Źródła oraz struktura przychodów i kosztów. (4 godz.)</li> <li>8. Modelowanie całych modeli biznesowych. (2 godz.)</li> <li>9. Podsumowanie przeprowadzonych zajęć. Wnioski końcowe (2 godz.)</li> </ol>
<p>Metody sprawdzenia efektów uczenia się</p>	<p>Patrz Tabela 1</p>
<p>Egzamin</p>	<p>Nie</p>
<p>Literatura</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nascimento, D.L.M. et al (2019), Exploring Industry 4.0 technologies to enable circular economy practices in a manufacturing context: A business model proposal, Journal of manufacturing technology management, 2019-04-15, Vol.30 (3), p.607-627</li> <li>2. Modele biznesu wobec wyzwań współczesnego zarządzania (2014), A. Jabłoński (red.), Prace Naukowe WSB w Dąbrowie Górniczej.</li> <li>3. Perspektywy rozwoju modeli biznesu przedsiębiorstw: uwarunkowania strategiczne (2019), A. Jabłoński, M. Jabłoński (red.), Wyd. CeDeWu, Warszawa.</li> <li>4. Waściński T. (2020), Teoria budowy modeli biznesowych, OW Politechniki Warszawskiej, Warszawa.</li> </ol>

Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 7h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny (klasyczny) z elementami wykładu konwersatoryjnego na wybranych spotkaniach.  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b>  <i>Metody dydaktyczne:</i> metod studium przypadku o charakterze ilustracyjno-problemowym. Dodatkowo analizowanie przez zespoły studentów dostępnych raportów eksperckich naświetlających problemy przedstawione w studium przypadku od strony kontekstu ekonomicznego, społecznego, technologicznego, prawnego, itd.  <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> opisy przypadków decyzyjnych, formularze analityczne przypadków decyzyjnych, prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>
Uwagi	Studenci muszą mieć dostęp do Wi-Fi w trakcie prowadzenia zajęć
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022



Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu siatkę podstawowych pojęć w obszarze wyznaczonym przez zagadnienia modelu biznesu i koncepcji Przedsiębiorstwa 4.0	Z1_WG1
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne, Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zróżnicowane modele biznesu adekwatne do uwarunkowań Gospodarki 4.0 i właściwe dla Przedsiębiorstw 4.0	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu uwarunkowania doskonalenia, adaptacji i wdrożenia współczesnych modeli biznesu w Przedsiębiorstwie 4.0	Z1_WK11
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do konstruowania rozwiązań na poziomie modeli biznesu w Gospodarce 4.0	Z1_UW2
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do analizowania potrzeb biznesowych Przedsiębiorstwa 4.0	Z1_UW4
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do udziału w debacie na temat efektywności modeli biznesowych, ich różnych rozwiązań w Gospodarce 4.0	Z1_UW11
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie terminologii dotyczącej modeli biznesowych	Z1_UK12
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne, dyskusja	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent gotowy jest do przedsiębiorczego i elastycznego myślenia i działania w trakcie radykalnych zmian wprowadzających nowy model biznesu	Z1_KO4

Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w nowym modelu biznesu	Z1_KR5
Weryfikacja:	Wykład – zaliczenie pisemne Ćwiczenia: – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Realizacja usług teleinformatycznych dla biznesu
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Mieczysław Morawski
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Brak wymagań wstępnych
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zaprezentowanie studentowi nowoczesnych technologii teleinformatycznych wykorzystywanych w biznesie. Technologie teleinformatyczne przedstawione zostaną jako podstawowy element prowadzenia biznesu bez względu na skalę oraz profil działalności.
Metody oceny	<b>Wykład:</b> 1. <i>Ocena formatywna:</i> Ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury przedmiotu i innych źródeł, w tym raportów, prognoz, analiz. 2. <i>Ocena sumatywna:</i> zaliczenie pisemne, aktywny udział w interaktywnych formach prowadzenia wykładu. <b>Ćwiczenia:</b> 1. <i>Ocena formatywna:</i> aktywności studenta, obecności na zajęciach, zaangażowania studenta w realizowane podczas zajęć przykłady oraz ich ewaluacja. 2. <i>Ocena sumatywna:</i> Waga 50% - ocena ze sprawdzianu pisemnego/kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ (min. 51% maksymalnej ilości punktów); Waga 35% - ocena za projekt w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ (min. 51% maksymalnej ilości punktów) Waga 15% - Aktywność i zaangażowanie studenta (skala: 2-5)
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 15</p> <p>ćwiczenia 30</p> <p>laboratoria 0</p> <p>projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zajęcia organizacyjne, zapoznanie studentów z przedmiotem oraz zakresem poruszanego materiału (1h).</li> <li>2. Technologie teleinformatyczne w przedsiębiorstwie – identyfikacja potrzeb klientów z uwzględnieniem uwarunkowań m.in. ekonomicznych, środowiskowych czy prawnych w świadczeniu usług telekomunikacyjnych. (3h).</li> <li>3. Analiza infrastruktury teleinformatycznej w otoczeniu przedsiębiorstwa (2h).</li> <li>4. Analiza oraz omówienie oferowanych usług teleinformatycznych (4h).</li> <li>5. Fala radiowa czy światło – porównanie technologii światłowodowej oraz radiowej. Analiza kosztów, czasu realizacji oraz bezpieczeństwa w kontekście ciągłości działania przedsiębiorstwa – case study (2h).</li> <li>6. Ćwiczenia z pozyskania infrastruktury teleinformatycznej – case study (4h).</li> <li>7. Ćwiczenia z zarządzania projektami teleinformatycznymi – case study (4h).</li> <li>8. Projekt sieci teleinformatycznej w budynku – koncepcja realizacji, szacowanie kosztów, harmonogram realizacji (4h).</li> <li>9. Weryfikacja samodzielności wykonanych prac, prezentacja oraz ich omówienie (4h).</li> </ol> <p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie z przedmiotem (1h).</li> <li>2. Omówienie podstawowych pojęć z zakresu telekomunikacji (2h).</li> <li>3. Trendy rozwoju rynku telekomunikacyjnego (2h).</li> <li>4. Internet rzeczy (1h).</li> <li>5. Rola telekomunikacji w rozwoju gospodarki cyfrowej (6h).</li> <li>6. Aspekty prawne świadczenia usług teleinformatycznych (2h).</li> <li>7. Weryfikacja wiedzy z zakresu omawianego materiału (1h).</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zawila-Niedźwiecki J., Dyrda S., Wisłowski L., .: Teleinformatyczne technologie przyszłości w zarządzaniu, Kraków, 2012.</li> <li>Gregor B., Kaczorowska-Spychalska D., Technologie cyfrowe w biznesie, PWN, 2020.</li> <li>2. Kowalewski M., : Usługi teleinformatyczne administracji publicznej, 2019.</li> <li>3. Lipczyński T.,: Teleinformatyczne wspieranie koncepcji funkcjonowania organizacji, Ekonomiczne Problemy Usług, 2015.</li> <li>4. Obaidat Mohammad S.,: E-Business and Telecommunications, Springer International Publishing, 2017.</li> <li>4. Panzarino F.,: Telecommunications Technologies for Small Business, Upper Saddle River : Prentice-Hall PTR, 2002.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS

Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 15h wykład + 30h ćwiczenia + 5h konsultacje + 5h analiza literatury + 5h przygotowanie do ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń i wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny, problemowy i konwersatoryjny <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> ćwiczeniowa <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	03.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie, metody i narzędzia z zakresu nowoczesnych technologii teleinformatycznych wykorzystywanych w biznesie	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informacyjne (w tym narzędzia modelowania/analizy/ wykorzystania danych), co pozwala mu być świadomym ich użytkownikiem i znaleźć ich zastosowania w organizacjach	Z1_WG9
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia identyfikacji potrzeb klientów z uwzględnieniem uwarunkowań m.in. ekonomicznych, środowiskowych czy prawnych w świadczeniu usług telekomunikacyjnych	Z1_WK11
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent dzięki umiejętności analize oraz zrozumieniu potrzeb użytkownika końcowego potrafi w sposób efektywny organizacyjnie i ekonomicznie dobrać rozwiązania z zakresu usług teleinformatycznych, wdrożyć je w organizacji i doskonalić	Z1_UW7

Weryfikacja:	Wykład – kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę z zakresu technologii teleinformatycznych do nawiązywania i budowania relacji z interesariuszami organizacji z wykorzystaniem zaawansowanych oraz właściwie dobranych technik informacyjno-komunikacyjnych	Z1_UW8
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu usług teleinformatycznych do profesjonalnego porozumiewania się z otoczeniem organizacji z użyciem specjalistycznej terminologii	Z1_UK10
Weryfikacja:	Wykład - kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu realizacji usług teleinformatycznych i odbieranych w tym zakresie treści	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy przy wdrażaniu w organizacji usług teleinformatycznych	Z1_KO4
Weryfikacja:	Wykład – kolokwium Ćwiczenia – udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie w sektorze publicznym
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	doc. dr hab. inż. Marek Kisilowski
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie specyfiki zarządzania publicznego w aspekcie działań ludzi w organizacjach, które zostały stworzone w celu realizacji interesu publicznego; ukazanie perspektyw rozwoju zarządzania publicznego w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki globalnej
Metody oceny	<b>Wykład:</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : sprawdzian ustny problemowy. 2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena wystawiona w skali 2-5. <b>Ćwiczenia:</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : na zajęciach wykonywany jest projekt zespołowy. 2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena z projektu; ocena wystawiona w skali 2-5, do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ . <b>Ocena końcowa przedmiotu:</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : każda z części przedmiotu zaliczona na ocenę co najmniej 3,0. 2. <i>Ocena sumatywna</i> : średnia ważona ocen częściowych, liczona jako 50% oceny wykładu oraz 50% oceny ćwiczeń.
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	wykład 30 ćwiczenia 30 laboratoria 0 projekty 0

Treści kształcenia	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istota sektora publicznego. Sektor publiczny w Polsce.</li> <li>2. Zarządzanie publiczne. Definicja i geneza pojęcia.</li> <li>3. Polskie, europejskie i międzynarodowe instytucje zarządzania w sferze publicznej.</li> <li>4. Struktura i funkcje administracji publicznej w Polsce.</li> <li>5. Służebna rola administracji publicznej w świadczeniu usług publicznych.</li> <li>6. Strategiczne zarządzanie publiczne, a administrowanie sprawami publicznymi.</li> <li>7. Sposoby koordynacji działań zbiorowych.</li> <li>8. Nowe kierunki w zarządzaniu publicznym: Nowe Publiczne Zarządzanie i jego negatywny wpływ na świadczenie usług publicznych.</li> <li>9. Nowe kierunki w zarządzaniu publicznym: Współzarządzanie publiczne i zarządzanie sieciowe.</li> <li>10. Zarządzanie ryzykiem w zarządzaniu publicznym.</li> <li>11. Zarządzanie bezpieczeństwem publicznym.</li> <li>12. Zarządzanie rozwojem lokalnym i regionalnym.</li> <li>13. Nowe wyzwania dla zarządzania publicznego po kryzysie finansowym.</li> <li>14. Nowe wyzwania dla zarządzania publicznego w związku z pandemią COVID-19.</li> <li>15. Ponowne wykorzystanie informacji sektora publicznego.</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prawa i wolności obywatelskie, a zarządzanie publiczne.</li> <li>2. Model państwa opiekuńczego. Zasada równości szans.</li> <li>3. Ekonomia społeczna i logistyka społeczna.</li> <li>4. Współczesne społeczeństwo obywatelskie – współzarządzanie publiczne – przykłady.</li> <li>5. Zagrożenia technologiczne dla społeczeństwa obywatelskiego i wolności obywatelskich.</li> <li>6. Usługi publiczne i gospodarka komunalna.</li> <li>7. Zarządzanie regionem – przykłady.</li> <li>8. Zarządzanie miastem/gminą – przykłady, warsztaty terenowe.</li> <li>9. Zarządzanie przestrzenią w systemie zarządzania państwem, regionem, miastem i gminą.</li> <li>10. Zarządzanie bezpieczeństwem publicznym – przykłady.</li> <li>11. Standardy dyplomacji i etykiety w zarządzaniu publicznym</li> <li>12. Studium przypadku dotyczące zastosowania koncepcji zarządzania w sektorze publicznym – prezentacja badań zespołowych.</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hausner J. (2008): <i>Zarządzanie publiczne</i>, Wyd. Scholar, Warszawa</li> <li>2. (2016) <i>Współczesne koncepcje zarządzania publicznego. Wyzwania modernizacyjne sektora publicznego</i>, red. M. Ćwiklicki, M. Jabłoński, S. Mazur. Wyd. Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej, Kraków (dostępna na stronie internetowej)</li> <li>3. D. Hryniewicz, J. Bryk (2017): <i>Zarządzanie w sektorze publicznym. Wybrane problemy</i>. Wyd. WSP, Szczytno</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rostek, K., Zawila-Niedźwiecki, J. i in. (2017): <i>Advanced risk assessment methodology in public crisis management</i>. Wydział Zarządzania, Warszawa</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS



Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 30h ćwiczenia + 8h konsultacje + 5h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 12h przygotowanie do zaliczenia wykładu
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2,7 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> warsztaty terenowe, projekty zespołowe, dyskusja panelowa, <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	2 lutego 2022 roku

Tabela 1

<b>Profil ogólnoakademicki</b>		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie wybrane zagadnienia wynikające z nich uwarunkowania zarządzania publicznego oraz ich relacje z zarządzaniem szczególnie w obliczu zachodzącej transformacji gospodarki cyfrowej	Z1_WG1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian ustny, Ćwiczenia – projekt zespołowy, udział w dyskusji	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji zwłaszcza te dotyczące człowieka w życiu publicznym, etyki w obszarze zarządzania publicznego w warunkach transformacji cyfrowej	Z1_WK10
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian ustny, Ćwiczenia – projekt zespołowy, udział w dyskusji	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z różnych obszarów zarządzania, w szczególności w zakresie zarządzania publicznego, realizacji dobra wspólnego i zarządzania jednostka samorządu lokalnego	Z1_UW1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian ustny, Ćwiczenia – projekt zespołowy, udział w dyskusji	
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do uczestnictwa w debacie, prezentując i oceniając różne opinie i stanowiska oraz biorąc udział w dyskusji w zakresie wybranych zagadnień zarządzania publicznego, realizacji celów publicznych i społeczeństwa obywatelskiego	Z1_UK11
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian ustny, Ćwiczenia – projekt zespołowy, udział w dyskusji	
<b>Kompetencje społeczne</b>		

Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, w szczególności z obszaru zarządzania publicznego w warunkach zrównoważonego rozwoju oraz transformacji cyfrowej	Z1_KK1
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian ustny, Ćwiczenia – projekt zespołowy, udział w dyskusji	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, a także inicjowania działań na rzecz interesu publicznego w szczególności w obszarze przestrzegania zasad etycznych i budowania społeczeństwa obywatelskiego	Z1_KO3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian ustny, Ćwiczenia – projekt zespołowy, udział w dyskusji	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Prognozowanie rozwoju w konwencji foresight
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	Mgr Dionizy Smoleń
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	–
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest aby po jego zaliczeniu student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posiadał wiedzę na temat teorii, metod i narzędzi z zakresu foresightu strategicznego;</li> <li>• potrafił wykorzystać tą wiedzę do krytycznej oceny strategii istniejącej w organizacji z wykorzystaniem podejścia foresightu strategicznego;</li> <li>• potrafił zaproponować usprawnienie strategii wykorzystując poznane metody i narzędzia stosowane w procesie foresightu korporacyjnego (strategicznego);</li> <li>• potrafił myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.</li> </ul>

Metody oceny	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> Ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury.</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> przeprowadzenie egzaminu, zawierającego pytania testowe ; ocena z egzaminu w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności ćwiczeń zespołowych wykonanych przez studentów. Ocenie podlega terminowość realizacji, poprawność merytoryczna, sposób prezentacji, udział w dyskusji.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> Na ocenę z ćwiczeń składają się cząstkowe oceny ze wszystkich ćwiczeń zespołowych.</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b> Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z ćwiczeń jak i z egzaminu <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>0,5 * \text{ocena z egzaminu} + 0,5 * \text{ocena z ćwiczeń}</math>.</p>								
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1								
Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<table border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>	wykład	30	ćwiczenia	15	laboratoria	0	projekty	0
wykład	30								
ćwiczenia	15								
laboratoria	0								
projekty	0								
Treści kształcenia	<p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie. Wyjaśnienie podstawowych pojęć. Geneza i istota foresightu.</li> <li>Przyczyny wzrostu zainteresowania systematycznym i naukowym podejściem do przewidywania i kształtowania przyszłości.</li> <li>Typy foresight'ów (m.in. technologiczne, krajowe, branżowe, regionalne)</li> <li>Metody ilościowe stosowane w badaniach foresightowych.</li> <li>Metody jakościowe w badaniach foresightowych.</li> <li>Koncepcja foresightu korporacyjnego (strategicznego). Organizacja procesu. Zarządzanie procesem.</li> <li>Koncepcja modeli dojrzałości foresightowej.</li> <li>Komponenty modelu dojrzałości.</li> <li>Metoda oceny dojrzałości foresightowej organizacji.</li> <li>Podsumowanie zajęć i zaliczenie.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie do ćwiczeń. Metodyka foresightu.</li> <li>Analiza case study dotyczących różnych typów foresightu.</li> <li>Ocena dojrzałości foresightowej wybranej organizacji.</li> <li>Przeprowadzenie foresightu korporacyjnego (strategicznego) dla wybranej organizacji.</li> <li>Podsumowanie ćwiczeń.</li> </ol>								
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1								
Egzamin	Tak								

Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kononiuk A. Foresight jako nurt badawczy w naukach o zarządzaniu – stan badań w Polsce i przykłady zastosowań, Współczesne Zarządzanie 4 (2012)</li> <li>Kononiuk A., Sacio-Szymańska A., Tommei S., 2017. Foresight w sektorze biznesu. Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy</li> <li>Grim T., Foresight Maturity Model: Achieving Best Practices in the Foresight Field, Journal of Futures Studies, 13 (4) (2009).</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Rohrbeck R., 2011. Corporate Foresight. Physica-Verlag HD</li> <li>Rohrbeck R., Arnold H.M., Heuer J., Strategic foresight – a case study on the Deutsche Telekom Laboratories, ISPIM – ASIA CONFERENCE, New Delhi 2007.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	4 ECTS
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	4 ECTS 100h = 30h wykład + 15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h analiza literatury + 25h przygotowanie do egzaminu + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<p><b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami burzy mózgów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, stolików eksperckich, metoda projektu <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p>
Uwagi	–
Data ostatniej aktualizacji	10.02.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie, metody i narzędzia z zakresu foresightu strategicznego wykorzystywane do prognozowania rozwoju organizacji oraz budowania strategii przedsiębiorstw	Z1_WG4
Weryfikacja:	Wykład – egzamin (test wiedzy)	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent analizując oraz krytycznie oceniając istniejące w organizacji strategie z wykorzystaniem podejścia foresightu strategicznego potrafi zaproponować ich	Z1_UW3

	usprawienie wykorzystując poznane metody i narzędzia stosowane w procesie foresightu.	
Weryfikacja:	Ćwiczenia – raport z ćwiczeń (zespołowy), prezentacja, udział w dyskusji	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w obszarze prognozowania rozwoju strategicznego organizacji w konwencji foresight w warunkach gospodarki cyfrowej oraz społecznej odpowiedzialności biznesu.	Z1_KK1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – raport z ćwiczeń (zespołowy), prezentacja, udział w dyskusji	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy, , potrafi opracować prognozy rozwojowe w konwencji foresightu.	Z1_KO4
Weryfikacja:	Ćwiczenia – raport z ćwiczeń (zespołowy), prezentacja, udział w dyskusji	

<b>Karta przedmiotu</b>	
Nazwa przedmiotu	Organizacje 3 sektora i ich relacje z sektorem publicznym (Sector 3 organizations and their relationship with the public sector)
Wersja przedmiotu	1
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom kształcenia	1
Stopień (tytuł zawodowy)	licencjat
Rodzaj (forma studiów)	Stacjonarne
Kierunek studiów	Zarządzanie
Profil studiów	ogólnoakademicki
Jednostka zlecająca przedmiot	Wydział Zarządzania
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Zarządzania
Kierownik przedmiotu	dr hab. inż. Jarosław Domański
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>	
Blok przedmiotów	ogólne
Grupa przedmiotów	Kierunkowe
Poziom przedmiotu	Średniozaawansowany
Status przedmiotu	Obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski/ 30h angielski
Semestr nominalny	5/6
Rok akademicki	2022/2023
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu podstaw zarządzania, podstaw marketingu, zarządzania kapitałem ludzkim
Limit liczby studentów	– od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) – od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej(ćwiczenia)
<b>C. Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest aby absolwent znał i rozumiał specyfikę funkcjonowania organizacji pozarządowych w kontekście uwarunkowań prawnych, metod i narzędzi zarządzania tymi podmiotami. Potrafił zanalizować i zaproponować usprawnienie funkcjonowania wybranych organizacji
Metody oceny	<b>Wykład</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : Ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury. 2. <i>Ocena sumatywna</i> : przeprowadzenie sprawdzianu pisemnego, ocena ze sprawdzianu w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ . <b>Ćwiczenia</b> 1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena poprawności projektu zespołowego wykonanego przez studentów podczas ćwiczeń. 2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena projektu zespołowego; ocena w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ . <b>Ocena końcowa z przedmiotu</b> : Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z projektu jak i z kolokwium $\geq 3$ ; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: $0,5 * \text{ocena z kolokwium} + 0,5 * \text{ocena z projektu}$
Efekty uczenia się	Patrz Tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze)	<p>wykład 30</p> <p>ćwiczenia 15</p> <p>laboratoria 0</p> <p>projekty 0</p>
Treści kształcenia	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicje oraz geneza organizacji pozarządowych w Polsce i w świecie – 2h</li> <li>2. Organizacje pozarządowe (NGO) w polskim systemie prawnym – 2h</li> <li>3. Charakterystyka Trzeciego Sektora w Polsce - 2h</li> <li>4. Relacje NGO z otoczeniem – 2h</li> <li>5. Realizacja zadań publicznych przez NGO – 2h</li> <li>6. Ludzie w NGO, struktury, formy zatrudnienia – 2h</li> <li>7. Lider NGO, rola, kompetencje, zadania – 2h</li> <li>8. Zarządzanie strategiczne NGO, proces planowania strategicznego – 6 h</li> <li>9. Finansowanie NGO, fundraising, programy granowe – 4h</li> <li>10. Marketing NGO – 4 h</li> <li>11. Efektywność NGO – 2 h</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <p>Przygotowanie, rozwiązanie i omówienie studiów przypadku dotyczących działalności NGO w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizacji zadań publicznych</li> <li>2. Struktury organizacyjnej i systemu zarządzania ludźmi</li> <li>3. Przywództwa i roli lidera</li> <li>4. Strategii funkcjonowania</li> <li>5. Finansowania</li> <li>6. Strategii marketingowych</li> </ol>
Metody sprawdzenia efektów uczenia się	Patrz Tabela 1
Egzamin	Nie
Literatura	<p><i>Obowiązkowa:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Domański, J., 2010. Zarządzanie strategiczne organizacjami non profit w Polsce, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business.</li> <li>2. Laszczyński, Łukasz, 2014. Partnerstwo publiczno-prywatne jako formuła współpracy sektorów publicznego i prywatnego. Rozwiązania prawne i praktyka. In PARTNERSTWA W SFERZE PUBLICZNEJ. Poland: Wydawnictwo Naukowe Scholar Sp. z o. o, pp. 64–76.</li> <li>3. Sargeant, A., 2009. Marketing management for nonprofit organizations 3rd ed., Oxford [etc.]: Oxford University Press.</li> <li>4. Word, J.K.A. &amp; Sowa, J.E., 2017. The Nonprofit Human Resource Management Handbook 1st ed., New York: Routledge.</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tschirhart, M. &amp; Bielefeld, W., 2012. Managing Nonprofit Organizations 1. Aufl., Somerset: Jossey-Bass.</li> <li>2. Renz, D.O., 2016. The Jossey-Bass Handbook of Nonprofit Leadership and Management, Somerset: John Wiley &amp; Sons, Incorporated.</li> <li>3. Guo, C. &amp; Bielefeld, W., 2014. Bryson Series in Public and Nonprofit Management : Social Entrepreneurship : An Evidence-Based Approach to Creating Social Value, Wiley.</li> </ol>
Witryna www przedmiotu	<a href="http://moodle.usos.pw.edu.pl">moodle.usos.pw.edu.pl</a>
<b>D. Nakład pracy studenta</b>	
Liczba punktów ECTS	3 ECTS



Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):	3 ECTS 75h = 30h wykład + 15h ćwiczenia + 5h konsultacje + 5h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 5h przygotowanie do zaliczenia wykładu + 5h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
<b>E. Informacje dodatkowe</b>	
Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć	<b>Wykład:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami burzy mózgów <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat <b>Ćwiczenia:</b> <i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, stolików eksperckich, metoda projektu <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat
Uwagi	brak
Data ostatniej aktualizacji	31.01.2022

Tabela 1

Profil ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe		Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>Wiedza</b>		
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specyfikę funkcjonowania organizacji pozarządowych w Polskim systemie prawnym	Z1_WK11 Z1_WK13
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, Ćwiczenia – ocena projektu	
Efekt:	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu charakterystyczne dla organizacji pozarządowych koncepcje zarządzania (w tym zarządzania ludźmi, finansami, marketingiem, strategiami)	Z1_WG3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, Ćwiczenia – ocena projektu	
<b>Umiejętności</b>		
Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z obszar zarządzania organizacjami pozarządowymi	Z1_UW1
Weryfikacja:	Ćwiczenia – ocena projektu	
Efekt:	Absolwent analizując oraz krytycznie oceniając istniejące w organizacji pozarządowej strategie marketingowe, finansowe, personelu etc. potrafi zaproponować ich usprawnienie wykorzystując poznane metody i narzędzia, biorąc pod uwagę efekty weryfikacji opłacalności oraz wykazanie zasadności planowanej zmiany	Z1_UW3
Weryfikacja:	Ćwiczenia – ocena projektu	

Efekt:	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, dyskusja	
<b>Kompetencje Społeczne</b>		
Efekt:	Absolwent jest gotowy do wypełniania zobowiązań społecznych, poprzez współorganizowanie działalności organizacji pozarządowych funkcjonujących na rzecz środowiska społecznego oraz naturalnego, a także inicjowania działań na rzecz interesu publicznego	Z1_KO3
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, Ćwiczenia – ocena projektu	
Efekt:	Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia roli menedżera organizacji pozarządowej, również w środowisku międzynarodowym, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych	Z1_KR5
Weryfikacja:	Wykład – sprawdzian pisemny, Ćwiczenia – ocena projektu	