

## Opisy przedmiotów (modułów obieralnych) na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia o profilu ogólniakademickim na kierunku Inżynieria Zarządzania prowadzonych na Wydziale Zarządzania

Moduły obieralne – studenci do piątego semestru realizują te same przedmioty, na piątym i szóstym 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 ECTSów dla przedmiotów jest taka sama, jeden z przedmiotów jest prowadzony w języku angielskim). Studenci na piątym semestrze wybierają dwa moduły, na szóstym semestrze jeden.

### Spis treści

| Nazwa przedmiotu   | Strona |
|--|--------|
| <b>Zarządzanie przedsiębiorstwem inteligentnym</b>                                     |        |
| Budowanie i funkcjonowanie kreatywnych zespołów w przedsiębiorstwie inteligentnym      | 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   | 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                                      | 32     |
| Warsztaty projektowania systemów bazodanowych  | 37     |
| <b>Wizualna analiza danych</b>   |        |
| Metody i modele wizualnej analizy danych   | 40     |
| Projektowanie kokpitów menedżerskich   | 46     |
| Warsztaty projektowania systemów Business Intelligence                                 | 51     |
| <b>Projektowanie startupów</b>   |        |
| Lean startup - perspektywa narzędziowa   | 57     |
| Design Thinking  | 62     |
| Projektowanie CX/UX  | 68     |
| <b>Zarządzanie finansami</b>   |        |
| Sposoby finansowania działalności przedsiębiorstw                                      | 73     |
| Opodatkowanie przedsiębiorstw  | 77     |
| Gra kierownicza - zarządzanie finansami przedsiębiorstwa                               | 82     |
| <b>Metody doskonalenia procesów produkcyjnych</b>                                      |        |
| Metody badania pracy   | 85     |
| Kaizen i metody poprawy produktywności   | 89     |
| Wdrażanie usprawnień w procesach produkcyjnych z wykorzystaniem narzędzi Przemysłu 4.0 | 94     |
| <b>Zarządzanie projektem</b>   |        |
| Zaawansowane narzędzia zarządzania projektem   | 99     |
| Project controlling  | 105    |
| Certyfikowany kurs zarządzania projektami I  | 109    |
| <b>Zarządzanie procesowe</b>   |        |
| Implementation of business process mangement   | 113    |
| Modelowanie procesów biznesowych   | 117    |
| Analiza i pomiar procesów biznesowych  | 121    |
| <b>Produkcja i logistyka w przedsiębiorstwie</b>                                       |        |
| Koncepcje zarządzania produkcją  | 125    |
| Technologie informatyczne w logistyce  | 130    |
| Internal Logistic  | 134    |
| <b>System zarządzania w przedsiębiorstwach Przemysłu 4.0</b>                           |        |
| Zarządzanie ludźmi w procesie transformacji cyfrowej                                   | 138    |
| Model biznesu przedsiębiorstwa 4.0   | 144    |
| Realizacja usług teleinformatycznych dla biznesu                                       | 150    |
| <b>Współczesne wyzwania zarządzania publicznego</b>                                    |        |
| Zarządzanie w sektorze publicznym  | 155    |
| Prognozowanie rozwoju w konwencji foresight  | 159    |
| Organizacje 3 sektora i ich relacje z sektorem publicznym                              | 163    |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |   |
|---|---|
| Nazwa przedmiotu  | Budowanie i funkcjonowanie kreatywnych zespołów w przedsiębiorstwie inteligentnym   |
| Wersja przedmiotu                                       | 1   |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |   |
| Poziom kształcenia                                      | 1   |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat   |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 18h  |
| Semestr nominalny                                       | 5/6   |
| Rok akademicki  | 2022/2023   |
| Wymagania wstępne                                       | brak  |
| Limit liczby studentów                                  | - od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład)<br>- 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  | <b>Wykład:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena zaangażowania studentów w dyskusję podczas wykładów.<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : przeprowadzenie zaliczenia pisemnego – test wiedzy, do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ .<br><b>Ćwiczenia:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena poprawności realizowanych ćwiczeń, ocena podejścia studentów do przedmiotu w trakcie zajęć.<br>2. <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 $\geq 3$ .<br><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b><br>Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z zajęć ćwiczeniowych jak i z zaliczenia pisemnego wykładów $\geq 3$ |
| Efekty uczenia się                                      | Patrz Tabela 1  |

|   |   |
|---|---|
| Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze) | wykład 18<br>ćwiczenia 18<br>laboratoria 0<br>projekty 0  |
| Treści kształcenia  | Wykład: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowanie kreatywnych zespołów</li> <li>• Zróżnicowanie zespołu a struktura zadania</li> <li>• Kreatywność a zarządzanie wiedzą</li> <li>• Zespół w organizacji inteligentnej – specyfika i rozwój</li> <li>• Zespół w organizacji inteligentnej - dobre praktyki przedsiębiorców</li> <li>• Rola klienta w rozwoju organizacji kreatywnej</li> <li>• Kreatywny zespół w organizacji inteligentnej - możliwości i wyzwania</li> <li>• Podsumowanie</li> </ul> Ćwiczenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowanie kreatywnych zespołów</li> <li>• Dopasowanie zespołu do struktury zadania</li> <li>• Wzbudzanie kreatywności w ramach zarządzania wiedzą</li> <li>• Typy zespołów w organizacji inteligentnej</li> <li>• Zespół w organizacji inteligentnej – implementacja dobrych praktyk</li> <li>• Nastawienie na klienta w rozwoju organizacji kreatywnej</li> <li>• Kreatywny zespół w organizacji inteligentnej - możliwości i wyzwania</li> <li>• 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<br>100h = 18h wykład + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h analiza literatury + 18h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 18h przygotowanie do zaliczenia wykładu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład problemowy,<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle PW, platforma MS Teams, poczta elektroniczna, czat dyskusyjny,<br><b>Ćwiczenia:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> ćwiczeniowa oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, metoda projektu, studium przypadku (studium przykładowe), SWOT, dyskusja panelowa, symulacyjna<br><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 PPoint) |
| 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 | IZ1_WG5                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – test wiedzy,<br>Ćwiczenia - prezentacja, rozwiązanie zadania,  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informacyjne (w tym narzędzia służące funkcjonowaniu kreatywnych zespołów)  | IZ1_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,              | IZ1_WK11                            |
| Weryfikacja:            | Wykład – test wiedzy,<br>Ćwiczenia - prezentacja, rozwiązanie zadania   |                                     |

| <b>Umiejętności</b>          |  |          |
|------------------------------|--|----------|
| Efekt:                       | Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z obszaru inżynierii zarządzania w szczególności zarządzania zespołami kreatywnymi, głównie w zakresie analizy i oceny problemu, syntezy informacji, formułowania wymagań oraz proponowania rozwiązań dotyczących organizacji inteligentnych.                 | IZ1_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.  | IZ1_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   | IZ1_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 technologiach im służącymi.  | IZ1_UU14 |
| 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.   | IZ1_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. | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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>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>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności ćwiczeń wykonanych przez studentów podczas zajęć. Elementy ćwiczeń są dyskutowane na każdym z zajęciach. Studenci przygotowują prezentacje na zadane przez wykładowcę tematy.<br/> 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.<br/> <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>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 18 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 9  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykłady</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacja ucząca się inteligentna, kreatywna, turkusowa</li> <li>2. Istota i cechy organizacji inteligentnej</li> <li>3. Co to jest przedsiębiorstwo SMART?</li> <li>4. Kapitał intelektualny organizacji inteligentnej</li> <li>5. Budowanie relacji z otoczeniem przez organizację inteligentną</li> <li>6. Jak budować organizację inteligentną?</li> <li>7. Klasyfikacja według funkcji zarządzania na organizacje: czerwone, bursztynowe, pomarańczowe, zielone i turkusowe</li> <li>8. Co to jest organizacja turkusowa?</li> <li>9. Nowa filozofia pracy</li> <li>10. Fundament strategiczny turkusowej organizacji</li> <li>11. Partnerstwo w podejmowaniu decyzji</li> <li>12. Zespoły zadaniowe i samoorganizacja</li> <li>13. Procesowa struktura organizacyjna</li> <li>14. Gdzie jest SZEf?</li> <li>15. Motywacja</li> <li>16. Jak budować turkusową organizację?</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do ćwiczeń</li> <li>2. Kapitał intelektualny organizacji inteligentnej i turkusowej</li> <li>3. Przykłady organizacji inteligentnych – prezentacje studentów</li> <li>4. Przykłady organizacji turkusowych - prezentacje studentów</li> <li>5. Podsumowanie ćwiczeń</li> </ol> |        |    |           |   |             |   |          |   |
| 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.0.</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>Uzupełniająca</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. Zimbaro 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>,<br/> <a href="https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/e/copyright/938">https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/e/copyright/938</a>, dostęp luty 2022</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<br>100h = 18h wykład + 9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 13h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 30h przygotowanie do egzaminu + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład problemowy, wykład konwersatoryjny,<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda projektu - przygotowanie przez studentów projektów wykorzystujących różne źródła wiedzy (teksty źródłowe, dokumenty, roczniki statystyczne, Internet), dyskusje seminaryjne, burza mózgów.<br/> <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                                      | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład – test wiedzy<br>Ćwiczenia - praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów  |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu współczesne technologie informacyjne, w tym narzędzia modelowania/analizy/ wykorzystania danych i konieczność ich kreatywnego zastosowania w zarządzaniu organizacją              | IZ1_WG9                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład – test wiedzy<br>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   | IZ1_WK11                            |
| Weryfikacja:                   | Wykład – test wiedzy<br>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  | IZ1_UW4                             |
| Weryfikacja:                   | Ćwiczenia - praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów  |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent dzięki umiejętności analize oraz zrozumieniu potrzeb użytkownika końcowego potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do kreowania strategii organizacji i budowania relacji z otoczeniem skutecznych w gospodarce cyfrowej | IZ1_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 | IZ1_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. | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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  | <p><b>Wykład:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocena zaangażowania studentów w dyskusję podczas wykładów.</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna</i>: przeprowadzenie zaliczenia pisemnego, do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocena poprawności realizowanego w grupach przez studentów projektu, ocena podejścia studentów do przedmiotu w trakcie zajęć.</p> <p>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 <math>\geq 3</math>.</p> <p><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b></p> <p>Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z zajęć ćwiczeniowych jak i z zaliczenia pisemnego wykładów <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>0,6 * \text{ocena z zaliczenia wykładów} + 0,4 * \text{ocena z ćwiczeń}</math></p> |
| Efekty uczenia się                                      | Patrz Tabela 1  |

|   |   |
|---|---|
| Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze) | wykład 18<br>ćwiczenia 9<br>laboratoria 0<br>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 .</li> <li>2. Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR).</li> <li>3. Poziomy odpowiedzialności społecznej biznesu</li> <li>4. Ewolucja CSR w kierunku ESG (Environmental, Social and Corporate Governance).</li> <li>5. Budowanie wizerunku organizacji odpowiedzialnej społecznie.</li> <li>6. Interesariusze organizacji i ich oczekiwania.</li> <li>7. Zarządzanie komunikacją z interesariuszami.</li> <li>8. Odpowiedzialna komunikacja z klientami.</li> <li>9. Zasady odpowiedzialnej komunikacji wewnętrznej.</li> <li>10. Komunikacja z akcjonariuszami i inwestorami.</li> <li>11. Odpowiedzialna komunikacja z pozostałymi grupami interesariuszy.</li> <li>12. Public Relations a CSR.</li> <li>13. Odpowiedzialne wykorzystanie Internetu w komunikacji.</li> <li>14. Etyczne wykorzystanie reklamy w działalności promocyjnej.</li> <li>15. CSR: koncepcja etyczna czy marketingowa?.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu.</li> <li>2. Przedstawienie działań CSR na przykładzie wybranych podmiotów.</li> <li>3. Identyfikacja interesariuszy na przykładzie wybranych organizacji.</li> <li>4. Określenie zasad odpowiedzialnej komunikacji na przykładzie wybranych podmiotów.</li> <li>5. Odpowiedzialna komunikacja z klientami.</li> <li>6. Zasady odpowiedzialnej komunikacji wewnętrznej.</li> <li>7. Komunikacja z akcjonariuszami i inwestorami.</li> <li>8. Odpowiedzialna komunikacja z pozostałymi grupami interesariuszy.</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. 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>2. Seretny M., 2018. <i>Sustainable Management</i>. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej</li> <li>3. 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>1. García-Álvarez S., Atristain-Suárez C., 2020. <i>Strategy, Power and CSR: Practices and Challenges in Organizational Management</i>. Bingley: Emerald Limited.</li> <li>2. Magier-Łakomy E., Boguszewicz-Kreft M, Dworak J., 2014. <i>Relacje przedsiębiorstwa z interesariuszami</i>. Gdańsk: Wyższa Szkoła Bankowa.</li> <li>3. 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<br>75h = 18h wykład +9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń +8h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia wykładu   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami burzy mózgów<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, stolików eksperckich, metoda projektu<br/> <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 |
| Wiedza                  |  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent zna i rozumie teorię i narzędzia wykorzystywa- | IZ1_WG4                             |

|                              |   |                     |
|------------------------------|---|---------------------|
|                              | <p>ne 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 z uwzględnieniem zasad etyki i społecznej odpowiedzialności biznesu</p> <p>Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia związane ze współczesnym marketingiem 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 z uwzględnieniem zasad etyki i społecznej odpowiedzialności biznesu</p> | IZ1_WK11            |
| Weryfikacja:                 | Wykład - zaliczenie pisemne<br>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   | IZ1_UW5,<br>IZ1_UW4 |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia - zaliczenie projektu i prezentacji, aktywność studentów  |                     |
| Efekt:                       | Absolwent potrafi porozumiewać się w sposób profesjonalny, przy użyciu terminologii właściwej dla marketingu  | IZ1_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  | IZ1_KK1,<br>IZ1_KO4 |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia - zaliczenie projektu i prezentacji, aktywność studentów  |                     |
| Efekt:                       | Absolwent jest gotowy do inicjowania w organizacjach działań z zakresu marketingu społecznie odpowiedzialnego   | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne   |
| Kierunek studiów  | Zarządzanie  |
| Profil studiów  | ogólnoakademicki   |
| Jednostka zlecająca przedmiot                           | Wydział Zarządzania  |
| Jednostka realizująca przedmiot                         | Wydział Zarządzania  |
| Kierownik przedmiotu                                    | Dr hab. Małgorzata Sidor-Rządowska   |
| <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 audytorijnej (wykład)<br>- 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> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury przedmiotu i innych źródeł</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna</i>: sprawdzian pisemny zawierający pięć pytań problemowych. Weryfikacja wiedzy teoretycznej odbędzie się również podczas przygotowania projektów.</p> <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><br/>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 18<br>ćwiczenia 18<br>laboratoria 0<br>projekty 0   |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykład</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces komunikacji – powszechność, złożoność</li> <li>• Komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna w organizacji</li> <li>• Employer branding jako podstawa komunikacji organizacyjnej</li> <li>• Formalne i nieformalne kanały komunikacji</li> <li>• Komunikacja w pracy zdalnej i hybrydowej</li> <li>• Znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w funkcjonowaniu nowoczesnej organizacji</li> </ul> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozmowa jako podstawa komunikacji interpersonalnej</li> <li>• Udzielanie informacji zwrotnych</li> <li>• Asertywność jako warunek konieczny efektywnej komunikacji</li> <li>• Wpływ komunikacji niewerbalnej na efektywność przekazu</li> <li>• Błędy popełniane w komunikacji i sposoby ich eliminowania</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<br>100h = 18h wykład + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 9h przygotowanie do ćwiczeń + 7h analiza literatury + 20h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |



|  |   |
|--|---|
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć | <p><b>Wykład</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład konwersatoryjny,<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> program MS PowerPoint do tworzenia prezentacji, platforma Moodle oraz program MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <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),<br/> <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

| Profil ogólnoakademicki |   |                                     |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| 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 | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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                                    | IZ1_WK11                            |
| Weryfikacja:            | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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                         | IZ1_WG9                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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    | IZ1_UW4                             |

|                              |  |         |
|------------------------------|--|---------|
|                              |  |         |
| 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       | IZ1_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 | IZ1_KK1 |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia - praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów                               |         |
| Efekt:                       | Absolwent potrafi myśleć i działać w sposób racjonalny i przedsiębiorczy oraz być otwartym wobec wyzwań jakie niesie ze sobą gospodarka cyfrowa. | IZ1_KO4 |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia - praca studentów na ćwiczeniach (aktywność podczas dyskusji) i prezentacje przygotowane przez studentów                               |         |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu  | Kultura pracy zespołowej   |
| Wersja przedmiotu                                       | 1  |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |  |
| Poziom kształcenia                                      | 1  |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat  |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne   |
| 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/ 18h 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)<br>- 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>1. <i>Ocena formatywna:</i> odpowiedzi na pytania w trakcie wykładów.</li> <li>2. <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>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena wykonania bieżących ćwiczeń w przyjętym terminie; praca w zespołach.</li> <li>2. <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>1. Warunek zaliczenia przedmiotu: każda z form realizacji przedmiotu (wykłady, ćwiczenia) zaliczona na ocenę min. 3,0.</li> <li>2. Ocena końcowa z przedmiotu: jest średnią arytmetyczną ocen częściowych, 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) | <table> <tr> <td>wykład</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 18 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 9   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| projekty  | 0   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| Treści kształcenia  | <p>Wykłady:</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.</li> <li>2. Zespoły w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa.</li> <li>3. Zarządzanie zespołami w systemie zarządzania zasobami ludzkimi.</li> <li>4. Kultura pracy zespołowej w podejściu procesowym i projektowym.</li> <li>5. Diagnoza kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa w kontekście kultury pracy zespołowej.</li> <li>6. Budowanie kultury pracy zespołowej organizacji.</li> <li>7. Komunikacja w kulturze pracy zespołowej,</li> <li>8. Kultura pracy zespołu – powstawanie; dynamika zespołu.</li> <li>9. Uwarunkowania problemów w organizacji dotyczące pracy zespołów.</li> <li>10. Tworzenie środowiska pracy sprzyjającego pracy zespołowej.</li> <li>11. Motywowanie i budowanie zaangażowania w kulturze pracy zespołowej.</li> <li>12. Praca zespołowa jako kompetencja pracowników.</li> <li>13. Praca zespołowa jako kompetencja kierowników.</li> <li>14. Rozwiązania organizacyjne wspierające kulturę pracy zespołowej w gospodarce cyfrowej.</li> <li>15. Zaliczenie pisemne wykładów.</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacja pracy na ćwiczeniach. Kultura pracy zespołowej jako cecha kultury organizacyjnej w gospodarce cyfrowej.</li> <li>2. Kultura pracy zespołowej a rodzaje zespołów w organizacji.</li> <li>3. Tworzenie kultury pracy zespołowej w organizacji – poziom systemu.</li> <li>4. Tworzenie kultury pracy zespołu – poziom grupy.</li> <li>5. Uwarunkowania problemów w organizacji dotyczące pracy zespołów – analiza, synteza.</li> <li>6. Praca zespołowa jako kompetencja pracowników i kierowników – poziom stanowiska pracy.</li> <li>7. Doskonalenie kultury pracy zespołowej – propozycje rozwiązań.</li> <li>8. Zaliczenie pisemne.</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<br>75h = 18h wykład +9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń +8h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia wykładu   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny z elementami burzy mózgów.<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle; aplikacja MS Teams.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> Ćwiczenia przedmiotowe, studium przypadku, dyskusje okrągłego stołu, burza mózgów.<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, 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 w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące pracy zespołowej i kultury pracy zespołu oraz ich wpływu na zarządzanie organizacją w | IZ1_WG4                             |

|                              |  |          |
|------------------------------|--|----------|
|                              | obliczu zachodzącej transformacji gospodarki cyfrowej transformacji gospodarki cyfrowej  |          |
| Weryfikacja:                 | Zaliczenie pisemne wykładów, zaliczenie pisemne ćwiczeń  |          |
| Efekt:                       | Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu pracy zespołowej dotyczącą kultury pracy w zespołach w kontekście zarządzania procesowego oraz zarządzania projektami  | IZ1_WG4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - zaliczenie pisemne,<br>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  | IZ1_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 | IZ1_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  | IZ1_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   | IZ1_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  | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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 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> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury przedmiotu i innych źródeł</p> <p>2. <i>Ocena sumatywna</i>: sprawdzian pisemny zawierający pięć pytań problemowych. Weryfikacja wiedzy teoretycznej odbędzie się również podczas przygotowania projektów</p> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <p>3. <i>Ocena formatywna</i>: ocena poprawności zadań wykonanych przez studentów w ramach ćwiczeń.</p> <p>4. <i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie przedmiotu – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +aktywność studentów na zajęciach).</p> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b><br/>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>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>  | wykład | 18 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 9  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykład</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Istota i znaczenie pracy zespołowej</li> <li>• Tworzenie i organizacja zespołu</li> <li>• Zalety pracy zespołowej</li> <li>• Zagrożenia pracy zespołowej</li> <li>• Warunki efektywnego podejmowania decyzji przez zespół</li> <li>• Koncepcja ról zespołowych Mereditha Belbina</li> <li>• Dysfunkcje w działaniu zespołu i sposoby zapobiegania</li> </ul> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Burza mózgów</li> <li>• ZWI – Zalety, Wady, to, co Interesujące</li> <li>• Pro-Kontra</li> <li>• OMW – Opcje, Możliwości, Wybór</li> <li>• Debata oxfordzka</li> <li>• <i>Sześć myślowych kapeluszy</i> Edwarda de Bono</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>1. Pacana A., <i>Praca zespołowa i liderzy</i>, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2017</li> <li>2. 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>1. Bielińska I., Jakubczyńska Z., <i>Efektywny zespół: jak razem osiągnąć więcej?: strategię budowania efektywnego zespołu</i>, Wydawnictwo Edgar, Warszawa 2016</li> <li>2. Belbin M., <i>Zespoły zarządzające. Sekrety ich sukcesów i porażek</i>, Wolters Kluwer, Warszawa 2016</li> <li>3. 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<br>100h = 18h wykład +9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 13h przygotowanie do ćwiczeń +10h analiza literatury + 30h przygotowanie do zaliczenia egzaminu + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład konwersatoryjny,<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> program MS PowerPoint do tworzenia prezentacji, platforma Moodle oraz program MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><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),<br/><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   | 02.02.2022r.  |

Tabela 1

| Profil ogólnoakademicki |   |                                     |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| 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 | IZ1_WG4                             |

|                              |  |          |
|------------------------------|--|----------|
|                              | konkurencyjnym otoczeniu   |          |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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 | IZ1_WK11 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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   | IZ1_UW4  |
| 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                                    | IZ1_UW2  |
| 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   | IZ1_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.   | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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)<br>- 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  | <b>Wykład:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : test wiedzy, pisemny składający się z pytań teoretycznych oraz krótkich zadań metodycznych.<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena punktowa w skali 1-40, zaliczenie min. 21 pkt.<br><b>Ćwiczenia:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : dokumentacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena punktowa w skali 1-30, zaliczenie min. 16 pkt.<br><b>Laboratoria:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : implementacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena punktowa w skali 1-30, zaliczenie min. 16 pkt.<br><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 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>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 9 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 18 | projekty | 0 |
| wykład  | 9   |        |   |           |   |             |    |          |   |
| ćwiczenia   | 9   |        |   |           |   |             |    |          |   |
| laboratoria   | 18  |        |   |           |   |             |    |          |   |
| projekty  | 0   |        |   |           |   |             |    |          |   |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykład:</b><br/> Wprowadzenie do zagadnień baz danych. Prezentacja różnych generacji i modeli baz danych.<br/> Podejście metodyczne do modelowania relacyjnych baz danych.<br/> Diagramy ERD. Modelowanie związków encji. Transformacja modelu konceptualnego do fizycznego.<br/> Normalizacja i denormalizacja baz danych. Efektywność i bezpieczeństwo użytkowania baz danych.<br/> Podstawy języka SQL. Wyszukiwanie danych w bazie danych.<br/> Podstawy języka SQL. Analiza danych w bazie danych.<br/> Baza danych jako komponent systemu informatycznego. Rozwój i wyzwania systemów bazodanowych.<br/> Test wiedzy.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> Ustalenie zespołów projektowych. Wybranie miejsca realizacji projektu (organizacja oraz jej proces). Ustalenie założeń projektowych.<br/> Zaprojektowanie oraz przeprowadzenie analizy procesu biznesowego, który stanowi źródło danych dla bazy danych, pod kątem potrzeb informacyjnych oraz analitycznych użytkowników systemu.<br/> Opracowanie modelu ERD, jako notacji przyjętej do konstrukcji konceptualnego modelu bazy danych. Weryfikacja użyteczności zaprojektowanego modelu pod kątem potrzeb informacyjnych oraz analitycznych użytkowników systemu.<br/> Opracowanie i opisanie elementów przetwarzania danych (zapytań) oraz elementów aplikacji (formularzy i raportów) realizujących potrzeby informacyjne i analityczne użytkowników systemu.<br/> Publiczna prezentacja wyników projektu.</p> <p><b>Laboratoria:</b><br/> Ustalenie zasad realizacji laboratorium. Konsultacja wstępna implementacji projektów ćwiczeniowych<br/> Opracowanie modelu procesu – ćwiczenia według instrukcji<br/> Opracowanie modelu konceptualnego bazy danych – ćwiczenia według instrukcji<br/> Transformacja modelu konceptualnego w model fizyczny. Zapewnienie bazy danymi – ćwiczenia według instrukcji<br/> Opracowanie i testowanie zapytań – ćwiczenia według instrukcji<br/> Opracowanie i testowanie elementów aplikacji – ćwiczenia według instrukcji<br/> Opracowanie modelu procesu – implementacja projektu ćwiczeniowego<br/> Opracowanie modelu konceptualnego bazy danych - implementacja projektu ćwiczeniowego<br/> Transformacja modelu konceptualnego w model fizyczny. Zapewnienie bazy danymi – implementacja projektu ćwiczeniowego<br/> Opracowanie i testowanie zapytań – implementacja projektu</p> |        |   |           |   |             |    |          |   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>ćwiczeniowego</p> <p>Opracowanie i testowanie elementów aplikacji – implementacja projektu ćwiczeniowego</p> <p>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>1. Rostek, K., Wiśniewski, M. (2020). <i>Modelowanie i analiza procesów w organizacji</i>. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.</li> <li>2. 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>1. Foster, E. C., &amp; Godbole, S. (2014). <i>Database systems: a pragmatic approach</i>. Springer: Apress.</li> <li>2. 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):            | <p>4 ECTS</p> <p>100h = 9h wykład + 9h ćwiczenia + 18h laboratorium + 8h konsultacje + 5h analiza literatury + 5h przygotowanie do ćwiczeń + 10h przygotowanie do laboratorium + + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 16h przygotowanie do zaliczenia laboratorium</p>  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład</b></p> <p><i>Metody dydaktyczne:</i> wybrane metody podające dostosowane do specyfiki konkretnego wykładu (m.in. wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny)</p> <p><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <p><i>Metody dydaktyczne :</i> metoda projektowa z zastosowaniem technik modelowania procesów (BPMN) oraz modelowania danych i funkcji systemowych (notacja ERD oraz UML)</p> <p><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Laboratorium:</b></p> <p><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)</p> <p><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Uwagi                       | 1) Zajęcia ćwiczeniowe muszą być ukończone przed realizacją laboratorium, ponieważ laboratorium zakłada implementację wyników ćwiczeń.<br>2) 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> ). |
| 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   | IZ1_WG9                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład: test wiedzy,<br>Ćwiczenia - realizacja zadań ćwiczeniowych<br>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   | IZ1_WG6                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład: test wiedzy,<br>Ćwiczenia - realizacja zadań ćwiczeniowych<br>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  | IZ1_UW3                             |
| Weryfikacja:                   | Ćwiczenia - realizacja zadań ćwiczeniowych<br>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 | IZ1_UW5                             |
| Weryfikacja:                   | Ćwiczenia - realizacja zadań ćwiczeniowych<br>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   | IZ1_KK1                             |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
|              | organizacyjnych   |  |
| Weryfikacja: | Ćwiczenia - realizacja zadań ćwiczeniowych<br>Laboratorium – realizacja zadań laboratoryjnych |  |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |   |
|---|---|
| Nazwa przedmiotu  | Modelowanie i analiza danych w hurtowniach danych   |
| Wersja przedmiotu                                       | 1   |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |   |
| Poziom kształcenia                                      | 1   |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat   |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne  |
| 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/ 18h 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                                  | - od 12 osób do limitu miejsc w sali ćwiczeniowej (ćwiczenia)<br>- 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 hurtowni danych w efektywnym i skutecznym wspomaganie decyzji organizacyjnych, a także umiejętności pozwalających na metodyczne i dedykowane projektowanie systemów analityczno-raportujących, dostarczających decydującym niezbędne informacje w dopasowanej i zweryfikowanej jakościowo formule. |



|   |  |        |   |           |    |             |   |          |   |
|---|--|--------|---|-----------|----|-------------|---|----------|---|
| Metody oceny  | <p><b>Wykład:</b><br/> 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.<br/> 2. <i>Ocena sumatywna :</i> ocena punktowa w skali 1-50, zaliczenie min. 26 pkt.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> 1. <i>Ocena formatywna:</i> dokumentacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego<br/> 2. <i>Ocena sumatywna:</i> ocena punktowa w skali 1-50, zaliczenie min. 26 pkt.</p> <p><b>Ogólna:</b><br/> 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="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 9 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 9  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 18   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykład:</b><br/> Wprowadzenie do zagadnień hurtowni danych. Geneza powstania hurtowni danych. Porównanie hurtowni danych i baz transakcyjnych. Definicja hurtowni danych. Cechy charakterystyczne hurtowni danych. Typy struktur modelu danych hurtowni. Typy danych hurtowni: fakty, wymiary, agregacje, metadane. Typy struktur danych: ROLAP, MOLAP, HOLAP.<br/> Typy architektury hurtowni danych. Czynniki determinujące dobór architektury hurtowni danych do potrzeb organizacji.<br/> Różne podejścia do projektowania architektury hurtowni danych. Fazy projektowania hurtowni danych. Metodyki projektowania hurtowni danych.<br/> Wprowadzenie do zagadnień przetwarzania analitycznego danych w hurtowniach danych. Typy przetwarzania analitycznego danych. Języki przetwarzania analitycznego danych. Technologie analitycznego przetwarzania danych.<br/> Przetwarzanie analityczne na bieżąco – OLAP, tabele przestawne. Eksploracja danych - data mining, text mining, web mining.<br/> Przygotowanie do zaliczenia egzaminu.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> Wyznaczenie zespołów projektowych. Dobór podmiotu projektu (organizacja) oraz celu biznesowego uzasadniającego podjęcie projektu.<br/> Analiza procesów (opracowanie mapy procesów) oraz istniejących raportów analitycznych pod kątem ich wystarczalności dla zdefiniowanego celu projektu. Zdefiniowanie potrzeb analitycznych i decyzyjnych użytkowników systemu.<br/> Opracowanie założeń projektowych (funkcjonalnych i niefunkcjonalnych) na podstawie przeprowadzonej analizy procesów oraz raportów, a także przeprowadzonych wywiadów z</p> |        |   |           |    |             |   |          |   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>użytkownikami.</p> <p>Opracowanie struktury modelu ROLAP. Weryfikacja poprawności modelu w kontekście sformułowanych wymagań analitycznych i decyzyjnych użytkowników systemu.</p> <p>Analiza dostępności i jakości źródeł danych. Opracowanie procesu ETL zasilania hurtowni danymi.</p> <p>Opracowanie zestawu analiz w warstwie przetwarzania danych systemu, realizujących przyjęte założenia projektowe.</p> <p>Opracowanie zestawu i formy raportów wynikowych, prezentujących wyniki zaprojektowanych analiz.</p> <p>Zaproponowanie kanałów dystrybucji oraz zasad (w tym bezpieczeństwa) propagowania raportów wynikowych w organizacji.</p> <p>Opracowanie zestawu zabezpieczeń dla systemu hurtowni danych.</p> <p>Zaprojektowanie architektury technicznej systemu. Dobór technologii wykonawczych zgodnych z potrzebami użytkownika.</p> <p>Publiczna prezentacja wyników projektu.</p> |
| Metody sprawdzenia efektów uczenia się  | Patrz Tabela 1   |
| Egzamin   | Tak  |
| Literatura  | <p><i>Literatura obowiązkowa:</i></p> <p>Chodkowska-Gyurics, A. (2017). <i>Hurtownie danych: teoria i praktyka</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN SA.</p> <p>Pelikant, A. (2021). <i>Hurtownie danych: od przetwarzania analitycznego do raportowania</i>. Wyd. 2. Helion.</p> <p><i>Literatura uzupełniająca:</i></p> <p>Januszewski, A. (2011). <i>Funkcjonalność informatycznych systemów zarządzania: Systemy Business Intelligence. Tom 2</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN.</p> <p>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<br>100h = 18h ćwiczenia + 9h wykład + 5h konsultacje + 13h analiza literatury + 30h przygotowanie do egzaminu + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |

|  |   |
|--|---|
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć | <p><b>Wykład</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wybrane metody podające dostosowane do specyfiki konkretnego wykładu (m.in. wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny)<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <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)<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> |
| Uwagi  | <p>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.</p> <p>2) Ze względu na projekt ćwiczeniowy wskazana jest realizacja wykładu przed realizacją ćwiczeń.</p>  |
| 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 współczesne technologie bazodanowe oraz analityczne, co pozwala mu na bycie świadomym ich użytkownikiem w kontekście efektywnego wspomagania analityki biznesowej oraz procesu decyzyjnego organizacji | IZ1_WG9                             |
| Weryfikacja:            | Wykład: egzamin pisemny,<br>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                                | IZ1_WK12                            |
| Weryfikacja:            | Wykład: egzamin pisemny,<br>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              | IZ1_UW5                             |
| Weryfikacja:            | Ćwiczenia - realizacja projektu ćwiczeniowego  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do profesjonalnego porozumiewywania się z otoczeniem  | IZ1_UK10                            |

|                              |  |          |
|------------------------------|--|----------|
|                              | wewnętrznym i zewnętrznym organizacji w zakresie specjalistycznej terminologii z obszaru projektowania hurtowni danych oraz systemów analityczno-raportujących   |          |
| Weryfikacja:                 | Wykład: egzamin pisemny,<br>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 | IZ1_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 wykorzystania posiadanych w organizacji danych do wspomagania procesu podejmowania decyzji  | IZ1_KO4  |
| 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)  | Niestacjonarne   |
| 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><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : dokumentacja (ocena zespołowa) oraz prezentacja wyników (ocena indywidualna) projektu zespołowego<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena punktowa w skali 1-100, zaliczenie min. 51 pkt.<br><b>Ogólna:</b><br>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<br>ćwiczenia        0<br>laboratoria      0<br>projekty         27   |
| Treści kształcenia  | <b>Projekt:</b>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Utworzenie zespołów projektowych. Dobór organizacji, dla której będzie opracowywany projekt. Sformułowanie biznesowego celu oraz uzasadnienia projektu.</p> <p>Przeprowadzenie analizy projektowej (procesów, dokumentów, procedur) pod kątem spełnienia zdefiniowanego celu projektu.</p> <p>Opracowanie założeń projektowych z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych, identyfikacją użytkowników oraz ich uprawnień w systemie bazodanowym.</p> <p>Opracowanie modelu konceptualnego warstwy danych. Weryfikacja poprawności modelu w kontekście spełnienia wymagań funkcjonalnych.</p> <p>Opracowanie modelu konceptualnego warstwy przetwarzania danych wraz z doбором specjalistycznych metod i technik jej realizacji i obsługi.</p> <p>Opracowanie modelu konceptualnego warstwy aplikacji oraz interaktywnej komunikacji z użytkownikiem.</p> <p>Opracowanie reguł i mechanizmów zabezpieczeń systemu bazodanowego.</p> <p>Opracowanie technicznej architektury systemu, uwzględniającej jego współdziałanie oraz integrację z pozostałą infrastrukturą IT tej organizacji.</p> <p>Opracowanie projektu wdrożenia systemu z uwzględnieniem harmonogramu wdrożenia, struktury zespołu wdrożeniowego, zasad akceptacji i odbioru poszczególnych etapów wdrożenia oraz budżetu projektu.</p> <p>Oszacowanie opłacalności ekonomicznej wdrożenia w układzie wielowariantowym (optymistycznym, pesymistycznym oraz realistycznym).</p> <p>Konsultacje końcowej dokumentacji projektu.</p> <p>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>Fłasiński, M. 2009. <i>Zarządzanie projektami informatycznymi</i>. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</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<br>75h = 27h projekt +5h konsultacje + 8h analiza literatury +10h przygotowanie do realizacji projektu + 25h realizacja projektu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |

| <b>E. Informacje dodatkowe</b>   |   |
|--|---|
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć | <p><b>Projekt</b></p> <p><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)</p> <p><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> |
| Uwagi  | Niniejszy przedmiot stanowi podsumowanie zagadnień poruszonych w pozostałych przedmiotach modułu (tj. <i>Modelowanie i analiza danych w relacyjnych bazach danych</i> oraz <i>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                                      | IZ1_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                    | IZ1_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 | IZ1_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   | IZ1_KO4                             |
| Weryfikacja:                   | Projekt: realizacja projektu zaliczeniowego  |                                     |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu  | Metody i modele wizualnej analizy danych   |
| Wersja przedmiotu                                       | 1  |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |  |
| Poziom kształcenia                                      | 1  |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat  |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne   |
| 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                                  | - od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (ćwiczenia)<br>- 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>• 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><br/>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>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 0 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 18 | projekty | 0 |
| wykład  | 0   |        |   |           |    |             |    |          |   |
| ćwiczenia   | 18  |        |   |           |    |             |    |          |   |
| laboratoria   | 18  |        |   |           |    |             |    |          |   |
| projekty  | 0   |        |   |           |    |             |    |          |   |

|  |  |
|--|--|
| Treści kształcenia                     | <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne.<br/> Wprowadzenie do analityki wizualnej.<br/> Metodyka analizy wizualnej danych. Zapoznanie ze środowiskiem SAS Viya.<br/> Zapoznanie się ze scenariuszem biznesowym zajęć. Identyfikacja użytkowników i ich dostępów do systemu i danych. Wizualna eksploracja danych. Ćwiczenia analityczne.<br/> Dostęp i badanie danych. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Faza transformacji danych. Ćwiczenie praktyczne.<br/> Drażnienie i eksploracja danych. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Tworzenie i dodawanie danych. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Nanoszenie filtrów. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Analiza danych. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Analiza danych. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Tworzenie podstawowych raportów. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Tworzenie raportów interaktywnych. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Zaawansowane funkcje raportowania. Ćwiczenia praktyczne.<br/> Zaawansowane funkcje raportowania. Ćwiczenia praktyczne. C29-30.<br/> Podsumowanie pracy.</p> <p><b>Laboratoria (w języku angielskim):</b><br/> Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne.<br/> Wprowadzenie do zajęć. Zapoznanie ze środowiskiem pracy.<br/> Podstawowe i zaawansowane typy analiz i raportów. Etyka pracy analitycznej.<br/> Zapoznanie ze scenariuszem biznesowym. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Zmiana struktury danych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Tworzenie systemów prognozujących. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Przeprowadzanie analiz sieciowych. Ćwiczenie praktyczne.<br/> Przygotowanie analizy ścieżek. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Przeprowadzanie analizy tekstu. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Dodawanie zaawansowanych typów danych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Tworzenie elementów obliczanych i zagregowanych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Tworzenie zaawansowanych filtrów. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Filtry interaktywne. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Definiowanie parametrów numerycznych i tekstowych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Tworzenie zaawansowanych raportów parametrycznych. Instrukcje laboratoryjne i kolokwium.<br/> Podsumowanie pracy.</p> |
| Metody sprawdzenia efektów uczenia się | Patrz Tabela 1   |
| Egzamin                                | Nie  |

|   |   |
|---|---|
| Literatura  | <p><i>Obowiązkowa:</i></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! Objaśniać!: zbiór esejów o sztuce prezentowania danych</i>. Warszawa: Fundacja Naukowa SmarterPoland.pl,.</li> </ol> <p><i>Uzupelniająca:</i></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<br>100h = 18h laboratorium + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 20h przygotowanie do ćwiczeń i zadań zaliczeniowych + 26h przygotowanie do laboratorium i kolokwium + 10h analiza literatury   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> prezentacja informacyjna z elementami interaktywnymi aktywizującymi studentów, studium przypadku, doświadczenia<br/> <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><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, tekst programowany, metoda problemowa symulacyjna, doświadczenia<br/> <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

| Profil ogólnoakademicki |   |                                     |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Efekty przedmiotowe     |   | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| Wiedza                  |   |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu | IZ1_WG6                             |

|                     |  |          |
|---------------------|--|----------|
|                     | metody i narzędzia z zakresu analizy potrzeb biznesowych, w tym oczekiwań i potrzeb klientów, projektowania i usprawniania funkcjonowania przedsiębiorstwa w obszarze podejmowania decyzji na każdym poziomie zarządzania  |          |
| Weryfikacja:        | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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 | IZ1_WG9  |
| Weryfikacja:        | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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               | IZ1_UW1  |
| Weryfikacja:        | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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.   | IZ1_UW4  |
| Weryfikacja:        | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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  | IZ1_UW5  |
| Weryfikacja:        | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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  | IZ1_UK10 |
| Weryfikacja:        | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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   | IZ1_UK12 |
| Weryfikacja:        | Laboratoria – zadania laboratoryjne  |          |
| Efekt:              | Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do  | IZ1_UU14 |

|                              |  |         |
|------------------------------|--|---------|
|                              | samodzielnego planowania i realizowania własnego uczenia się przez całe życie, w szczególności śledzenia najnowszych trendów w analityki biznesowej oraz gospodarki cyfrowej   |         |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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  | IZ1_KK1 |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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 | IZ1_KK2 |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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  | IZ1_KR5 |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia – zadania ćwiczeniowe<br>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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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                                  | - od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład)<br>- od 8 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (laboratorium)   |
| <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) | wykład 9<br>ćwiczenia 0<br>laboratoria 18<br>projekty 0  |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykład:</b><br/>         Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne.<br/>         Wprowadzenie do wizualizacji danych ekonomicznych.<br/>         Przegląd podstawowych sposobów wizualizacji danych.<br/>         Przegląd dostępnych rozwiązań technologicznych. Etyka i rola wizualizacji danych.<br/>         Raportowanie. Diagramy statyczne i dynamiczne.<br/>         Wspomaganie decyzji zarządczych.<br/>         Budowanie kokpitów menadżerskich.<br/>         Inne wizualne sposoby reprezentacji danych. Storytelling w wizualizacji danych.<br/>         Test wiedzy.</p> <p><b>C. Laboratoria:</b><br/>         Wprowadzenie do zajęć. Ustalenie zespołów projektowych. Wybór organizacji do projektu.<br/>         Analiza uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych funkcjonowania wybranej organizacji. Ustalenie założeń projektowych. Identyfikacja procesów decyzyjnych w analizowanej organizacji.<br/>         Opracowanie i opisanie elementów związanych ze zbieraniem, przetwarzaniem i analizą danych.<br/>         Identyfikacja odbiorcy kokpitu i poziomu podejmowania decyzji.<br/>         Identyfikacja decyzji wspieranych przez kokpit.<br/>         Dobór wskaźników (w tym KPI) i zakresu analizowanych danych.<br/>         Opracowanie makiety kokpitu.<br/>         Przygotowanie testowego zbioru danych.<br/>         Implementacja kokpitu w wybranym środowisku.<br/>         Testowanie i weryfikacja struktury kokpitu.<br/>         Implementacja kokpitu uwzględniająca wymagania strukturalne.<br/>         Aktualizacja zbioru danych i zestawu analiz.<br/>         Symulacja funkcjonowania kokpitu.<br/>         Wnioski i rekomendacje wynikające z przeprowadzonej analizy.<br/>         Analiza ekonomiczna przygotowanego rozwiązania. Podsumowanie pracy.<br/>         Prezentacja wyników pracy.</p> |
| Metody sprawdzenia efektów uczenia się  | Patrz Tabela 1   |
| Egzamin   | Nie  |

|   |   |
|---|---|
| 1. Literatura   | <p><i>Obowiązkowa:</i></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! Objaśniać!: zbiór esejów o sztuce prezentowania danych</i>. Warszawa: Fundacja Naukowa SmarterPoland.pl</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></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<br>75h = 9h wykład + 18h laboratorium +5h konsultacje + 8h analiza literatury +15h przygotowanie do zaliczenia laboratorium + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami interaktywnymi aktywizującymi studentów<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały wideo, platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Laboratoria:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> projekt, studium przypadku, wybrane metody i techniki analizy projektowej, doświadczenia, prezentacje rozwiązań,<br/><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.   | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład - sprawdzian pisemny (test wiedzy)   |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent zna i rozumie znaczenie kokpitów menedżerskich dla funkcjonowania przedsiębiorstwa we współczesnej gospodarce.  | IZ1_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  | IZ1_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                     | IZ1_WK11                            |
| 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 w/w analiz dobiera oraz stosuje poznane metody i narzędzia.              | IZ1_UW4                             |
| 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. | IZ1_UW5                             |
| 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   | IZ1_UK10                            |
| Weryfikacja:                   | Wykład - aktywność podczas wykładu<br>Laboratoria - projekt pisemny i prezentacja projektu  |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę oraz najnowszą technologię informatyczną, w toku planowania i  | IZ1_UO13<br>Z1_UU14                 |

|                              |   |         |
|------------------------------|---|---------|
|                              | 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 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.  | IZ1_KK1 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian pisemny (test wiedzy)<br>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.   | IZ1_KK2 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian pisemny (test wiedzy)<br>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.  | IZ1_KO3 |
| Weryfikacja:                 | Laboratoria - implementacja projektu, raport pisemny i prezentacja projektu   |         |
| Efekt:                       | Absolwent wykazuje postawę przedsiębiorczą w podejmowanych działaniach z zakresu rozwiązań IT.  | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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>1. <i>Ocena formatywna</i>: test wiedzy realizowany w formule egzaminu pisemnego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie zajęć projektowych.</li> <li>2. <i>Ocena sumatywna</i>: ocena wystawiona w skali 2-5.</li> </ol> <p><b>Projekt:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ocena formatywna</i>: raport końcowy oraz prezentacja wyników projektu zespołowego.</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 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) | <table> <tr> <td>wykład</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>18</td> </tr> </table>  | wykład | 9 | ćwiczenia | 0 | laboratoria | 0 | projekty | 18 |
| wykład  | 9  |        |   |           |   |             |   |          |    |
| ćwiczenia   | 0  |        |   |           |   |             |   |          |    |
| laboratoria   | 0  |        |   |           |   |             |   |          |    |
| projekty  | 18   |        |   |           |   |             |   |          |    |

|  |   |
|--|---|
| Treści kształcenia                     | <p><b>Wykład:</b><br/> Przedstawienie programu i regulaminu zajęć, sprawy organizacyjne<br/> Wprowadzenie do systemów Business Intelligence<br/> Przykłady rzeczywistych wdrożeń hurtowni danych<br/> Przegląd metod raportowania i wizualizacji danych, zapewnianych przez wybrane platformy Business Intelligence<br/> Problematyka projektowania systemów hurtowni danych<br/> Typy struktur modelu i architektury danych hurtowni<br/> Projektowanie modelu danych dla hurtowni danych. Techniki projektowania<br/> Korzyści i zagrożenia wdrożenia hurtowni danych<br/> Metodyka wdrożenia hurtowni danych<br/> Systemy informatyczne z hurtownią danych<br/> Wprowadzenie do zagadnień przetwarzania analitycznego danych,<br/> Przetwarzanie analityczne<br/> Eksploracja danych<br/> Test pisemny</p> <p><b>Projekt:</b><br/> Wyznaczenie zespołów projektowych. Dobór podmiotu projektu (organizacja, proces). Wprowadzenie do tematyki systemów i narzędzi klasy Business Intelligence.<br/> Opracowanie założeń projektowych. Opracowanie schematu procesu oraz wskaźników efektywności procesu.<br/> Określenie użytkowników systemu.<br/> Zaprojektowanie repozytorium danych dla wyznaczania wskaźników efektywności procesu. Zdefiniowanie zasad realizacji procesu ETL dla przygotowanego repozytorium danych.<br/> Opracowanie zestawu analiz w warstwie przetwarzania danych systemu, realizujących przyjęte założenia projektowe.<br/> Opracowanie zestawu i formy raportów wynikowych, prezentujących wyniki zaprojektowanych analiz.<br/> Zaproponowanie kanałów dystrybucji oraz zasad propagowania raportów wynikowych w organizacji.<br/> Zaprojektowanie architektury technicznej systemu. Dobór technologii wykonawczych zgodnych z potrzebami użytkownika.<br/> Opracowanie zestawu zasad bezpieczeństwa dla danych i informacji dostępnych w systemie Business Intelligence.<br/> Określenie zasobów niezbędnych do wykonania prac projektowych i implementacyjnych adekwatnych do przyjętego modelu pracy (podejście tradycyjne, zwinne, itp.).<br/> Wielowariantowa (optymistyczna, pesymistyczna oraz realistyczna) analiza ekonomiczna. Kalkulacja zawiera wybraną/e metodę/y (próg rentowności, okres zwrotu, IRR, ROI, itp.)<br/> Analiza i ocena ryzyka projektowego oraz opracowanie strategii reagowania na zidentyfikowane ryzyka.<br/> Opracowanie i końcowe złożenie dokumentacji projektu. Publiczna obrona projektów.</p> |
| Metody sprawdzenia efektów uczenia się | Patrz Tabela 1  |
| Egzamin                                | Tak   |

|   |   |
|---|---|
| Literatura  | <p><i>Obowiązkowa:</i></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 wspomagania 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><i>Uzupełniająca:</i></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>Knafliec, 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="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<br>100h = 9h wykład + 18h zajęcia projektowe + 5h konsultacje + 25h przygotowanie projektu + 13h analiza literatury + 30h przygotowanie do egzaminu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami interaktywnymi aktywizującymi studentów<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały wideo, platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Projekt:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> projektu, studium przypadku, wybrane metody i techniki analizy projektowej, doświadczenia, prezentacje rozwiązań,<br/><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.   | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład - sprawdzian pisemny (test wiedzy)   |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent zna i rozumie znaczenie systemów Business Intelligence dla funkcjonowania przedsiębiorstwa we współczesnej gospodarce.  | IZ1_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  | IZ1_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         | IZ1_WK11                            |
| 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 w/w analiz dobiera oraz stosuje poznane metody i narzędzia.  | IZ1_UW4                             |
| 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  | IZ1_UW5                             |
| 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_UW5                              |
| 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   | IZ1_UK10                            |
| Weryfikacja:                   | Wykład, ćwiczenia - aktywność podczas wykładu oraz ćwiczeń<br>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, 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. | IZ1_UO13<br>IZ1_UU14 |
| 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.  | IZ1_KK1              |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian pisemny (test wiedzy)<br>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.   | IZ1_KK2              |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian pisemny (test wiedzy)<br>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.  | IZ1_KO3              |
| Weryfikacja:                 | Projekt - projekt pisemny i prezentacja projektu  |                      |
| Efekt:                       | Absolwent wykazuje postawę przedsiębiorczą w podejmowanych działaniach z zakresu rozwiązań IT.  | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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)<br>- 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.<br>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  | <p><b>Wykład</b><br/> <i>Ocena formatywna:</i> ocenie podlega egzamin pisemny<br/> <i>Ocena sumatywna:</i> ocena z egzaminu w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math>. Do zaliczenia trzeba uzyskać 50% + 1 pkt.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Ocena formatywna:</i> ocenie podlegają kolejne etapy (10) pracy zespołowej nad startupem (80%) oraz prezentacja końcowa startupu (20%).<br/> <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.<br/> Ocenie podlega: aktywność i jakość pracy na zajęciach (20%) jakość i terminowość przekazywania / prezentowania etapów pracy (60% wagi), oraz jakość pracy zbiorowej (20% wagi).</p> <p>Ocena <b>końcowa:</b> Do zaliczenia przedmiotu wymagane jest uzyskanie pozytywnej oceny z obu części zajęć (wykład i ćwiczenia).</p> <p><b>Ocena końcowa</b> jest ważoną oceną z wykładu (40%) i ćwiczeń (60%). Ponadprzeciętna aktywność studenta może skutkować podniesieniem oceny końcowej według uznania prowadzącego.</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>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 9 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 9  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 18   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |   |           |    |             |   |          |   |

|  |  |
|--|--|
| 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</li> <li>• Lean Startup jako metodyka procesu projektowania i wdrażania innowacji w organizacjach i jej składowe: <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: <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</li> <li>• Rodzaje „dopasowań” w modelu biznesowym</li> <li>• Odkrywanie klienta – zasady projektowania i przeprowadzania wywiadów z interesariuszami projektu,</li> <li>• Lean startup jako proces wdrażania zmian i innowacji w organizacji innowacyjnej</li> <li>• Kolokwium zaliczeniowe</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</li> <li>▪ Triada: klient-problem-rozwiązanie</li> <li>▪ Persona, archetyp klienta, mapa empatii</li> <li>▪ Kanwa Propozycji Wartości</li> <li>▪ Projektowanie i przeprowadzenie wywiadów</li> <li>▪ Modelowanie biznesowe – stawianie i weryfikacja hipotez biznesowych</li> <li>▪ Analiza konkurencji</li> <li>▪ Budowanie lejka konwersji: GET-KEEP-GROW</li> <li>▪ Marketing i sprzedaż: opracowanie „road-mapy dla: go to market”</li> <li>▪ Prototypowanie / MVP Minimum Viable Product</li> <li>▪ Mentoring</li> <li>▪ Zasady budowania „Pitch deck” oraz prawidłowego „pitcha” projektu</li> <li>▪ Prezentacja końcowa projektu (w obecności gości spoza uczelni – inwestorzy, przedsiębiorcy, eksperci)</li> </ul> </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>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><i>Uzupełniająca:</i></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<br>100h = 9h wykład + 18h ćwiczenia +5h konsultacje + 13h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 30h przygotowanie do egzaminu+ 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, opowiadanie,<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda projektu, studium przypadku, dyskusja seminaryjna, mentoring, metoda projektu, pokaz<br/> <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

| Profil ogólnoakademicki |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Efekty przedmiotowe     | Odniesienie do efektów kierunkowych |

| <b>Wiedza</b>                |  |          |
|------------------------------|--|----------|
| Efekt:                       | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metodykę zarządzania startupem Lean Startup; zna tą problematykę w obliczu zachodzącej transformacji gospodarki cyfrowej   | IZ1_WG4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład- egzamin pisemny,<br>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.   | IZ1_WK14 |
| Weryfikacja:                 | Wykład- egzamin pisemny,<br>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.  | IZ1_UW4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład- egzamin pisemny ,<br>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.   | IZ1_UW5  |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia - praca grupowa nad projektem startupu,<br>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. | IZ1_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.   | IZ1_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.  | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 18h   |
| 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 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład)<br>- 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  | <p><b>Wykład</b><br/> <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)<br/> <i>Ocena sumatywna:</i> w ramach zaliczenia części wykładowej student musi uzyskać min 50 pkt</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <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.<br/> <i>Ocena sumatywna:</i> zaliczenie części ćwiczeniowej wymaga uzyskania min 60 pkt.</p> <p><b>Ocena łączna:</b><br/> Do zaliczenia przedmiotu wymagane jest uzyskanie pozytywnej oceny z obu części zajęć (wykład i ćwiczenia). Ocena łączna liczona jest zgodnie ze wzorem <math>40\% * \text{ocena z części wykładowej} + 60\% * \text{ocena z części ćwiczeniowej}</math>. Wymagane jest uzyskanie oceny min 3,0</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>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 9 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 9  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 18   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |   |           |    |             |   |          |   |

|  |  |
|--|--|
| Treści kształcenia                     | <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</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)</li> <li>3. Ciągła innowacja i DT – dyskusja, analiza studiów przypadku</li> <li>4. Proces DT i metodologia Double Diamond (Aalto University) . Elementy procesu DT. Narzędzia i studia przypadków.</li> <li>5. Empatia, jako poznawanie potrzeb użytkownika</li> <li>6. Definiowanie problemu i formułowanie hipotez projektowych</li> <li>7. Wizualizacja i budowanie prototypu. Testowanie i weryfikacja hipotez projektowych, doskonalenie propozycji wartości</li> <li>8. Prezentacja studiów przypadków</li> <li>9. Kolokwium zaliczeniowe</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do ćwiczeń – zasady realizacji projektu ćwiczeniowego</li> <li>2. Komunikacja w zespole i budowa zespołów projektowych</li> <li>3. Wybór tematu i zakresu projektu ćwiczeniowego – burza mózgów</li> <li>4. Ocena konkurencji i aktualnych rozwiązań – formułowanie i weryfikacja zasadności biznesowej i wstępnych założeń projektowych</li> <li>5. Empatia – poznanie użytkownika konstrukcja persony użytkownika, kanwa propozycji wartości</li> <li>6. Wywiady – weryfikacja wstępnych hipotez biznesowych oraz persony klienta</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”</li> <li>8. Prototypowanie i testowanie prototypu</li> <li>9. Wywiady i wyniki wywiadów oraz testów – modyfikacja założeń biznesowych</li> <li>10. Przygotowanie prezentacji projektu</li> <li>11. Sesja plakatowa, prezentacja projektów – z udziałem publiczności</li> <li>12. Zamknięcie projektu – ewaluacja współpracy zespołowej, wnioski z realizacji projektu (lessons learned)</li> </ol> |
| 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. 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. Bjögvinsson, 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<br>75h = 9h wykład + 18h ćwiczenia + 5h konsultacje + 8h analiza literatury + 15 przygotowanie do zaliczenia wykładu +10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, studium przypadku<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> projekt, burza mózgów, metoda sytuacyjna<br/><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

| 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. | IZ1_WG1                             |
| Weryfikacja:        | <b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków<br><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                                  | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:        | <b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków<br><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 | IZ1_UW1                             |
| Weryfikacja:        | <b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków<br><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  | IZ1_UW4                             |
| Weryfikacja:        | <b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków<br><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   | IZ1_UK10                            |
| Weryfikacja:        | <b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków<br><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 | IZ1_UK11 |
| Weryfikacja:                 | <b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków<br><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  | IZ1_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   | IZ1_K04  |
| Weryfikacja:                 | <b>Wykład:</b> ocena kolokwium zaliczeniowego, udział w dyskusji, analizy studiów przypadków<br><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)                                  | Niestacjonarne   |
| Kierunek studiów  | Zarządzanie  |
| Profil studiów  | ogólnoakademicki   |
| Jednostka zlecająca przedmiot                           | Wydział Zarządzania  |
| Jednostka realizująca przedmiot                         | Wydział Zarządzania  |
| Kierownik przedmiotu                                    | dr inż. Artur Gąsioriewicz   |
| <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)<br>- 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> |

|   |   |        |   |           |    |             |   |         |   |
|---|---|--------|---|-----------|----|-------------|---|---------|---|
| Metody oceny  | <p><b>Wykład:</b></p> <p><i>1. Ocena formatywna:</i><br/>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.</p> <p><i>2. Ocena sumatywna:</i><br/>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).</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p><i>1. Ocena formatywna:</i><br/>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.</p> <p><i>2. Ocena sumatywna:</i><br/>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).</p> <p><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b><br/>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> |        |   |           |    |             |   |         |   |
| 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>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekt</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 9 | ćwiczenia | 27 | laboratoria | 0 | projekt | 0 |
| wykład  | 9   |        |   |           |    |             |   |         |   |
| ćwiczenia   | 27  |        |   |           |    |             |   |         |   |
| laboratoria   | 0   |        |   |           |    |             |   |         |   |
| projekt   | 0   |        |   |           |    |             |   |         |   |

|  |   |
|--|---|
| Treści kształcenia   | <p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Omówienie zasad realizacji przedmiotu</li> <li>2. Wprowadzenie do problematyki doświadczeń klienta – Customer Experience (CX)</li> <li>3. Specyfika współczesnego klienta w gospodarce cyfrowej</li> <li>4. Doświadczenia klienta jako element oferowanej wartości</li> <li>5. Mapowanie ścieżek klienta ]</li> <li>6. Budowanie kultury i strategii CX w organizacji</li> <li>7. Doświadczenia użytkownika (UX) jako element doświadczeń klienta w produktach cyfrowych</li> <li>8. Badania doświadczeń użytkownika</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</li> <li>2. Prezentacje prac w zakresie zadania ćwiczeniowego 1 i dyskusja</li> <li>3. Zadanie ćwiczeniowe 2. Projektowanie doświadczeń klienta – persona klienta, schemat usługi, wizualizacja przyszłych wrażeń klienta, projekt mierników wrażeń klienta</li> <li>4. Prezentacje prac w zakresie zadania ćwiczeniowego 2 i dyskusja</li> <li>5. Zadanie ćwiczeniowe 3. Badanie doświadczeń użytkownika – protopersona użytkownika, scenariusze testowe, realizacja badań scenariuszowych, analiza ekspercka, analiza porównawcza</li> <li>6. Prezentacje prac w zakresie zadania ćwiczeniowego 3 i dyskusja</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<br>100h = 9h wykład +27h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń +10h analiza literatury + 16h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu   |

|   |   |
|---|---|
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, prezentacje wykładowe, elementy aktywizujące studentów – zagadnienia problemowe, dyskusja<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacje multimedialne, materiały interaktywne, platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p> <p><i>Metody dydaktyczne:</i> metoda poszukująca – ćwiczeniowa, metoda eksponująca – prezentacje wykonanych zadań, metoda dyskusji – dyskusja nad wynikami zadań<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> instrukcje ćwiczeniowe, prezentacje multimedialne, materiały interaktywne, platforma Moodle; aplikacja MS Teams</p> |
| Uwagi   | -   |
| Data ostatniej aktualizacji   | 05.02.2022  |

Tabela 1

| <b>Profil ogólnoakademicki</b> |   |                                     |
|--------------------------------|---|-------------------------------------|
| 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.   | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład – test wiedzy, aktywność podczas wykładu   |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent zna i rozumie rolę humanizacji systemów informatycznych we współczesnej gospodarce cyfrowej.                                  | IZ1_WK11                            |
| Weryfikacja:                   | Wykład – test wiedzy, aktywność podczas wykładu   |                                     |
| <b>Umiejętności</b>            |   |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent potrafi analizować i ulepszać sposób interakcji organizacji z klientami.  | IZ1_UW4                             |
| Weryfikacja:                   | Ćwiczenia - zadania ćwiczeniowe, aktywność podczas ćwiczeń  |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent potrafi wykorzystywać wiedzę do uwzględnienia szeroko rozumianych potrzeb klienta w modelu biznesowym organizacji.            | IZ1_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. | IZ1_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. | IZ1_KO3 |
| Weryfikacja: | Ćwiczenia - zadania ćwiczeniowe, aktywność podczas ćwiczeń   |         |
| Efekt:       | Absolwent jest gotów do wykorzystania aspektów humanizacji relacji biznesu z klientami do usprawnienia modelu biznesowego.       | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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)<br>- 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><br/>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) | wykład 18<br>ćwiczenia 18<br>laboratoria 0<br>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<br>100h = 18h wykład + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 6h analiza literatury + 20h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny.<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa.<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams.</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 z zakresu sposobów finansowania działalności przedsiębiorstw.   | IZ1_WG4,<br>IZ1_WG8 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>Ćwiczenia – sprawdzian pisemny   |                     |
| Efekt:                       | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu istotne uwarunkowania ekonomiczne, odnoszące się do funkcjonowania współczesnych organizacji.   | IZ1_WK12            |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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.                                    | IZ1_UW2             |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>Ćwiczenia – sprawdzian pisemny   |                     |
| Efekt:                       | Absolwent potrafi porozumiewać się w sposób profesjonalny, przy użyciu terminologii właściwej dla finansów.   | IZ1_UK10            |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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.                                   | IZ1_UU14            |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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 zasięgania opinii ekspertów w tej dziedzinie. | IZ1_KK1,<br>IZ1_KK2 |
| Weryfikacja:                 | Udział w pracy grupowej i indywidualnej w trakcie zajęć.  |                     |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu  | Opodatkowanie przedsiębiorstw  |
| Wersja przedmiotu                                       | 1  |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |  |
| Poziom kształcenia                                      | 1  |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat  |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne   |
| 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/ 18h 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)<br>- 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><br/>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) | wykład 9<br>ćwiczenia 18<br>laboratoria 0<br>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>Gomułowicz A., Mączyński D. 2016. Podatki i prawo podatkowe. Warszawa: Wolters Kluwer.</li> <li>Supera-Markowska M. 2022. Rachunkowość podatkowa i sprawozdawczość finansowa. Aspekty prawne i podatkowe. Warszawa: Wolters Kluwer.</li> <li>Jamroży M., Olchowicz I. 2020. Rachunkowość podatkowa Analiza w zakresie podatku dochodowego od osób prawnych. Warszawa: Difin.</li> <li>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>Raczkowski K., Schneider F., Węgrzyn J. 2020. Ekonomia systemu podatkowego. Warszawa: PWN.</li> <li>Damodaran A. 2017. Finanse korporacyjne Teoria i praktyka (wyd. II). Gliwice: Hellion.</li> <li>Gupta S., Keen M., Shah A., Verdier G. 2017. Digital Revolutions in Public Finance. Waszyngton: International Monetary Found.</li> <li>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="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<br>100h = 9h wykład + 18h ćwiczenia +5h konsultacje + 13h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 30h przygotowanie do egzaminu+ 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład :</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny i wykład problemowy.<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> ćwiczebna, studium przypadku.<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams.</p>  |
| 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 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.  | IZ1_WG4              |
| Weryfikacja:        | Wykład – zaliczenie pisemne (test)<br>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.   | IZ1_WK12             |
| Weryfikacja:        | Wykład – zaliczenie pisemne (test)<br>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.   | IZ1_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. | IZ1_UK10<br>IZ1_UO14 |
| Weryfikacja:        | Wykład – zaliczenie pisemne (test)<br>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.  | IZ1_UW4              |
| 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  | IZ1_UK12             |



|                              |  |         |
|------------------------------|--|---------|
|                              | opodatkowania  |         |
| 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.  | IZ1_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. | IZ1_KR5 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne (test)<br>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)  | Niestacjonarne  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| 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><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena aktywności na zajęciach i współpracy w zespole oraz wynik zarządzania przedsiębiorstwem – spółką giełdową.<br>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) | <table> <tr> <td>wykład</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 0 | ćwiczenia | 27 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 0   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 27  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0   |        |   |           |    |             |   |          |   |

|   |  |
|---|--|
| Treści kształcenia  | <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elastyczność cenowa popytu i podaży; wyznaczanie cen rynkowych.</li> <li>2. Regulamin zarządu i proces decyzyjny w zarządzie spółki akcyjnej.</li> <li>3. Planowanie finansowe – uwarunkowania zaopatrzenia, produkcji, sprzedaży oraz inwestycji w przedsiębiorstwie.</li> <li>4. Finansowanie inwestycji a zarządzanie płynnością i rentownością przedsiębiorstwa.</li> <li>5. Analiza finansowa i relacje inwestorskie spółki giełdowej.</li> </ol>  |
| 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 wspomaganii 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<br>75h = 27h ćwiczenia+5h konsultacje + 8h analiza literatury +15h przygotowanie do ćwiczeń + 20h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 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

| Profil ogólnoakademicki |  |                                     |
|-------------------------|--|-------------------------------------|
| Efekty przedmiotowe     |  | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| <b>Wiedza</b>           |  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent zna i rozumie teorie i narzędzia z zakresu | IZ1_WG4                             |

|                              |   |                      |
|------------------------------|---|----------------------|
|                              | zarządzania finansami oraz zasady organizacji przedsiębiorstw; zna metody pozwalające identyfikować zależności pomiędzy poszczególnymi elementami systemu finansowego.    |                      |
| 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        | IZ1_UW2<br>IZ1_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 | IZ1_KK1,<br>IZ1_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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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:<br>- posiadał rozszerzoną wiedzę z zakresu pojęć, możliwości zastosowania oraz przebiegu wybranych metod badania pracy,<br>- potrafił dobrać odpowiednie metody badania pracy w zależności od rodzaju analizowanego problemu.   |
| Metody oceny  | <b>Wykład:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena aktywności studentów podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej.<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : wynik kolokwium; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia kolokwium wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ .<br><b>Ćwiczenia:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : ocena poprawności ćwiczeń wykonanych przez studentów podczas zajęć oraz interaktywna forma prowadzenia zajęć audytorijnych.<br>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 $\geq 3$ .<br><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b><br>Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli oceny z wykładu i ćwiczeń są $\geq 3$ ; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: $\frac{1}{2} * \text{ocena z wykładu} + \frac{1}{2} \text{ ocena z ćwiczeń}$ . |

|   |   |        |   |           |    |             |   |          |   |
|---|---|--------|---|-----------|----|-------------|---|----------|---|
| Efekty uczenia się  | Patrz Tabela 1  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze) | <table> <tr> <td>wykład</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 9 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 9   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 18  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| 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. Górską 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>Uzupełniająca</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<br>75h = 9h wykład + 18h ćwiczenia +5h konsultacje + 10h analiza literatury +10h przygotowanie do ćwiczeń + 13h przygotowanie do zaliczenia wykładu+ 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa, studium przypadku<br/> <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                                | IZ1_WG7                             |
| 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. | IZ1_UW4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład – kolokwium pisemne, aktywność w trakcie wykładu<br>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.                         | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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:<br>- posiadał rozszerzoną wiedzę z zakresu pojęć, stosowanych metod oraz możliwości ich implementacji w zakresie doskonalenia procesów produkcyjnych,<br>- potrafił analizować i rozwiązywać problemy związane z usprawnianiem procesów produkcyjnych oraz dobrać odpowiednie metody w zależności od rodzaju analizowanego problemu. |

|   |   |        |   |           |   |             |    |          |   |
|---|---|--------|---|-----------|---|-------------|----|----------|---|
| 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>Laboratoria:</b></p> <p>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.</p> <p>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>.</p> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b></p> <p>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 border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>  | wykład | 9 | ćwiczenia | 0 | laboratoria | 18 | projekty | 0 |
| wykład  | 9   |        |   |           |   |             |    |          |   |
| ćwiczenia   | 0   |        |   |           |   |             |    |          |   |
| laboratoria   | 18  |        |   |           |   |             |    |          |   |
| 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<br>100h = 9h wykład + 18h laboratorium +5h konsultacje + 13h analiza literatury +10h przygotowanie do laboratorium + 30h przygotowanie do egzaminu+ 15h przygotowanie do zaliczenia laboratorium   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |

|  |   |
|--|---|
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Laboratorium:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa, studium przypadku<br/> <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,                        | IZ1_WG7                             |
| 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. | IZ1_UW1                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład – kolokwium pisemne<br>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                                       | IZ1_KK1                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład – kolokwium pisemne<br>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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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/ 18h 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                                  | - od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład)<br>- 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, aby po jego zaliczeniu student:<br>- posiadał rozszerzoną wiedzę z zakresu pojęć, stosowanych metod oraz możliwości ich implementacji w zakresie doskonalenia procesów produkcyjnych,<br>- potrafił rozwiązywać problemy związane z doskonaleniem procesów produkcyjnych oraz dobierać odpowiednie narzędzia w obszarze Przemysłu 4.0 w zależności od rodzaju analizowanego problemu. |

|   |  |        |    |           |   |             |   |          |    |
|---|--|--------|----|-----------|---|-------------|---|----------|----|
| 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 data-bbox="630 900 861 1061"> <tr> <td>wykład</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>18</td> </tr> </table>  | wykład | 18 | ćwiczenia | 0 | laboratoria | 0 | projekty | 18 |
| wykład  | 18   |        |    |           |   |             |   |          |    |
| ćwiczenia   | 0  |        |    |           |   |             |   |          |    |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |   |             |   |          |    |
| projekty  | 18   |        |    |           |   |             |   |          |    |

|  |   |
|--|---|
| 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. Sz wajca D., Matussek 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., Śledziowska 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<br>100h = 18h wykład + 18h projekt + 8h konsultacje + 36h realizacja projektu + 10h analiza literatury + 10h przygotowanie do zaliczenia wykładu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Projekt:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> metoda ćwiczeniowa, studium przypadku<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i>, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>   |
| 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 | IZ1_WG7 |

|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
|                              | specyfikę zarządzania w przedsiębiorstwach produkcyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru doskonalenia procesów produkcyjnych, z wykorzystaniem narzędzi Przemysłu 4,0                                    |          |
| 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.                              | IZ1_UW1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – kolokwium pisemne<br>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 | IZ1_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  | IZ1_KK1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – kolokwium pisemne<br>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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Ocena formatywna:</i> aktywność studentów podczas zajęć oraz zaliczenie pisemne w formie pytań otwartych lub testowych.</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena wystawiona w skali 2-5, która wynika z zbieranych punktów za aktywność oraz zaliczenia pisemnego.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><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</li> <li><i>Ocena sumatywna:</i> ocena wystawiona w skali 2-5 za zrealizowane poszczególne zadania na poszczególnych zajęciach</li> </ol> <p><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b><br/>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   |

|   |             |    |
|---|-------------|----|
| Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze) | wykład      | 18 |
|   | ćwiczenia   | 18 |
|   | laboratoria | 0  |
|   | projekty    | 0  |

|  |   |
|--|---|
| Treści kształcenia                     | <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), Metodyki i standardy zarządzania projektami, Wyd. PWE, Warszawa.</li> <li>2. PMI (2021), The standard for project management and a guide to the project management body of knowledge (PMBOK), seventh edition, Newtown Square.</li> <li>3. PMI (2017), Agile Practice Guide, Newtown Square.</li> <li>4. Głodziński E. (2017), Efektywność w zarządzaniu projektami. Wymiary, koncepcje, zależności, PWE, Warszawa.</li> <li>5. Waszkiewicz M., Zamara B., (2020), Zarządzanie wartością inwestycji budowlanych : Projektowanie i realizacja , Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa.</li> <li>6. PMI (2009), Practice standard for project risk management. 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<br>100h = 18h wykład + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h analiza literatury + 16h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i elementami burzy mózgów<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <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):<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p>   |
| Uwagi   | -  |
| Data ostatniej aktualizacji   | 08.02.2022   |

Tabela 1

| Profil ogólnoakademicki |  |                                     |
|-------------------------|--|-------------------------------------|
| Efekty przedmiotowe     |  | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| <b>Wiedza</b>           |  |                                     |
| 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 | IZ1_WG4                             |

|                              |  |                      |
|------------------------------|--|----------------------|
|                              | zarządzania projektami (procesy, cykle życia, tematy, pryncypia, artefakty itp.), tym jakie są dylematy związane z tym obszarem w perspektywie zachodzącej transformacji gospodarki (osiąganie sukcesu projektów i ich produktów)  |                      |
| Weryfikacja:                 | Wykład - zaliczenie pisemne<br>Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe  |                      |
| Efekt:                       | Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z metod i technik wspomagania zarządzaniem projektami, w tym harmonogramowania, analizy ryzyka   | IZ1_WG3              |
| Weryfikacja:                 | Wykład - zaliczenie pisemne<br>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  | IZ1_WG9              |
| Weryfikacja:                 | Wykład - zaliczenie pisemne<br>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 | IZ1_UW1<br>IZ1_UO13  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - aktywność na wykładach,<br>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  | IZ1_UK10<br>IZ1_UO13 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - aktywność na wykładach,<br>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,<br>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   | IZ1_KK2              |

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| Weryfikacja: | Wykład - aktywność na wykładach,<br>Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i/lub zespołowe |  |
|--------------|--|--|



| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |   |
|---|---|
| Nazwa przedmiotu  | Controlling projektu  |
| Wersja przedmiotu                                       | 1   |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |   |
| Poziom kształcenia                                      | 1   |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat   |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 18h/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)<br>- 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><br/>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) | wykład 18<br>ćwiczenia 9<br>laboratoria 0<br>projekty 0   |
| Treści kształcenia  | Wykład:<br><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> Ćwiczenia:<br><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  | <i>Obowiązkowa</i><br><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://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<br>100h = 18h wykład + 9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 13h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 30h przygotowanie egzaminu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykłady z dyskusją, aktywne uczestnictwo, prezentacje studentów dotyczące wybranych zagadnień<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacje multimedialne, wykorzystanie oprogramowania dedykowanego, platforma Moodle i e-mail.<br><b>Ćwiczenia:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> zadania praktyczne na bazie ogólnodostępnych przykładów, bazy danych biblioteki PW, studia przypadków, obserwacja, eseje, dyskusje seminaryjne<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> open source oprogramowanie, platforma Moodle, e-mail. |
| Uwagi   | -   |
| Data ostatniej aktualizacji   | 2022.02.08  |

Tabela 1

| <b>Profil ogólnoakademicki</b> |  | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|--------------------------------|--|-------------------------------------|
| Efekty przedmiotowe            |  |                                     |
| <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   | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach<br>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   | IZ1_WG1                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach<br>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 | IZ1_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 dokonaniami projektów  | IZ1_UW1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach<br>Ćwiczenia: aktywne uczestnictwo w zajęciach, wyniki ćwiczeń   |          |
| Efekt:                       | Absolwent posiada umiejętności w zakresie analizy i oceny finansowej i pozafinansowej projektów oraz potrafi dobrać właściwe metody i zweryfikować efektywność ekonomiczną, społeczną i środowiskową projektu | IZ1_UW5  |
| Weryfikacja:                 | Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach<br>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     | IZ1_UK12 |
| Weryfikacja:                 | Wykład: test końcowy, aktywne uczestnictwo w zajęciach<br>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   | IZ1_KO4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład: aktywne uczestnictwo w zajęciach<br>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                        | IZ1_KR5  |
| Weryfikacja:                 | Wykład: aktywne uczestnictwo w zajęciach<br>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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: kolokwium zaliczeniowe w formie testowej</p> <p>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.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>1. <i>Ocena formatywna</i>: kolokwium zaliczeniowe w testowej - pytań otwartych lub zamkniętych zgodnie ze standardem egzaminów IPMA</p> <p>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.</p> <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) | <table> <tr> <td>wykład</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 18 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 9   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| projekty  | 0   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykłady:</b></p> <p><b>Wprowadzenie do zarządzania projektami – model kompetencji IPMA (1h)</b></p> <p><b>Perspektywa:</b> Strategia , Nadzór zarządczy, struktury i procesy, Zgodność, normy i przepisy, Układy sił i interesów, Kultura i wartości</p> <p><b>Ludzie:</b> Autorefleksja i zarządzanie sobą, Spójność wewnętrzna i rzetelność, Komunikacja interpersonalna, Relacje i zaangażowanie, Przywództwo, Praca zespołowa, Konflikt i kryzys, Przedsiębiorczość i kreatywność, Negocjacje, Orientacja na wyniki</p> <p><b>Praktyka:</b> Definiowanie projektu, Wymagania, cele i korzyści, Zakres, Czas, Organizacja projektu i komunikacja, Jakość, Finanse, Zasoby, Zamówienia, Planowanie i kontrola, Ryzyko, Interesariusze, Zmiana i transformacja</p> <p><b>Kolokwium zaliczeniowe</b></p> <p><b>B. Ćwiczenia:</b></p> <p>Rozwiązywanie zadań problemowych z obszaru:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perspektywa</li> <li>2. Ludzie</li> <li>3. Praktyka</li> <li>4. Kolokwium zaliczeniowe</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>Wytyczne Kompetencji Indywidualnych w Zarządzaniu Projektami – IPMA ICB ver. 4.0 część 1 Zarządzanie Projektami, 2019 [online]</li> <li>Przewodnik ICB 4.0 IPMA Polska, 2019 [online]</li> <li>Przewodnik IPMA-Student Wytyczne kompetencji, 2019 [online]</li> </ol> <p><i>Uzupełniająca:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wysocki Robert K., Efektywne zarządzanie projektami, Wydanie VII, OnePress, 2017</li> <li>Trocki M. (red), Nowoczesne zarządzanie projektami, PWE, 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   | 3 ECTS   |
| Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się (opis):            | 3 ECTS<br>75h = 18h wykład + 9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 8h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia wykładu + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, MS Teams, Olaf, Platforma Moodle</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><i>Metody dydaktyczne</i> Praca indywidualna, praca grupowa, burza mózgów, analiza studium przypadku:<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams,</p>  |
| Uwagi   | brak   |
| Data ostatniej aktualizacji   | 08.02.2022   |

Tabela 1

| Profil ogólnoakademicki |   | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Wiedza                  |   |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specyfikę zarządzania projektami, w tym w organizacjach produkcyjnych, z uwzględnieniem wymaganych kompetencji i organizacji zwiniętych stanowisk pracy | IZ1_WG7                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - zaliczenie pisemne/zdalne<br>Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu kompetencji w zarządzaniu projektami  | IZ1_WG4                             |

|                              |  |          |
|------------------------------|--|----------|
| Weryfikacja:                 | Wykład - egzamin pisemny,<br>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  | IZ1_WK14 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - egzamin pisemny,<br>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  | IZ1_UW3  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - egzamin pisemny,<br>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. | IZ1_UO13 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - egzamin pisemny,<br>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.  | IZ1_KK1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - egzamin pisemny,<br>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.   | IZ1_KR5  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - egzamin pisemny,<br>Ćwiczenia – ćwiczenia indywidualne i zespołowe  |          |



| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu  | 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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 18h/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)<br>- 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) | wykład 18<br>ćwiczenia 9<br>laboratoria 0<br>projekty 0  |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do wdrożenia zarządzania procesowego.</li> <li>2. Przestanki 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-społeczno 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. Przestanki 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>Obligatory:</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<br>75h = 18h wykład +9 ćwiczenia + 5h konsultacje + 8h analiza literatury + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu +15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład interaktywny aktywizujący studentów<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams<br><b>Ćwiczenia:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, praca zespołowa, wybrane metody i techniki kreatywnego myślenia:<br><i>Narzędzia i techniki 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.          | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - sprawdzian pisemny,<br>Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów   |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu wdrożenia zarządzania procesowego oraz zastosowania podejścia projektowego w tym zakresie.   | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - sprawdzian pisemny,<br>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. | IZ1_UW1                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - sprawdzian pisemny,<br>Ćwiczenia – realizacja grupowych zadań i aktywność studentów   |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do  | IZ1_UW3                             |

|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
|                              | wdrożenia zarządzania procesowego oraz analizowania i modelowania procesów w organizacji i zastosowania właściwych metodyk.   |          |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian pisemny,<br>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                              | IZ1_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.  | IZ1_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. | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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 18<br>ćwiczenia 0<br>laboratoria 0<br>projekty 18  |
| 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<br>100h = 18h wykład + 18h projekt + 8h konsultacje + 30h realizacja projektu + 10h analiza literatury + 16h przygotowanie do zaliczenia wykładu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i elementami burzy mózgów<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams<br><b>Projekty:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> indywidualne zadania obliczeniowo-projektowe, studium przypadku, praca zespołowa, wybrane metody i techniki kreatywnego myślenia, wybrane narzędzia wspomagania modelowania procesów.<br><i>Narzędzia i techniki 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, czym zajmuje się zarządzanie procesowe, w aspekcie modelowania procesów biznesowych, zwłaszcza w perspektywie zachodzącej transformacji gospodarki                                     | IZ1_WG3                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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   | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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 szczególnie w zakresie analizy i oceny. | IZ1_UW1                             |

|                              |  |         |
|------------------------------|--|---------|
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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.  | IZ1_UW4 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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.   | IZ1_UW4 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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.   | IZ1_KK1 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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. | IZ1_KK2 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny<br>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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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) | wykład 9<br>ćwiczenia 18<br>laboratoria 0<br>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., Chomuszko 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<br>100h = 9h wykład + 18h ćwiczenia + 5h konsultacje + 13h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 25h przygotowanie do egzaminu + 20h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i elementami burzy mózgów<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat<br><b>Ćwiczenia:</b><br><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):<br><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 czym zajmuje się zarządzanie procesowe , w szczególności obszary w zakresie pomiaru i analizy procesów biznesowych.               | IZ1_WG3                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – test wiedzy (egzamin pisemny),<br>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. | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – test wiedzy (egzamin pisemny),<br>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.                                 | IZ1_UW1<br>IZ1_UW3                  |
| Weryfikacja:            | Wykład – test wiedzy (egzamin pisemny),<br>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.   | IZ1_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. | IZ1_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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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)<br>- 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, dodatkowo 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   |        |    |           |    |             |   |          |   |
| Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze) | <table> <tr> <td>wykład</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 18 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18   |        |    |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 18   |        |    |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |    |           |    |             |   |          |   |

|  |   |
|--|---|
| Treści kształcenia                     | <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> |
| Metody sprawdzenia efektów uczenia się | Patrz Tabela 1  |
| Egzamin                                | Nie   |

|   |   |
|---|---|
| Literatura  | <p><i>Obowiązkowa:</i></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><i>Uzupełniająca:</i></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<br>100h = 18h wykład + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h analiza literatury + 16h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu.   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym, dyskusja<br/><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><br/><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):<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna aplikacja MS Teams</p>   |
| Uwagi   | -   |
| Data ostatniej aktualizacji   | 2.02.2022   |

Tabela 1

| Profil ogólnoakademicki |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Efekty przedmiotowe     | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| <b>Wiedza</b>           |                                     |



|                              |   |                     |
|------------------------------|---|---------------------|
| Efekt:                       | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu, czym zajmuje się zarządzanie, w szczególności zarządzanie produkcją.   | IZ1_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   | IZ1_WG4             |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne<br>Ćwiczenia - prezentacja, realizacja zadań  |                     |
| Efekt:                       | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy funkcjonowania przedsiębiorstw produkcyjnych we współczesnej gospodarce  | IZ1_WG5             |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne<br>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. | IZ1_UW2,<br>IZ1_UW4 |
| 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.                                 | IZ1_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.   | IZ1_UO14            |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne<br>Ćwiczenia - prezentacja, dyskusja  |                     |
| <b>Kompetencje Społeczne</b> |   |                     |
| Efekt:                       | Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy w zakresie zarządzania produkcją.   | IZ1_KO4             |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustne<br>Ćwiczenia - prezentacja, dyskusja, realizacja zadań  |                     |
| Efekt:                       | Absolwent jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności w obszarze zarządzania produkcją.  | IZ1_KK1             |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia - prezentacja, dyskusja   |                     |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu  | Technologie informatyczne w logistyce  |
| Wersja przedmiotu                                       | 1  |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |  |
| Poziom kształcenia                                      | 1  |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat  |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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 wparciu informatycznym dla logistyki.   |
| Metody oceny  | <p><b>Wykład:</b></p> <p>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</p> <p>2. Ocena sumatywna: Oceniane jest kolokwium końcowe. W celu zaliczenia niezbędne jest zaliczenie kolokwium końcowego na ocenę min. dostateczną.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p>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.</p> <p>2. Ocena sumatywna: Ocena końcowa zależna jest od sumy uzyskanych punktów pochodzących ze wszystkich ocenianych elementów.</p> <p><b>Końcowa ocena z przedmiotu:</b> stanowi średnią ważoną oceny zaliczenia ćwiczeń i oceny zaliczenia wykładów.</p> |
| Efekty uczenia się                                      | Patrz Tabela 1   |

|   |   |
|---|---|
| Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze) | wykład 9<br>ćwiczenia 18<br>laboratoria 0<br>projekty 0   |
| 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<br>75h = 9h wykład + 18h ćwiczenia + 5h konsultacje + 13h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 30h przygotowanie do egzaminu + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym i dyskusją na zasadzie okrągłego stołu<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MsTeams<br><b>Ćwiczenia:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> praca w grupach, dyskusje grupowe, gamifikacja<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna, aplikacja MsTeams |
| 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 zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia globalnej gospodarki cyfrowej w odniesieniu do zagadnień logistycznych oraz płynące z nich uwarunkowania zarządzania organizacjami.             | IZ1_WG3                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - kolokwium,<br>Ćwiczenia - esej, prezentacja, dyskusja  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent ma zaawansowaną wiedzę z zakresu zarządzania, w szczególności zarządzania logistycznego oraz zarządzania procesami logistycznymi we współczesnych organizacjach w warunkach globalnej gospodarki cyfrowej | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - kolokwium,<br>Ćwiczenia - esej, prezentacja, dyskusja  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent ma zaawansowaną wiedzę ukierunkowaną na kreowanie i wdrażanie innowacji w logistyce, w tym technologicznych oraz ocenę potencjału innowacyjnego i komercyjnego projektów.                                 | IZ2_WG5                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - kolokwium,<br>Ćwiczenia - esej, prezentacja, dyskusja  |                                     |
| <b>Umiejętności</b>     |   |                                     |

|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
| Efekt:                       | Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów logistycznych napotykanych w procesie zarządzania zespołem i organizacją w warunkach gospodarki cyfrowej i globalizacji rynku.   | IZ1_UW1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium,<br>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 | IZ1_UK10 |
| 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.   | IZ1_UU14 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium,<br>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.   | IZ1_KK1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium,<br>Ćwiczenia - esej, prezentacja, dyskusja  |          |
| Efekt:                       | Absolwent jest gotowy do myślenia i działania w sposób racjonalny i przedsiębiorczy zwłaszcza w organizacjach logistycznych   | IZ1_KO4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium,<br>Ćwiczenia - esej, prezentacja, dyskusja  |          |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu  | Internal Logistic  |
| Wersja przedmiotu                                       | 1  |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |  |
| Poziom kształcenia                                      | 1  |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat  |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 18h   |
| Semestr nominalny                                       | 5/6  |
| Rok akademicki  | 2022/2023  |
| Wymagania wstępne                                       |  |
| Limit liczby studentów                                  | - od 15 osób do limitu miejsc w sali audytorijnej (wykład)<br>- 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 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> <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 w skali 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 zrozumienie zadań do indywidualnego rozwiązania lub w grupie oraz poprawności ich wykonania.</p> <p>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>.</p> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b></p> <p>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) | <table border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 18 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 9  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| 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>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>Harrison, A., Hoek, R., Skipworth, H. (2014), <i>Logistics management and strategy: Competing through the supply chain</i>. Pearson Education.</li> <li>Nyhuis, P., Wiendahl, H., &amp; Rossi, R. (2009), <i>Fundamentals of production logistics: Theory, tools and applications</i>. Berlin: Springer.</li> <li>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>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>Ficoń K., (2008). <i>Logistyka ekonomiczna procesy logistyczne</i>, Warszawa: BEL Studio Sp. z o.o.</li> <li>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<br>75h = 18h wykład + 9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 10h analiza literatury + 20h opracowywanie sprawozdań + 13h przygotowanie do zaliczenia wykładu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem interaktywnym<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> indywidualne zadania obliczeniowo-projektowe, praca zespołowa, wybrane narzędzia wspomagania obliczeń (np. MS Excel).<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat,</p>   |
| 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 koncepcje, metody i narzędzia z zakresu zarządzania logistyką wewnątrz przedsiębiorstwa.  | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład - test zaliczeniowy,<br>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.   | IZ1_WG5,                            |
| Weryfikacja:                   | Wykład - test zaliczeniowy,<br>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.    | IZ1_UW5                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład - test zaliczeniowy,<br>Ćwiczenia - udział w dyskusji, rozwiązywanie zadań   |                                     |
| Efekt:                         | Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do porozumiewania się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii, zwłaszcza z obszaru zarządzania logistyką przedsiębiorstwa, również w języku angielskim. | IZ1_UK10,<br>IZ1_UK12               |
| Weryfikacja:                   | Wykład - test zaliczeniowy,<br>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.   | IZ1_KO4                             |
| Weryfikacja:                   | Wykład - test zaliczeniowy,<br>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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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<br>-wypożyczenie studenta w wiedzę z zakresu koncepcji i modeli zarządzania ludźmi w procesie transformacji cyfrowej<br>- wykształcenie umiejętności w zakresie modelowania, doskonalenia, adaptacji oraz implementacji rozwiązań dotyczących efektywnego zarządzania ludźmi w procesie transformacji cyfrowej   |

|   |  |        |    |           |   |             |   |          |   |
|---|--|--------|----|-----------|---|-------------|---|----------|---|
| Metody oceny  | <p><b>Wykład</b><br/> 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.<br/> 2. <i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie pisemne, aktywny udział w interaktywnych formach prowadzenia wykładu.</p> <p><b>Ćwiczenia</b><br/> 1. <i>Ocena formatywna</i>: ocena poprawności zadań wykonanych przez studentów w ramach ćwiczeń.<br/> 2. <i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie przedmiotu – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +aktywność studentów na zajęciach).<br/> Ocena końcowa z przedmiotu:<br/> 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 border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 18 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 9  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |

|  |   |
|--|---|
| Treści kształcenia                     | <p><b>Wykład</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do zagadnień. Pojęcia podstawowe: czwarta rewolucja przemysłowa, Przemysł/Industy 4.0, zarządzanie kapitałem ludzkim, pracownik wiedzy, zarządzanie zmianą, przywództwo transformacyjne.</li> <li>2. Ustalenie współczesnych wyznaczników kierowania ludźmi w organizacjach – w kierunku modelu zarządzania kapitałem ludzkim.</li> <li>3. Model przywództwa transformacyjnego – podejście do radykalnej zmiany.</li> <li>4. Etapy preparacji i implementacji procesu transformacji cyfrowej.</li> <li>5. Metody i techniki zarządzania ludźmi w procesie transformacji – współpraca, motywacja, komunikacja, rozwój zawodowy</li> <li>6. Nowe zawody i kompetencje.</li> <li>7. Efektywność ekonomiczna i społeczna wprowadzanej transformacji cyfrowej.</li> <li>8. Przykłady najlepszych transformacji polskich przedsiębiorstw.</li> <li>9. Podsumowanie. Kluczowe zasady transformacji cyfrowej.</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 (kilkusobowe 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.</li> <li>2. Studium przypadku nr 1. Metody i narzędzia partycypacji pracowników i zespołów.</li> <li>3. Studium przypadku nr 2. Metody i narzędzia motywowania do zmian.</li> <li>4. Studium przypadku nr 3. Metody i narzędzia skutecznej komunikacji,</li> <li>5. Studium przypadku nr 4. Metody i narzędzia szkoleń i adaptacji do zmian.</li> <li>6. Studium przypadku nr 5. Metody i narzędzia projektowania nowych zawodów i kompetencji.</li> <li>7. Modelowanie przebiegu procesu transformacji cyfrowej z użyciem wszechstronnych metod i narzędzi.</li> <li>8. Podsumowanie. Wnioski końcowe</li> </ol> |
| Metody sprawdzenia efektów uczenia się | Patrz Tabela 1  |
| Egzamin                                | Tak   |

|   |  |
|---|--|
| 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<br>100h = 18h wykład + 9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 13h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 30h przygotowanie do egzaminu + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny (klasyczny) z elementami wykładu konwersatoryjnego na wybranych spotkaniach.<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><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.<br/><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   | 15.02.2022   |

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. | IZ1_WG4,                            |

|                              |  |                  |
|------------------------------|--|------------------|
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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 w przedsiębiorstwie, przede wszystkim związane z transformacją cyfrową. | IZ1_WG4          |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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.   | IZ1_WG1          |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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.  | IZ1_UW1          |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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.                   | IZ1_UW2, IZ1_UW4 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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.  | IZ1_UW2          |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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                                      | IZ1_KO4          |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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   | IZ1_KR5          |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
|              | oczekiwań   |  |
| Weryfikacja: | Wykład – zaliczenie pisemne<br>Ćwiczenia: - ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +<br>aktywność studentów na zajęciach) |  |

| <b>Karta przedmiotu</b>                                 |  |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu  | Model biznesu przedsiębiorstwa 4.0   |
| Wersja przedmiotu                                       | 1  |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |  |
| Poziom kształcenia                                      | 1  |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat  |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne   |
| 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/ 18h 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                                  | - od 15 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład)<br>- 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<br>- wyposazenie studenta w wiedzę z zakresu koncepcji modeli biznesu przedsiębiorstwa 4.0 funkcjonującego w środowisku Gospodarki 4.0.<br>- wykształcenie umiejętności w zakresie modelowania, doskonalenia, adaptacji oraz implementacji modeli biznesu kształtujących nową formułę przedsiębiorstw 4.0  |



|   |  |        |    |           |    |             |   |          |   |
|---|--|--------|----|-----------|----|-------------|---|----------|---|
| Metody oceny  | <p><b>Wykład</b></p> <p>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.</p> <p>2.<i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie pisemne, aktywny udział w interaktywnych formach prowadzenia wykładu.</p> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <p>1.<i>Ocena formatywna</i>: ocena poprawności zadań wykonanych przez studentów w ramach ćwiczeń.</p> <p>2.<i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie przedmiotu – ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań +aktywność studentów na zajęciach).</p> <p><b>Ocena końcowa z przedmiotu:</b><br/>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 border="0"> <tr> <td>wykład</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>  | wykład | 18 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18   |        |    |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 18   |        |    |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |    |           |    |             |   |          |   |

|  |   |
|--|---|
| Treści kształcenia                     | <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.</li> <li>2. Klasyczne i współczesne modele biznesu. Analiza porównawcza.</li> <li>3. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Docelowe grupy klientów-interesariuszy, unikalne wartości</li> <li>4. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Elektroniczne kanały dotarcia do klienta-interesariusza i sposoby obsługi</li> <li>5. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Kluczowe procesy zarządzania.</li> <li>6. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Zasoby materialne i niematerialne.</li> <li>7. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0. Kluczowi partnerzy strategiczni, technologiczni.</li> <li>8. Wybrane elementy modelu biznesu 4.0 Źródła oraz struktura przychodów i kosztów.</li> <li>9. Podsumowanie. Współczesny model biznesu – uwarunkowania doskonalenia, adaptacji i wdrożenia.</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 (kilkusosobowe 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.</li> <li>2. Docelowe grupy klientów-interesariuszy, unikalne wartości</li> <li>3. Elektroniczne kanały dotarcia do klienta-interesariusza i sposoby obsługi</li> <li>4. Kluczowe procesy zarządzania.</li> <li>5. Zasoby materialne i niematerialne.</li> <li>6. Kluczowi partnerzy strategiczni, technologiczni.</li> <li>7. Źródła oraz struktura przychodów i kosztów.</li> <li>8. Modelowanie całych modeli biznesowych.</li> <li>9. Podsumowanie przeprowadzonych zajęć. Wnioski końcowe</li> </ol> |
| Metody sprawdzenia efektów uczenia się | Patrz Tabela 1  |
| Egzamin                                | Nie   |

|   |   |
|---|---|
| Literatura  | <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="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<br>100h = 18h wykład + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 10h analiza literatury + 16h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 20h przygotowanie do zaliczenia wykładu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny (klasyczny) z elementami wykładu konwersatoryjnego na wybranych spotkaniach.<br/><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/><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.<br/><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

| Profil ogólnoakademicki |  |                                     |
|-------------------------|--|-------------------------------------|
| 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 | IZ1_WG4                             |
| 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  | IZ1_WG4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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  | IZ1_WK12 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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   | IZ1_UW2  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>Ćwiczenia: - ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)  |          |
| Efekt:                       | Absolwent potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do analizowania potrzeb biznesowych Przedsiębiorstwa 4.0   | IZ1_UW4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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  | IZ1_UW11 |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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 | IZ1_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   | IZ1_KO4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>Ćwiczenia: - ocena z ćwiczeń (rozwiązywanie zadań + aktywność studentów na zajęciach)  |          |
| Efekt:                       | Absolwent jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w nowym modelu biznesu   | IZ1_KR5  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – zaliczenie pisemne<br>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)                                  | Niestacjonarne  |
| 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)<br>- 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  | <p><b>Wykład:</b><br/> 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.<br/> 2. <i>Ocena sumatywna</i>: zaliczenie pisemne, aktywny udział w interaktywnych formach prowadzenia wykładu.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> 1. <i>Ocena formatywna</i>: aktywności studenta, obecności na zajęciach, zaangażowania studenta w realizowane podczas zajęć przykłady oraz ich ewaluacja.<br/> 2. <i>Ocena sumatywna</i>: Waga 50% - ocena ze sprawdzianu pisemnego/kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math> (min. 51% maksymalnej ilości punktów);<br/> Waga 35% - ocena za projekt w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny <math>\geq 3</math> (min. 51% maksymalnej ilości punktów)<br/> Waga 15% - Aktywność i zaangażowanie studenta (skala: 2-5)</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>9</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>  | wykład | 9 | ćwiczenia | 18 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 9   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 18  |        |   |           |    |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0   |        |   |           |    |             |   |          |   |
| projekty  | 0   |        |   |           |    |             |   |          |   |

|  |  |
|--|--|
| Treści kształcenia                     | <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zajęcia organizacyjne, zapoznanie studentów z przedmiotem oraz zakresem poruszanego materiału.</li> <li>2. Technologie teleinformatyczne w przedsiębiorstwie – identyfikacja potrzeb klientów z uwzględnieniem uwarunkowań m.in. ekonomicznych, środowiskowych czy prawnych w świadczeniu usług telekomunikacyjnych..</li> <li>3. Analiza infrastruktury teleinformatycznej w otoczeniu przedsiębiorstwa.</li> <li>4. Analiza oraz omówienie oferowanych usług teleinformatycznych .</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.</li> <li>6. Ćwiczenia z pozyskania infrastruktury teleinformatycznej – case study.</li> <li>7. Ćwiczenia z zarządzania projektami teleinformatycznymi – case study.</li> <li>8. Projekt sieci teleinformatycznej w budynku – koncepcja realizacji, szacowanie kosztów, harmonogram realizacji</li> <li>9. Weryfikacja samodzielności wykonanych prac, prezentacja oraz ich omówienie.</li> </ol> <p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie z przedmiotem</li> <li>2. Omówienie podstawowych pojęć z zakresu telekomunikacji.</li> <li>3. Trendy rozwoju rynku telekomunikacyjnego.</li> <li>4. Internet rzeczy.</li> <li>5. Rola telekomunikacji w rozwoju gospodarki cyfrowej</li> <li>6. Aspekty prawne świadczenia usług teleinformatycznych.</li> <li>7. Weryfikacja wiedzy z zakresu omawianego materiału.</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<br>75h = 9h wykład + 18h ćwiczenia + 5h konsultacje + 5h analiza literatury + 8h przygotowanie do ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia wykładu   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny, problemowy i konwersatoryjny<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams<br><b>Ćwiczenia:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> ćwiczeniowa<br><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  | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - kolokwium<br>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 | IZ1_WG9                             |
| Weryfikacja:            | Wykład - kolokwium<br>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                           | IZ1_WK12                            |
| Weryfikacja:            | Wykład - kolokwium<br>Ćwiczenia - udział w dyskusji, realizacja ćwiczeń przedmiotowych, kolokwium  |                                     |
| <b>Umiejętności</b>     |  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent dzięki umiejętności analize oraz zrozumieniu   | IZ1_UW5                             |

|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
|                              | potrzeb użytkownika końcowego potrafi w sposób efektywny organizacyjnie i ekonomicznie dobrać rozwiązania z zakresu usług teleinformatycznych, wdrożyć je w organizacji i doskonalić        |          |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium<br>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 | IZ1_UK10 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium<br>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  | IZ1_KK1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium<br>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  | IZ1_KO4  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - kolokwium<br>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)  | Niestacjonarne   |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : sprawdzian ustny problemowy.<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena wystawiona w skali 2-5.<br><b>Ćwiczenia:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : na zajęciach wykonywany jest projekt zespołowy.<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : ocena z projektu; ocena wystawiona w skali 2-5, do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny $\geq 3$ .<br><b>Ocena końcowa przedmiotu:</b><br>1. <i>Ocena formatywna</i> : każda z części przedmiotu zaliczona na ocenę co najmniej 3,0.<br>2. <i>Ocena sumatywna</i> : średnia ważona ocen cząstkowych, 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 18<br>ćwiczenia 18<br>laboratoria 0<br>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>Hausner J. (2008): <i>Zarządzanie publiczne</i>, Wyd. Scholar, Warszawa</li> <li>(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>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>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<br>100h = 18h wykład + 18h ćwiczenia + 8h konsultacje + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 5h analiza literatury + 16h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + 25h przygotowanie do zaliczenia wykładu  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,8 ECTS   |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |  |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> warsztaty terenowe, projekty zespołowe, dyskusja panelowa,<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams</p>  |
| Uwagi   | -  |
| Data ostatniej aktualizacji   | 2. lutego 2022 roku  |

Tabela 1

| Profil ogólnoakademicki |   |                                     |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Efekty przedmiotowe     |   | Odniesienie do efektów kierunkowych |
| Wiedza                  |   |                                     |
| 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 | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład -sprawdzian ustny,<br>Ćwiczenia - projekt zespołowy, udział w dyskusji   |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji zwłaszcza te  | IZ1_WK11                            |

|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
|                              | dotyczące człowieka w życiu publicznym, etyki w obszarze zarządzania publicznego w warunkach transformacji cyfrowej   |          |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian ustny,<br>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 jednostką samorządu lokalnego.              | IZ1_UW1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian ustny,<br>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.            | IZ1_UK11 |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian ustny,<br>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  | IZ1_KK1  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian ustny,<br>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. | IZ1_KO3  |
| Weryfikacja:                 | Wykład - sprawdzian ustny,<br>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)                                  | Niestacjonarne   |
| 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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 tę 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>1. <i>Ocena formatywna:</i> Ocenie podlega zdobyta przez studentów wiedza przekazana na wykładzie oraz zaczerpnięta z literatury</li> <li>2. <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>1. <i>Ocena formatywna:</i> ocena poprawności ćwiczeń zespołowych wykonanych przez studentów. Ocenie podlega terminowość realizacji, poprawność merytoryczna, sposób prezentacji, udział w dyskusji</li> <li>2. <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><br/>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>18</td> </tr> <tr> <td>ćwiczenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>laboratoria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>projekty</td> <td>0</td> </tr> </table>   | wykład | 18 | ćwiczenia | 9 | laboratoria | 0 | projekty | 0 |
| wykład  | 18   |        |    |           |   |             |   |          |   |
| ćwiczenia   | 9  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| laboratoria   | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| projekty  | 0  |        |    |           |   |             |   |          |   |
| Treści kształcenia  | <p><b>Wykład:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie. Wyjaśnienie podstawowych pojęć. Geneza i istota foresightu.</li> <li>2. Przyczyny wzrostu zainteresowania systematycznym i naukowym podejściem do przewidywania i kształtowania przyszłości.</li> <li>3. Typy foresight'ów (m.in. technologiczne, krajowe, branżowe, regionalne)</li> <li>4. Metody ilościowe stosowane w badaniach foresightowych.</li> <li>5. Metody jakościowe w badaniach foresightowych</li> <li>6. Koncepcja foresightu korporacyjnego (strategicznego). Organizacja procesu. Zarządzanie procesem..</li> <li>7. Koncepcja modeli dojrzałości foresightowej</li> <li>8. Komponenty modelu dojrzałości.</li> <li>9. Metoda oceny dojrzałości foresightowej organizacji.</li> <li>10. Podsumowanie zajęć i zaliczenie.</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do ćwiczeń. Metodyka foresightu.</li> <li>2. Analiza case study dotyczących różnych typów foresightu.</li> <li>3. Ocena dojrzałości foresightowej wybranej organizacji.</li> <li>4. Przeprowadzenie foresightu korporacyjnego (strategicznego) dla wybranej organizacji.</li> <li>5. 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>1. Kononiuk A. Foresight jako nurt badawczy w naukach o zarządzaniu – stan badań w Polsce i przykłady zastosowań, Współczesne Zarządzanie 4 (2012)</li> <li>2. Kononiuk A., Sacio-Szymańska A., Tommei S., 2017. Foresight w sektorze biznesu. Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy</li> <li>3. 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>1. Rohrbeck R., 2011. Corporate Foresight. Physica-Verlag HD</li> <li>2. Rohrbeck R., Arnold H.M., Heuer J., Strategic foresight – a case study on the Deutsche Telekom Laboratories, ISPIM – ASIA KONFERENCE, 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<br>100h = 18h wykład + 9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 13h analiza literatury + 30h przygotowanie do egzaminu + 25h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń  |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <p><b>Wykład:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami burzy mózgów<br/> <i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat</p> <p><b>Ćwiczenia:</b><br/> <i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, stolików eksperckich, metoda projektu<br/> <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:                  | IZ1_WG4   |
|                         | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorię, metody i narzędzia z zakresu foresightu strategicznego wykorzystywane do prognozowania rozwoju organizacji oraz budowania strategii przedsiębiorstw |

|                              |   |         |
|------------------------------|---|---------|
| 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 usprawnienie wykorzystując poznane metody i narzędzia stosowane w procesie foresightu..       | IZ1_UW4 |
| 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. | IZ1_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.   | IZ1_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   |
| Wersja przedmiotu                                       | 1   |
| <b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>     |   |
| Poziom kształcenia                                      | 1   |
| Stopień (tytuł zawodowy)                                | licencjat   |
| Rodzaj (forma studiów)                                  | Niestacjonarne  |
| 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/ 18h 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 audytorijnej (wykład)<br>- 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  | <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 sprawdzianu pisemnego, ocena ze sprawdzianu 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 projektu zespołowego wykonanego przez studentów podczas ćwiczeń,</li> <li><i>Ocena sumatywna :</i> ocena projektu zespołowego; ocena 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 projektu jak i z kolokwium <math>\geq 3</math>; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: <math>0,5 * \text{ocena z kolokwium} + 0,5</math><br/>* ocena z projektu</p> |
| Efekty uczenia się                                      | Patrz Tabela 1  |

|   |   |
|---|---|
| Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy (liczba godzin w semestrze) | wykład 18<br>ćwiczenia 9<br>laboratoria 0<br>projekty 0   |
| Treści kształcenia  | <p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicje oraz geneza organizacji pozarządowych w Polsce i w świecie</li> <li>2. Organizacje pozarządowe (NGO) w polskim systemie prawnym</li> <li>3. Charakterystyka Trzeciego Sektora w Polsce</li> <li>4. Relacje NGO z otoczeniem</li> <li>5. Realizacja zadań publicznych przez NGO</li> <li>6. Ludzie w NGO, struktury, formy zatrudnienia</li> <li>7. Lider NGO, rola, kompetencje, zadania</li> <li>8. Zarządzanie strategiczne NGO, proces planowania strategicznego</li> <li>9. Finansowanie NGO, foundrising, programy granowe</li> <li>10. Marketing NGO</li> <li>11. Efektywność NGO</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<br>75h = 18h wykład + 9h ćwiczenia + 5h konsultacje + 8h analiza literatury + 10h przygotowanie do ćwiczeń + 15h przygotowanie do zaliczenia wykładu + 10h przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń   |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1,3 ECTS  |
| <b>E. Informacje dodatkowe</b>  |   |
| Metody, techniki, narzędzia wykorzystywane w trakcie prowadzenia zajęć                        | <b>Wykład:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> wykład informacyjny połączony z wykładem konwersatoryjnym i elementami burzy mózgów<br><i>Narzędzia i techniki I-K:</i> prezentacja multimedialna, materiały video, platforma Moodle, poczta elektroniczna; aplikacja MS Teams, chat<br><b>Ćwiczenia:</b><br><i>Metody dydaktyczne:</i> studium przypadku, stolików eksperckich, metoda projektu<br><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   | IZ1_WK12<br>IZ1_WK14                |
| Weryfikacja:            | Wykład – sprawdzian pisemny,<br>Ćwiczenia – ocena projektu  |                                     |
| Efekt:                  | Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu charakterystyczne dla organizacji pozarządowych koncepcje zarządzania (w tym zarządzania ludźmi, finansami, marketingiem, strategiami)                                | IZ1_WG4                             |
| Weryfikacja:            | Wykład – sprawdzian pisemny,<br>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   | IZ1_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, | IZ1_UW4                             |

|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
|                              | biorąc pod uwagę efekty weryfikacji opłacalności oraz wykazanie zasadności planowanej zmiany.   |          |
| Weryfikacja:                 | Ćwiczenia – ocena projektu  |          |
| Efekt:                       | Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego   | IZ1_UK12 |
| 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. | IZ1_KO3  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny,<br>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.   | IZ1_KR5  |
| Weryfikacja:                 | Wykład – sprawdzian pisemny,<br>Ćwiczenia – ocena projektu  |          |