

**Opis poszczególnych przedmiotów lub grup przedmiotów dla studiów podyplomowych
pn. MBA Smart City prowadzonych w Szkole Biznesu**

Część menedżerska Programu

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Otoczenie gospodarcze (OG)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	3 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 8h; Ćwiczenia: 8h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Makroekonomia i globalny kryzys finansowy</p> <ul style="list-style-type: none"> Zmieniający się świat/zmieniający się biznes; Wzrost gospodarczy: Problemy pomiaru wzrostu, Polityka gospodarcza a wzrost, Wzrost gospodarczy i wahania cykliczne; Polityka pieniężna: Pieniądz i system bankowy, Podaż pieniądza i inflacja, Rynek finansowy, Bank centralny i polityka pieniężna; Polityka fiskalna: Podatki, wydatki, Deficyt, dług publiczny i polityka fiskalna; Gospodarka otwarta: Otwartość gospodarki, reżimy kursowe, bilans płatniczy, polityka gospodarcza w gospodarce otwartej; Warsztaty: Podejmowanie decyzji polityki gospodarczej. <p>Mikroekonomia</p> <ul style="list-style-type: none"> Decyzje i wybory ekonomiczne; Modele konkurencji; Efektywność i zawodność rynku; Wnioski dla praktyki zarządczej i decyzji inwestycyjnych. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Egzamin i projekt końcowy		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
	OG_W01	SC_W01
	OG_W02	SC_W10
	OG_W03	SC_W03
	OG_W04	SC_W04
	OG_W05	SC_W05
	OG_W06	SC_W07
	OG_W07	SC_W09
Umiejętności		
	OG_U01	SC_U01

OG_U02	Jest przygotowany do dokonywania prostych prognoz makroekonomicznych i finansowych.	SC_U02
OG_U03	Rozumie i potrafi identyfikować wyzwania etyczne związane z rozwojem rynków finansowych.	SC_U03
Kompetencje społeczne		
OG_K01	Zna narzędzia podejmowania decyzji ekonomicznych, w tym decyzji strategicznych.	SC_K04 SC_K05
OG_K02	Wykorzystuje zdobytą wiedzę z zakresu mikroekonomii i makroekonomii w procesie planowania i zarządzania organizacją.	SC_K03 SC_K07
OG_K03	Potrafi współdziałać w grupie.	SC_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Marketing (M)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 11h; Ćwiczenia: 19h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> Koncepcja marketingu w XXI wieku i skuteczny marketing mix. Rola i znaczenie współczesnego marketingu z punktu widzenia organizacji oraz konsumenta; Proces marketingowy oraz kluczowe elementy strategii marketingowej zorientowanej na klienta i budowanie relacji z klientem – marketing relacji; Zmieniający się krajobraz marketingu. Marketing 4.0. Era cyfrowa. Koncepcja społeczna – zrównoważony marketing. Współczesne wyzwania spowodowane przez kryzysy, np.: Covid-19; wojna w Ukrainie; Analizy marketingowe do podejmowania decyzji marketingowych jak: wybór rynków docelowych (Targeting), pozycjonowanie (Positioning), Projektowanie produktu (Product Design), cena (Pricing), komunikacja (Communication); Gra symulacyjna BrandPRO. <p>Zarządzanie marką i wizerunkiem</p> <ul style="list-style-type: none"> Znaczenie marki i ewolucja marki; Elementy pozycjonowania marki i praktyczne metody budowania wizji marki; Strategia komunikowania marki – nadrzędne cele komunikacyjne. <p>Public Relations</p> <ul style="list-style-type: none"> Public relations w organizacji; Media toolbox – Earned Media, Owned Media, Paid Media, Shared Media; Zasady konstruowania strategii PR – Cele komunikacyjne vs. biznesowe, grupy celu, Message House, taktyka i kanały komunikacji; KPI i mierzalność działań; Wizerunek i reputacja w sytuacji kryzysowej i kryzysie medialnym. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Praca zaliczeniowa w grupach		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
M_W01	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu działań marketingowych w organizacjach ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia marki, budowania obrazu marki w dobie mediów społecznościowych, rozumienia wpływu udziału w rynku na rentowność oraz dopasowania produktów do oczekiwań i potrzeb segmentów w celu jej poprawy.	SC_W10
M_W02	Ma wiedzę pozwalającą na zrozumienie istoty zagadnień i działań marketingowych, ich powiązań z nauką o finansach oraz innymi dyscyplinami.	SC_W03
M_W03	Ma wiedzę na temat roli działań marketingowych w zarządzaniu jednostką gospodarczą oraz w powiązaniach między tymi jednostkami w skali krajowej jak i międzynarodowej.	SC_W05
M_W04	Posiada wiedzę umożliwiającą pozyskiwanie danych pozwalających na właściwe wykorzystanie narzędzi mediów społecznościowych do konkretnych celów	SC_W07

	biznesowych, rozpoznawanie podstawowych problemów związanych z budowaniem marki.	
Umiejętności		
M_U01	Potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać pojęcia z zakresu dziedziny marketingu, prawidłowo posługuje się podstawowymi pojęciami oraz terminologią z tego zakresu.	SC_U01
M_U02	Potrafi wykorzystać pozyskaną wiedzę dla wyjaśnienia przebiegu procesów i działań marketingowych oraz stawiania prostych hipotez co do przyczyn procesów i uzasadniania działań.	SC_U02
M_U03	Prawidłowo posługuje się wybranymi normami oraz regułami prawnymi i etycznymi, w celu rozwiązania konkretnego problemu decyzyjnego z zakresu działań marketingowych; posiada umiejętność samodzielnego znajdowania rozwiązania konkretnego problemu i podejmowania rozstrzygnięć z tej dziedziny.	SC_U03
Kompetencje społeczne		
M_K01	Jest nastawiony na budowanie relacji z klientem i/konsumentem, świadomie obserwuje i rozpoznaje zmiany zachodzące w krajobrazie marketingowym.	SC_K01 SC_K04
M_K02	Wykorzystuje zdobytą wiedzę z zakresu mediów społecznościowych i marketingu cyfrowego oraz Public Relations w budowaniu strategii komunikacji.	SC_K07
M_K03	Jest świadomy narzędzi marketingu cyfrowego i jest przygotowany do wykorzystania danych w projektowaniu i realizacji strategii marketingowej.	SC_K07

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Strategia (ST)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny/zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	3 ECTS (2 ECTS za zajęcia stacjonarne, 1 ECTS za zajęcia zdalne)
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład 11h: 8h stacjonarnie, 3h zdalnie; Ćwiczenia 13h: 12h stacjonarnie, 1h zdalnie
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>CSR, Sustainability, ESG [Environmental, Social and Corporate Governance] i wyzwania współczesnego świata</p> <ul style="list-style-type: none"> • CSR (Corporate Social Responsibility – społeczna odpowiedzialność biznesu) – jego dotychczasowe miejsce w strategii współczesnej organizacji, CSR, CSV (Creating Shared Value – tworzenie wartości współdzielonej) a Sustainability (zrównoważony rozwój) - odpowiedź na globalne trendy; mapa interesariuszy organizacji dlaczego taka ważna przy tworzeniu strategii zrównoważonego rozwoju; • Sustainability jako paszport do biznesu 4.0; purposeful/meaningful brands jako nośniki strategicznego zaangażowania biznesu w kwestie społeczne i środowiskowe, nowe podejścia do odpowiedzialnego biznesu. <p>Strategia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategia przedsiębiorstwa: budowa i utrzymanie przewagi konkurencyjnej; • Proces strategii w firmie: analiza, formułowanie, wdrażanie; • Narzędzia analizy strategicznej: analiza sektora i konkurencji, analiza zasobów i umiejętności; • Źródła przewagi konkurencyjnej: przewaga kosztowa, różnicowanie, strategia błękitnego oceanu; • Strategia w gospodarce cyfrowej, nowe modele biznesowe, konkurencja oparta o platformy cyfrowe, partnerstwa i ekosystemy. <p>Implementacja strategii i kontrola zarządcza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktyczne aspekty wdrażania strategii w firmie z wykorzystaniem koncepcji Balanced Scorecard i Mapy Strategii; • Rola menedżera w procesie wdrażania strategii firmy i kluczowe czynniki sukcesu w procesie wdrażania strategii; • Systemy kontroli strategicznej w organizacji wspierające transformację cyfrową. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Praca zaliczeniowa w grupach		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
	ST_W01	SC_W01
	ST_W02	SC_W10
	ST_W03	SC_W05

	relations w kontekście krajowym oraz międzynarodowym.	
ST_W04	Zna zasady przeprowadzania analizy biznesowej oraz oceny pomiaru efektywności strategii firmy, zna metody tworzenia innowacyjnej oferty rynkowej, w oparciu o nowe produkty i modele biznesowe.	SC_W07
ST_W05	Ma pogłębioną wiedzę na temat mechanizmów integracji CSR w strategię firmy; ma wiedzę dotyczącą tworzenia planów zagregowanych dla pojedynczego przedsiębiorstwa lub SBU w zdywersyfikowanej korporacji.	SC_W08
ST_W06	Uzasadnia znaczenie społecznej odpowiedzialności biznesu w odniesieniu do posiadanej wiedzy z zakresu CSR oraz planowania strategicznego.	SC_W09
Umiejętności		
ST_U01	Prawidłowo posługuje się terminologią z zakresu analizy strategicznej, tworzenia i wdrażania strategii biznesowych, tworzenia innowacyjnej oferty produktowej, innowacji modelu biznesu oraz CSR.	SC_U01
ST_U02	Potrafi wykorzystać pozyskaną wiedzę dla wyjaśnienia przebiegu procesów biznesowych a w szczególności posiada umiejętności pozwalające na zaplanowanie kampanii CSR oraz posiada umiejętności mierzenia skuteczności kampanii ze szczególnym zwróceniem uwagi na procesy dialogu społecznego.	SC_U02
ST_U03	Potrafi wykorzystać uzyskaną wiedzę do przeprowadzenia analizy strategicznej przedsiębiorstwa, analizy konkurencji, zdiagnozowania przewagi konkurencyjnej, stworzenia oferty wartości oraz przedstawienia modelu biznesowego przedsiębiorstwa i na tej podstawie wyznacza cele strategiczne jednostki biznesowej.	SC_U02
Kompetencje społeczne		
ST_K01	W ramach wykonywania swoich obowiązków jest ukierunkowany na myślenie strategiczne, przedsiębiorcze, kreatywne i elastyczne.	SC_K04 SC_K07
ST_K02	Wykorzystuje zdobytą wiedzę z zakresu strategii oraz CSR w procesie planowania zarządzania strategicznego organizacją.	SC_K03 SC_K07
ST_K03	Potrafi współdziałać w grupie.	SC_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zarządzanie zasobami ludzkimi (ZL)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	3 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 8h, Ćwiczenia: 14h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Zachowania w organizacji i controlling personalny</p> <ul style="list-style-type: none"> Istota zachowań organizacyjnych; Zachowania organizacyjne w kontekście grup i zespołów; Wpływ komunikacji na zachowania w grupie; Kultura organizacji w dobie wielokulturowości; Mobbing w organizacji i syndrom wypalenia zawodowego; Zachowania patologiczne w organizacji; Konflikty w organizacji i ich wpływ na zachowania organizacyjne. <p>Dysfunkcje w pracy zespołowej</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyzwania kadry kierowniczej w obszarze Zarządzania Zasobami Ludzkimi; Pięć dysfunkcji pracy zespołowej - model Patricka Lencioni; Jak budować skuteczne zespoły; Jak budować zaufanie i bezpieczeństwo w zespole; Jak zarządzać konfliktem; Jak zmniejszać ryzyko konfliktów interpersonalnych; Jak zwiększać zaangażowanie i zmniejszać ryzyko niepewności; Jak uczyć współodpowiedzialności i podwyższać standardy współpracy. <p>Psychologia zarządzania i zarządzanie zmianą</p> <ul style="list-style-type: none"> Psychologia zmiany; Organizacyjne niechęci do zmian; Przygotowywanie organizacji i zespołu do zmian; Zasady pracy z ludźmi w zmianie; Metody skutecznego przeprowadzania przez zmianę; Menadżer vs zmiana; Komunikacja w procesach zmian; Różne postawy w zmianie; Budowanie zaangażowania w zarządzaniu zmianą. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Praca zaliczeniowa w grupach		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
ZL_W01	Ma rozszerzoną wiedzę o człowieku funkcjonującym w przestrzeni organizacji przede wszystkim w relacjach biznesowych, pogłębioną w odniesieniu do człowieka jako pracownika i konsumenta.	SC_W06
ZL_W02	Ma pogłębioną wiedzę na temat wybranych norm (zawodowych i etycznych) funkcjonujących w organizacjach biznesowych w odniesieniu do pracowników.	SC_W08
ZL_W03	Uzasadnia znaczenie społecznej odpowiedzialności biznesu i wskazuje na jej przejawy w praktyce.	SC_W09
Umiejętności		

ZL_U01	Potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać pojęcia z zakresu nauki o zarządzaniu ludźmi ze szczególnym uwzględnieniem etycznych dylematów moralnych.	SC_U01
ZL_U02	Potrafi wykorzystać pozyskaną wiedzę dla wyjaśnienia przebiegu procesów zarządzania ludźmi oraz stawiania prostych hipotez co do przyczyn tych procesów.	SC_U02
ZL_U03	Prawidłowo posługuje się wybranymi normami oraz regułami prawnymi i etycznymi, w celu rozwiązania konkretnego problemu decyzyjnego z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi; posiada umiejętność samodzielnego znajdowania rozwiązania konkretnego problemu i podejmowania rozstrzygnięć.	SC_U03
ZL_U04	Jest przygotowany do samodzielnego wykonywania pracy na wyższych szczeblach zarządzania w swoim przedsiębiorstwie w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi.	SC_U05
ZL_U05	Sprawnie posługuje się zaawansowaną wiedzą z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi umożliwiającą samodzielne rozwiązywanie problemów, opracowywanie i wdrażanie projektów, organizowanie i rozwijanie zespołów pracowniczych i kierowanie nimi oraz podejmowanie decyzji respektujących normy moralne i etyczne standardy.	SC_U06
Kompetencje społeczne		
ZL_K01	Jest nastawiony na współpracę i współdziałanie w grupie i jest gotów pełnić w zespołach różne role w zależności od sytuacji.	SC_K01
ZL_K02	Chce wziąć odpowiedzialność za działania swoje i swojego zespołu.	SC_K03 SC_K06
ZL_K03	W sytuacjach kryzysowych i konfliktu nastawiony jest na spokojne i zdecydowane działanie.	SC_K03 SC_K04
ZL_K04	Ma świadomość roli kadry kierowniczej, odpowiedniego kształtowania struktury organizacyjnej w zakresie zarządzania ludźmi i oparcia procesów zarządzania ludźmi o udzielanie precyzyjnego feedbacku pracownikom.	SC_K04

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Finanse (F)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny/zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	5 ECTS (2 ECTS za zajęcia stacjonarne, 3 ECTS za zajęcia zdalne)
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 16h – 4h stacj., 12h zdalnie; Ćwiczenia: 20h – 8h stacj., 12h zdalnie
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Rachunkowość zarządcza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprawozdawczość finansowa jako źródło informacji w finansach; • Rozliczanie i kalkulacje kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem; • Rachunek wyników i analizy CVP; • Dźwignie operacyjna i finansowa; • Zarządzanie kosztami firmy w ujęciu procesowym. <p>Interpretacja sprawozdań finansowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formy sprawozdawczości (sprawozdanie finansowe, raport roczny, sprawozdania zarządcze, raporty fakultatywne); • Zawartość informacyjna sprawozdań finansowych; • Zależności między częściami sprawozdań; • Studium przypadku. <p>Instrumenty finansowe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przegląd segmentów rynku finansowego; • Przegląd instrumentów rynku finansowego; • Elementy wyceny instrumentów finansowych; • Zastosowanie instrumentów finansowych w decyzjach inwestycyjnych, finansowaniu spółki oraz w zarządzaniu ryzykiem. <p>Zarządzanie finansami</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rola inwestora i typy/rodzaje inwestorów; • Przegląd struktury kapitałowej firmy; • Zwroty dla inwestorów; • Rola pośredników/banków inwestycyjnych; • Ład korporacyjny; • Obowiązki dyrektora finansowego/CFO. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Egzamin		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
F_W01	Posiada wiedzę o triadzie problemowej „ryzyko – bezpieczeństwo – ciągłość działania” i jej wpływie na działalność organizacji.	SC_W10
F_W02	Posiada wiedzę umożliwiającą rozumienie procesów powiązania aspektów organizacyjno-zarządczych z aspektami finansowymi w działalności organizacji.	SC_W03
F_W03	Ma wiedzę pozwalającą na rozumienie istoty zarządzania finansami.	SC_W04

F_W04	Wie jak identyfikować, analizować i szacować ryzyko operacyjne.	SC_W07
F_W05	Ma wiedzę o paradygmacie społeczeństwa ryzyka oraz o koncepcjach: zrównoważonego rozwoju, zrównoważonego zarządzania ryzykiem oraz społecznej odpowiedzialności za bezpieczeństwo i ciągłość działania.	SC_W09
Umiejętności		
F_U01	Potrafi prawidłowo posługiwać się pojęciami z zakresu panowania nad ryzykiem operacyjnym.	SC_U01
F_U02	Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną w zakresie finansów dla wyjaśniania przebiegu procesów gospodarczych; potrafi analizować działalność organizacji w celu identyfikowania czynników wpływających na poziom ryzyka operacyjnego.	SC_U02
F_U03	Posługuje się wybranymi normami oraz regułami prawnymi w celu rozwiązania konkretnego problemu decyzyjnego w zakresie finansów; potrafi korzystać z norm (zwłaszcza ISO22301, ISO27001, ISO27005) oraz wzorców dobrych praktyk, takich jak metodyki: panowania nad ryzykiem operacyjnym, zapewniania bezpieczeństwa i zapewniania ciągłości działania.	SC_U03
F_U04	Rozumie i potrafi identyfikować wyzwania związane z rozwojem rynków finansowych; potrafi dobrać rozwiązania panowania nad ryzykiem adekwatne do wymagań prawa oraz potrzeb i możliwości organizacji.	SC_U04
F_U05	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z wykonywaniem zawodu menedżera w odniesieniu do zagadnień finansowych.	SC_U05
Kompetencje społeczne		
F_K01	Dąży do tworzenia kultury organizacyjnej opartej na współpracy i komunikacji, z uwzględnieniem zasad etycznych w zarządzaniu zasobami finansowymi.	SC_K06
F_K02	Wykorzystuje zdobytą wiedzę z zakresu rachunkowości i zarządzania projektami w procesie planowania i zarządzania projektami.	SC_K03 SC_K07

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Nowe technologie i innowacyjność (NT)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 12h, Ćwiczenia: 13h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Projektowanie produktu cyfrowego i architektury IT w start-up'ach</p> <ul style="list-style-type: none"> Projektowanie produktów cyfrowych, strategiczna pętla zwrotna; Typy danych, producenci i konsumenci informacji, systemy gromadzenia i przetwarzania danych; Projektowanie architektur systemów IT w start-up'ach i małych firmach. Strategie pozyskania zasobów informatycznych. <p>Przedsiębiorczość startupowa</p> <ul style="list-style-type: none"> Innowacje w biznesie (innowacje a pomysły, rodzaje innowacji, innowacyjność a sukces przedsiębiorczy, warunki dla innowacyjności w organizacji); Startupy jako nośniki innowacji w przedsiębiorstwach (co to są startupy, cechy startupów, hiperskalowalność); Modelowanie biznesowe jako narzędzie dla innowacji (jak tworzyć modele, jak je zmieniać, jak z nimi pracować); Innowacyjna organizacja (portfolio explore-exploit, kultura innowacyjności w organizacji). <p>Systemy Informacyjne Biznesu</p> <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie do funkcji IT (obecne wyzwania, percepcja i rola funkcji IT, strategia IT); Zakup, wdrożenie i utrzymanie systemów IT (klasyfikacja systemów IT, sposoby pozyskiwania systemów IT, systemy ERP, metodyka i czynniki sukcesu ich wdrażania). 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Praca zaliczeniowa w grupach.		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
NT_W01	Ma wiedzę o schematach zarządzania, które pomagają usprawnić przebieg procesu podejmowania decyzji poprzez: zarządzanie innowacjami w erze cyfrowej, innowacyjne modele biznesowe, zarządzanie wzrostem, międzynarodowy rozwój biznesu.	SC_W05
NT_W02	Rozumie wyzwania i szanse wynikające z prowadzenia i rozwijania biznesu na rynku globalnym.	SC_W04
NT_W03	Rozumie trudności w realizowaniu strategii generowania wewnętrznego wzrostu firmy.	SC_W10
NT_W04	Rozumie sukcesy i porażki w rozpoznaniu i wykorzystywaniu modelu biznesowego.	SC_W04
NT_W05	Przejawia przedsiębiorczy sposób myślenia – innowacyjność i kreowanie możliwości, wynikających z rozwoju nowych technologii.	SC_W08
Umiejętności		
NT_U01	Inspiruje innych i przejawia otwartość wobec inspiracji.	SC_U08
NT_U02	Przejawia umiejętność komunikacji w jasny, sprecyzowany i jednoznaczny sposób.	SC_U06
NT_U03	Zna różne strategie rozwoju.	SC_U02
Kompetencje społeczne		

NT_K01	Stosuje zdobytą wiedzę w procesie samorozwoju i samodoskonalenia.	SC_K08
NT_K02	W ramach wykonywania swoich obowiązków jest ukierunkowany na myślenie strategiczne, przedsiębiorcze, kreatywne i elastyczne.	SC_K07
1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zarządzanie operacyjne (ZO)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny/zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4 ECTS (3 ECTS za zajęcia stacjonarne, 1 ECTS za zajęcia zdalne)
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 18h – 14h stacjonarnie, 4h zdalnie; Ćwiczenia: 13h – 13h stacjonarnie
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Cyberbezpieczeństwo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cyberbezpieczeństwo w świetle V.U.C.A. i B.A.N.I; • Trendy technologiczne i cyberbezpieczeństwa; • Krajobraz zagrożeń i znane incydenty; • Strategie ataku i obrony; • Zagrożenia i ochrona prywatności w cyfrowym świecie. <p>Zarządzanie procesami: standardy i praktyka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementy i narzędzia pozwalające na wymierne i trwale osiągnięcie pożądanego wyniku biznesowego; • Kluczowe elementy operacyjne napędzające biznes i umożliwiające realizację strategii przy równoczesnym respektowaniu zasad CSR (Corporate Social Responsibility). <p>Zarządzanie projektami</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skuteczne metody zarządzania i odnoszenia sukcesu w projektach, najnowsze trendy; • Pogłębienie zasad skutecznej komunikacji; • Elementy hybrydowego zarządzania zespołami i narzędzia do efektywniejszej pracy; • Techniki budowy harmonogramu, zarządzania ryzykiem i komunikacją w projekcie; • Różnice pomiędzy prowadzeniem projektów kaskadowych a zwinnych; • Zasady skutecznego zarządzania projektami; • Różnice pomiędzy procesami inwestycyjnymi a projektowymi oraz elementy automatyzacji procesów projektowych. 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Egzamin i praca zaliczeniowa w grupach		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
ZO_W01	Ma pogłębioną wiedzę dotyczącą zarządzania operacyjnego jako istotnej funkcji łączącej działania związane z wytwarzaniem produktu (dobra czy usługi).	SC_W01
ZO_W02	Posiada wiedzę na temat procesów biznesowych oraz realizowania pomiarów ich wydajności.	SC_W05
ZO_W03	Ma wiedzę pozwalającą na zrozumienie wagi zasad dobrej komunikacji w zarządzaniu zespołem.	SC_W06
ZO_W04	Posiada wiedzę na temat sposobów zbierania informacji jako jednego z najistotniejszych elementów zarządzania operacyjnego, ma wiedzę dotyczącą przedstawiania zakresu zdobytych informacji, jak również kierunku przepływu decyzji.	SC_W07

ZO_W05	Zna typowe struktury jednostek biznesowych oraz ma wiedzę pozwalającą na aktywne wdrażanie ujęcia procesowego w te struktury.	SC_W08
Umiejętności		
ZO_U01	Sprawnie posługuje się terminologia i pojęciami z zakresu zarządzania operacyjnego.	SC_U01
ZO_U02	Potrafi na podstawie dostępnych informacji formułować i określać problem oraz budować jego model biznesowy; dokonuje analizy (podaje parametry i alternatywne rozwiązania) oraz podejmuje na jej podstawie decyzje wprowadzające w życie rozwiązania oraz kontroluje ich wyniki.	SC_U02
ZO_U03	Prawidłowo interpretuje normy prawne oraz posługuje się regułami etycznymi w celu sprawnego rozwiązywania problemów decyzyjnych z zakresu zarządzania operacyjnego.	SC_U03
ZO_U04	Zna oraz rozumie zadania w pracy menadżera w szczególności znaczenie zarządzania ludźmi i projektami.	SC_U05
ZO_U05	Potrafi na podstawie dostępnych informacji formułować i określać problem, budować jego model, sprawnie tworzy jego rozbudowane pisemne analizy; ma umiejętność tworzenia zespołów pracowniczych, rozdzielania zadań pomiędzy poszczególne zespoły, kontrolowania oraz korygowania ich działań; posiada praktyczną znajomość zastosowania i wdrożenia BSC jako narzędzia kontroli strategicznej w firmie.	SC_U06
ZO_U06	Posiada umiejętność zarządzania zasobami ludzkimi, materialnymi, finansowymi i informacyjnymi w celu skutecznego i efektywnego wykonania zadań menedżerskich związanych z zarządzaniem operacyjnym.	SC_U08
Kompetencje społeczne		
ZO_K01	Rozumie potrzebę samokształcenia się.	SC_K08
ZO_K02	Potrafi współdziałać w grupie.	SC_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Program rozwoju osobistego (PRO)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	3 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 2h, Ćwiczenia: 34h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzanie a przywództwo – lider wobec wyzwań współczesnego świata; • Rozwijanie ludzi w organizacji; • Motywowanie i angażowanie ludzi; • Władza w organizacji i taktyki wpływu lidera; • Nowoczesne przywództwo; • Sztuka prezentacji. 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Dyskusja na zajęciach i Projekt końcowy	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
PRO_W01	Potrafi nazwać najlepsze praktyki w zakresie budowania, motywowania, rozwijania i zarządzania efektywnymi zespołami.	SC_W01
PRO_W02	Trafnie identyfikuje i opisuje różne style zarządzania.	SC_W01
PRO_W03	Wie jak określić źródło konfliktu i rodzaju kryzysów oraz opisać strategie działania w sytuacjach konfliktowych i kryzysowych.	SC_W01
PRO_W04	Zna narzędzia podejmowania decyzji menedżerskich, w tym decyzji strategicznych.	SC_W01 SC_W10
PRO_W05	Zna zasady udzielania informacji zwrotnej i przeprowadzania oceny okresowej.	SC_W01 SC_W06
PRO_W06	Potrafi wymienić i opisać najważniejsze zasady przeprowadzania prezentacji w kontekście zawodowym.	SC_W01
Umiejętności		
PRO_U01	Potrafi opisywać pracowników w kategoriach kompetencji; sprawnie posługuje się terminologią z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi.	SC_U01
PRO_U02	Przejawia kluczowe kompetencje menadżerskie takie jak: orientacja na klienta, umiejętność współpracy oraz pracy w zespole, odpowiedzialność za ciągłość i jakość realizowanych procesów, przedsiębiorczość, zorientowanie na zadania i osiąganie celów, umiejętność budowania zaangażowania zespołu w realizację zadań.	SC_U05
PRO_U03	Posiada podstawową umiejętność przygotowywania i prowadzenia wystąpień ustnych w języku polskim, motywowania i inspirowania pracowników.	SC_U07
PRO_U04	Posiada umiejętność zarządzania zasobami ludzkimi w celu skutecznego i efektywnego wykonywania zadań menadżerskich.	SC_U08
Kompetencje społeczne		

PRO_K01	Jest przygotowany do inicjowania i aktywnego uczestniczenia w pracy zespołów interdyscyplinarnych w środowisku pracy.	SC_K01
PRO_K02	Rozumie i potrafi wykorzystać wiedzę odnoszącą się do funkcjonowania w przestrzeni międzykulturowej i międzynarodowej.	SC_K02
PRO_K03	Potrafi współdziałać i pracować w grupie przyjmując w niej różne role oraz organizować zespoły pracownicze i kierować nimi.	SC_K03
PRO_K04	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania oraz efektywnie organizować zespół, a także kierować realizowanymi przez niego działaniami.	SC_K04
PRO_K05	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z wykonywaniem zawodu menedżera w odniesieniu do problemów interpersonalnych.	SC_K05
PRO_K06	Potrafi posługiwać się zdobytą wiedzą w pracy zawodowej z zachowaniem zasad etycznych.	SC_K06
PRO_K07	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, jest kreatywny i elastyczny.	SC_K07

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Etyka w biznesie (E)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	1 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 5h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etyka biznesu – pojęcia i definicje; ▪ Etyka biznesu w praktyce – procedury i narzędzia; ▪ Etyka biznesu w kontekście wyzwań zrównoważonego rozwoju, społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) i ładu korporacyjnego; ▪ Etyka biznesu a reputacja i relacje z interesariuszami; ▪ Etyka biznesu – dylematy etyczne w praktyce (w tym, w kontekście nowych technologii). 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Dyskusja na zajęciach	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
	E_W01	Zna podstawowe pojęcia i definicje oraz procedury i narzędzia związane z etyką biznesu.
	E_W02	Zna założenia etyki biznesu w kontekście wyzwań zrównoważonego rozwoju, społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) i ładu korporacyjnego.
	Umiejętności	
	E_U01	Potrafi posługiwać się zdobytą wiedzą i narzędziami w pracy zawodowej z zachowaniem zasad etycznych.
	E_U02	Potrafi ocenić praktyki organizacyjne pod względem etycznym.
	Kompetencje społeczne	
	E_K01	Dąży do tworzenia kultury organizacyjnej opartej na współpracy i komunikacji, z uwzględnieniem zasad etycznych w zarządzaniu zasobami.
	E_K02	Jest świadomy znaczenia etycznej postawy menedżera i posługuje się zdobytą wiedzą w pracy zawodowej przy zachowaniu zasad etycznych.
	E_K03	Ma poczucie odpowiedzialności za podejmowane decyzje w obszarze zarządzania; wykorzystuje zasady etyki postępowania w planowaniu oraz realizacji procesu zmian w organizacji.

Część specjalizacyjna Programu

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Globane cele, agenda i rozwój Smart City (RSC)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 30h, Ćwiczenia: 14h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Wprowadzenie do globalnej i europejskiej polityki miejskiej Kierunki rozwoju globalnego od inteligentnej wizji do inteligentnego społeczeństwa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unia europejska jako lider globalnej zielonej transformacji • Zrozumienie prawne i obowiązki członków UE • Cele i dotychczasowe realizacje • Holistyczne podejście do inteligentnych rozwiązań • Wspólna podstawa techniczna i nowy sposób zarządzania • Cyfryzacja jako kluczowy czynnik dla rozwoju inteligentnych miast i społeczeństw <p>Smart City – główne kierunki rozwoju, wiodące definicje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definicje „Inteligentnych miast” • Smart City Framework • Strategia rozwoju Smart City • Polska vs. Reszta świata (główne strategie oraz wdrożenia) • Krytyczna analiza praktyk Smart City • Struktura organizacyjna oraz prawna samorządu terytorialnego w Polsce • Zarządzanie Finansami w samorządzie <p>Partnerstwa w ekosystemie miejskim - modele finansowania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partnerstwa jako napęd większych ambicji • Możliwości współpracy: sektor publiczny vs prywatny vs mieszkańcy • Wspólna innowacja jako strategia win-win • Popyt publiczny jako siła napędowa • Globalne partnerstwo miast na rzecz działań klimatycznych • Dobre praktyki i przykłady z innych miast • Cele UE a finansowanie Smart City • Opracowaniu projektów finansowania • Zdobywanie funduszy na rozwój Smart City a Partnerstwo Prywatno-Publiczne <p>Relacje z interesariuszami miast – modele partycypacji społecznej w samorządzie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacje między urzędem a mieszkańcami • Partycypacja społeczna • Rola NGO w tworzeniu Smart City • Wykorzystanie technologii do tworzenie nowych form współpracy z mieszkańcami miast 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Dyskusja na zajęciach i Projekt końcowy		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		

RSC_W01	Zna podstawowe definicje obszaru Smart City, rozumie strukturę samorządu oraz model zarządzania finansami samorządu terytorialnego w Polsce. Jest w stanie odnieść definicje Smart City do obszaru w jakim na co dzień funkcjonuje. Zna kontekst społeczny związany ze Smart City oraz najlepsze przykłady w Polsce oraz na Świecie. Zna nie tylko dobre przykłady ale również porażki Smart City tym samym jest w stanie zrozumieć złożoność ekosystemu miasta inteligentnego.	SC_W02 SC_W11 SC_W12
RSC_W02	Zna globalną perspektywę tematyki Smart City oraz główne instrumenty społeczno – technologiczne wykorzystywane w Smart City. Rozumie zarówno społeczne jak i technologiczne filary Smart City na świecie.	SC_W02 SC_W11 SC_W12
RSC_W03	Zna instrumenty finansowe wykorzystywane przy tworzeniu projektów Smart City oraz dobre praktyki wykorzystane w projektach w Polsce.	SC_W02 SC_W11 SC_W12
RSC_W04	Zna pojęcia portycypacji społecznej oraz narzędzi wykorzystywanych w praktyce samorządu terytorialnego w Polsce. Zna i rozumie role NGO w strukturze Samrt City.	SC_W02 SC_W12
Umiejętności		
RSC_U01	Potrafi zdefiniować pojęcie Smart City oraz przedstawić główne kierunki rozwoju miast inteligentnych oraz przeanalizować wiodące definicje Smart City, zwracając uwagę na ich zalety i wady oraz wybrać odpowiednią definicję dla konkretnego miasta.	SC_U01 SC_U10 SC_U11
RSC_U02	Potrafi przeanalizować różne modele biznesowe związane z rozwojem miast inteligentnych oraz ocenić ich skuteczność i opłacalność, przeprowadzać analizy SWOT i oceniać ryzyko związane z wdrażaniem projektów Smart City.	SC_U01 SC_U07 SC_U09 SC_U10 SC_U11
RSC_U03	Potrafi zrozumieć potrzeby takich interesariuszy miasta, jak mieszkańcy, instytucje publiczne i prywatne, organizacje pozarządowe, inwestorzy i przedsiębiorcy oraz komunikować się z różnymi interesariuszami miasta w sposób skuteczny i efektywny, aby uzyskać poparcie dla projektów Smart City i zwiększyć zaangażowanie społeczne.	SC_U01 SC_U02 SC_U07 SC_U09 SC_U10 SC_U11
Kompetencje społeczne		
RSC_K01	Rozpoznaje interesariuszy miasta i potrafi zidentyfikować różne grupy, które mogą mieć wpływ na rozwój miasta oraz zrozumieć, jakie są ich potrzeby i cele.	SC_K05 SC_K07
RSC_K02	Umie budować i utrzymywać pozytywne relacje z interesariuszami miasta (różnymi grupami interesariuszy i partnerami miasta).	SC_K03 SC_K07
RSC_K03	Potrafi podejmować decyzje i rozwiązywać problemy dzięki analizie i interpretowaniu danych, aby podejmować racjonalne i skuteczne decyzje w zakresie rozwoju miasta oraz rozwiązywać problemy, które wynikają z procesu jego rozwoju.	SC_K04 SC_K05 SC_K09
RSC_K04	Posiada umiejętności skutecznej komunikacji i negocjacji z różnymi grupami interesariuszy, w tym z mieszkańcami miasta, partnerami biznesowymi i organami administracji publicznej.	SC_K01 SC_K03 SC_K04

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Technologie i narzędzia w Smart City (TSC)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	8 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 60h, Ćwiczenia: 28h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Wiodące technologie Smart City</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet Rzeczy • RPA (Robotic Process Automation) • Blockchain, Cloud (technologie Chmurowe) • Aplikacje • Platformy Miejskie • AI (Sztuczna Inteligencja) <p>Bezpieczeństwo IT / cyberbezpieczeństwo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Podstawowe zagrożenia związane z cyberbezpieczeństwem i bezpieczeństwem IT w kontekście miasta. ▪ Ryzyka związane z cyberatakami i sposoby ochrony przed nimi. ▪ Bezpieczeństwo sieci komputerowych i sposoby zabezpieczenia sieci w mieście. ▪ Bezpieczeństwo danych i sposoby ich ochrony przed utratą, kradzieżą i uszkodzeniem. ▪ Metody monitorowania środowiska IT, identyfikacji zagrożeń i reagowania na incydenty. ▪ Zagrożenia związane z bezpieczeństwem w sieciach bezprzewodowych i sposoby zabezpieczania sieci w mieście. ▪ Bezpieczeństwo urządzeń mobilnych i sposoby ochrony przed zagrożeniami. ▪ Bezpieczeństwo aplikacji i sposoby zabezpieczania ich przed atakami hakerskimi. <p>Otwarte dane, kluczowe elementy w rozwoju i usprawnianiu Smart City</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definicję Open Data - czym są i jakie cele stoją za ich udostępnianiem, • Przykłady wykorzystania Open Data w praktyce miejskiej • Prawne aspekty Open Data - prawa autorskie, licencje, prywatność • Technologie i narzędzia Open Data - formaty danych, standardy, API • Źródła Open Data - gdzie i jak szukać danych, • Analiza i wizualizacja danych Open Data - jak przetwarzać i wykorzystywać dane w mieście • Aktualne tendencje światowe dot. dzielenie się danymi wszystkich partnerów cyfrowych (monetyzacja danych), demokratyzacji danych, kontrolowania dostępu do danych, kontrolowanie społeczne wykorzystania danych z wielu źródeł, audytowanie danych jako siły napędowej cyfrowych innowacji społecznych • Jak organizować hackathony, datathony czy mapathony. <p>Zarządzanie Lean&Kaizen w samorządach oraz wprowadzenie do Industry 4.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzeni do tematyki Industry 4.0 • Lean/Kaizen: • Lean/Kaizen w samorządach • Używane narzędzia • Przygotowanie procesów we wdrażaniu innowacji technologii • Ludzie, zespoły, liderzy, systemy sugestii 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Dyskusja na zajęciach i Projekt końcowy		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	

Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
TSC_W01	Zna wiodące technologie stosowane w miastach inteligentnych, w tym Internet Rzeczy, sztuczną inteligencję, chmury obliczeniowe, blockchain. Potrafi wskazać kluczowe cechy każdej z technologii w odniesieniu do potrzeb w obszarze Smart City.	SC_W02 SC_W11 SC_W12
TSC_W02	Zna przykłady praktycznych realizacji projektów Smart City w różnych miastach w Polsce i na świecie z użyciem nowoczesnych technologii a także zna zasady rządzące projektowaniem, wdrażaniem i zarządzaniem projektami związanymi z miastami inteligentnymi, a także tworzenie efektywnej strategii Smart City z wykorzystaniem tych technologii.	SC_W02 SC_W11 SC_W12
TSC_W03	Zna metody i narzędzia zapewniające cyberbezpieczeństwo oraz bezpieczeństwo IT w miastach inteligentnych, w tym sposoby identyfikacji i analizy zagrożeń oraz sposoby ochrony danych osobowych i prywatności mieszkańców. Zna potencjał wykorzystania danych otwartych (Open Data) w planowaniu, zarządzaniu i budowaniu miast inteligentnych oraz rozumie cel narzędzi związanych z hackatonami, datathony itd. Zna podstawy Industry 4.0 i potrafi odnieść je do metodologii Lean&Kaizen.	SC_W02 SC_W11 SC_W12
Umiejętności		
TSC_U01	Rozumie najnowsze technologie związane ze Smart City, takie jak Internet Rzeczy, Sztuczna Inteligencja, RPA, Industry 4.0, Blockchain, Cloud. Potrafi zastosować w/w technologie w procesie zarządzania bądź też tworzenia strategii Smart City. Umie tworzyć mechanizmy współpracy związane z projektowaniem, wdrażaniem i zarządzaniem projektami z technologiami Smart City.	SC_U01 SC_U07 SC_U09 SC_U10 SC_U11
TSC_U02	Posiada umiejętność analizy i wykorzystania danych otwartych (open data) w celu usprawnienia zarządzania miastem, pracy w zespole i koordynowania działań różnych specjalistów i ekspertów technologicznych w celu osiągnięcia spójnych celów.	SC_U02 SC_U05 SC_U07 SC_U09 SC_U10
TSC_U03	Potrafi analizować zagrożenia związane z cyberbezpieczeństwem oraz posiada umiejętność ich identyfikacji i minimalizacji.	SC_U01 SC_U09 SC_U11
TSC_U04	Rozumie znaczenie technologii i innowacji w procesie planowania i zarządzania miastem oraz wykorzystania narzędzi informatycznych i nowych technologii w tym celu.	SC_U01 SC_U09 SC_U10 SC_U11
Kompetencje społeczne		
TSC_K01	Potrafi skutecznie komunikować się z różnymi grupami interesariuszy, w tym mieszkańcami miasta, przedsiębiorcami.	SC_K01 SC_K03
TSC_K02	Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu. Posiada umiejętności rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji	SC_K03 SC_K05

	opartych na danych, analizie i wykorzystaniu dostępnych narzędzi technologicznych.	
TSC_K03	Uczniwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu.	SC_K03 SC_K06 SC_K08

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zrównoważony rozwój oraz innowacyjność miejska (INN)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	3 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład: 12h, Ćwiczenia: 10h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Innowacje cyfrowe i społeczne w Smart City – praktyczne przykłady miejskie w Polsce i na świecie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przykłady działalności innowacyjnej w polskich miastach • Innowacje cyfrowe i społeczne w Smart City • Procesy innowacji miejskich <p>Ścieżka innowacji (metodologia wdrażania innowacji miejskich Bloomberg / Harvard / J. Hopkins / Gartner)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opisanie podstawowych sposobów, metod, wykorzystywanych narzędzi i przykładów wdrażania światowych innowacji miejskich <p>Wprowadzenie do koncepcji ESG – pojęcia i definicje, cele, korzyści, wyzwania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definicje i kluczowe terminy związane z ESG • Historia i rozwój rynku ESG • Uwarunkowania rynkowe i regulacje związane z ESG • Strategie oparte na ESG <p>Praktyczne przykłady ESG w działaniu w samorządzie i wdrażanie ESG do działań samorządu – model samorządowy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korzyści i wyzwania dla podejścia ESG w Miastach • Komunikacja z mieszkańcami na temat ESG • Case study – przykłady Miast, które efektywnie wykorzystują podejście ESG <p>Wprowadzenie do projektów końcowych</p>		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Dyskusja na zajęciach i Projekt końcowy		
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza		
INN_W01	Zna koncepcję zrównoważonego rozwoju miasta i jej znaczenie dla funkcjonowania miasta. Posiada wiedzę o zasadach innowacyjności miejskiej i sposobów jej wprowadzania w życie, w tym na przykład nowe technologie, metody planowania i organizacji, procesu, produkty i usługi.	SC_W02 SC_W11 SC_W12
INN_W02	Posiada wiedzę o rozwoju kreatywności i umiejętności rozwiązywania problemów w kontekście innowacyjnych działań, zapewniających zrównoważony rozwój miast i poprawę jakości życia mieszkańców. Ma wiedzę o rozwoju i wprowadzaniu do miast innowacji społecznych, włączających mieszkańców w proces tworzenia nowych rozwiązań.	SC_W02 SC_W08 SC_W12

INN_W03	Zna sposób realizacji projektów i działań na rzecz zrównoważonego rozwoju i innowacyjności miasta, włączających metody pomiaru sukcesu oraz monitorowanie i ocenę wdrożonych działań.	SC_W02 SC_W09 SC_W11 SC_W12
Umiejętności		
INN_U01	Rozumie zasady zrównoważonego rozwoju oraz analizy ekonomicznej, społecznej i środowiskowej oraz posiada umiejętność identyfikacji i analizy trendów i wyzwań, związanych z innowacjami miejskimi, potrafi wykorzystać narzędzia proinnowacyjne w celu efektywnego projektowania i wdrażania innowacji miejskich.	SC_U01 SC_U02 SC_U09 SC_U10 SC_U11
INN_U02	Posiada umiejętność projektowania, realizacji i oceny projektów z zakresu innowacyjności miejskiej oraz ESG.	SC_U01 SC_U03 SC_U06 SC_U09 SC_U10
INN_U03	Potrafi w sposób krytyczny analizować inicjatywy dotyczące innowacji miejskich, np. w kontekście ich wpływu na środowisko naturalne lub społeczne.	SC_U01 SC_U03 SC_U09 SC_U11
INN_U04	Posiada umiejętność zrozumienia potrzeb mieszkańców i zachęcania do ich aktywnego udziału w programach innowacji miejskich oraz programach wspierających i realizujących koncepcję zrównoważonego rozwoju w miastach.	SC_U08 SC_U09 SC_U11
Kompetencje społeczne		
INN_K01	Potrafi komunikować propozycję i wyniki projektów innowacyjnych osobom zarządzającym i decyzyjnym.	SC_K03
INN_K02	Potrafi budować relacje z partnerami biznesowymi, inwestorami oraz instytucjami finansowymi, które są niezbędne do zrealizowania założonych celów związanych z zrównoważonym rozwojem miasta.	SC_K03 SC_K05 SC_K07
INN_K03	Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu.	SC_K03 SC_K06 SC_K08
INN_K04	Posiada umiejętność skutecznej komunikacji i współpracy z różnymi grupami interesariuszy, w tym mieszkańcami, organizacjami pozarządowymi, przedsiębiorcami i władzami lokalnymi.	SC_K03
INN_K05	Rozumie i potrafi analizować potrzeby społeczne oraz umie identyfikować możliwe rozwiązania, które mogą przyczynić się do poprawy jakości życia w mieście.	SC_K07 SC_K09

Projekt końcowy

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Projekt końcowy (PK)	
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	zdalny	
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	15 ECTS	
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Seminarium: 50h	
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów		
Seminarium dyplomowe: opracowanie i obrona projektu końcowego			
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)		
Projekt końcowy			
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych		
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza			
	PK_W01	Posiada przekrojową wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, zarządzania, marketingu, nowych technologii Smart City, Open Data, ESG oraz współpracy z interesariuszami miast w innowacyjnym ekosystemie miejskim.	SC_W01 SC_W02 SC_W03 SC_W04 SC_W12
	PK_W02	Wykazuje się zrozumieniem trendów i kontekstu społeczno-gospodarczego analizowanego w projekcie końcowym problemu/przypadku.	SC_W01 SC_W05 SC_W12
Umiejętności			
	PK_U01	Potrafi prawidłowo sformułować tezę, zebrać dane, przeprowadzić analizę na podstawie danych i wskaźników, sformułować wnioski, stworzyć bibliografię i odniesienia do źródeł.	SC_U02 SC_U03
	PK_U02	Potrafi wykorzystać i zintegrować zdobytą w trakcie studiów wiedzę w celu obrony tezy postawionej w projekcie końcowym.	SC_U01 SC_U02 SC_U03 SC_U04
	PK_U03	W trakcie pracy nad projektem potrafi skorzystać z umiejętności zdobytych w trakcie studiów, w szczególności z zakresu zarządzania projektami i pracy w zespole.	SC_U01 SC_U02
	PK_U04	Potrafi pracować zespołowo nad rozwiązaniem konkretnego problemu i wspólnie formułować rozwiązania tegoż problemu w obszarze Smart City.	SC_U02 SC_U03
	PK_U05	Potrafi przedstawić wnioski swojej analizy w formie pisemnej i ustnej; posiada zaawansowane umiejętności prezentowania rezultatów przeprowadzonego projektu.	SC_U02 SC_U03 SC_U07
Kompetencje społeczne			
	PK_K01	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania oraz efektywnie organizować zespół, a także kierować realizowanymi przez niego działaniami.	SC_K03
	PK_K02	Potrafi posługiwać się zdobytą wiedzą w pracy zawodowej z zachowaniem zasad etycznych; rozumie potrzebę stałego pogłębiania i aktualizowania zdobytej wiedzy.	SC_K06 SC_K08
	PK_K03	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, jest kreatywny i elastyczny.	SC_K07