

**Opis poszczególnych przedmiotów lub grup przedmiotów dla studiów podyplomowych
pn. „Inżynieria procesów biznesowych” prowadzonych na Wydziale Elektrycznym**

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Wprowadzenie do analizy biznesowej i inżynierii wymagań
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<p>Wprowadzenie i podstawy Podstawowe definicje i role występujące w projektach informatycznych Krótke wprowadzenie do etapów inżynierii wymagań Wpływ procesu biznesowego na wymagania biznesowe Interesariusze w projekcie- identyfikacja oraz ich zarządzanie Identyfikacja reguł biznesowych i ich związek z wymaganiami</p> <p>Pozyskiwanie i zarządzanie wymaganiami Źródła wymagań Techniki dekompozycji wymagań Przegląd wybranych technik pozyskiwania wymagań Przegląd wybranych technik priorytetyzacji wymagań</p> <p>Podstawy dokumentowania wymagań Kategoryzacja wymagań Definiowanie wymagań Atrybuty i cechy wymagania Unikanie najczęstszych błędów przy opracowywaniu wymagań</p>		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.		
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		
	IPB_101_W01	Zna podstawowe pojęcia inżynierii wymagań IPB_W01 IPB_W02
	IPB_101_W02	Zna podstawowe pojęcia analizy biznesowej IPB_W01 IPB_W02
	IPB_101_W03	Zna zasady i narzędzia pozyskiwania wymagań IPB_W01 IPB_W02
	IPB_101_W04	Zna zasady dokumentowania wymagań IPB_W01 IPB_W02
Umiejętności		
	IPB_101_U01	Umie zastosować metody pozyskiwania wymagań w sytuacji kontaktu z klientem IPB_U01 IPB_U04
	IPB_101_U02	Umie dokumentować wyniki pozyskiwania wymagań i analizy biznesowej IPB_U01 IPB_U04
	IPB_101_U03	Potrafi zarządzać wymaganiami IPB_U01 IPB_U04

Kompetencje społeczne		
<i>IPB_101_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat wymagań</i>	<i>IPB_K01</i>
<i>IPB_101_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i>	<i>IPB_K02</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Wprowadzenie do architektury korporacyjnej
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> • Czym jest Architektura Korporacyjna? • Podstawowe pojęcia z zakresu Architektury korporacyjnej • Architecture Development Method (ADM) – wybrane zagadnienia w tym omówienie metodyki działania od strategii do realizacji z użyciem ram architektonicznych • Modelowanie architektury korporacyjnej w narzędziach CASE – demo • Studium przypadku – przygotowanie fragmentu modelu w oparciu o punkt widzenia „Application Usage Viewpoint” z użyciem narzędzia Enterprise Architect w notacji ArchiMate 3.1. 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.	
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	
	<i>IPB_102_W01</i>	<i>Zna podstawowe pojęcia architektury korporacyjnej</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_102_W02</i>	<i>Zna podstawowe pojęcia metody ADM</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_103_W03</i>	<i>Zna zasady pracy z narzędziami CASE</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	Umiejętności	
	<i>IPB_102_U01</i>	<i>Umie zbudować podstawowe modele architektury korporacyjnej</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_102_U02</i>	<i>Umie pracować z narzędziem CASE</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_102_U03</i>	<i>Potrafi modelować architekturę</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	Kompetencje społeczne	
	<i>IPB_102_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat architektury</i> <i>IPB_K01</i>
	<i>IPB_102_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i> <i>IPB_K02</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Narzędzia CASE w pracy inżyniera wymagań
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> Repozytorium analityczne – jego perspektywy – metamodel Struktura informacji w repozytorium (pakiety i ich przeznaczenie) Modelowanie rozwiązania – specyfikacja funkcjonalna na bazie modelu 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.	
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	
	<i>IPB_103_W01</i>	<i>Zna podstawowe zasady budowy narzędzia CASE</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_103_W02</i>	<i>Zna podstawowe pojęcia budowy repozytorium modeli</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_103_W03</i>	<i>Zna zasady budowy specyfikacji funkcjonalnej na bazie modelu</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	Umiejętności	
	<i>IPB_103_U01</i>	<i>Umie zbudować repozytorium analityczne</i>
		<i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_103_U02</i>	<i>Umie pracować z narzędziem CASE</i>
		<i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_103_U03</i>	<i>Potrafi stosować modele do specyfikacji funkcjonalnej</i>
		<i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	Kompetencje społeczne	
	<i>IPB_103_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat architektury</i>
		<i>IPB_K01</i>
	<i>IPB_103_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i>
		<i>IPB_K02</i>
	<i>IPB_103_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i>
		<i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Modelowanie procesów biznesowych z wykorzystaniem BPMN
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (24)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcie procesu biznesowego <ol style="list-style-type: none"> a. Pojęcie procesu biznesowego b. Charakterystyki 2. Identyfikacja i klasyfikacja procesów biznesowych 3. Modelowanie procesów biznesowych w analizie biznesowej w procesie wytwórczym oprogramowania <ol style="list-style-type: none"> a. Pojęcie modelowania b. Pytania w modelowaniu c. Podejścia w modelowaniu 4. Charakterystyka notacji BPMN <ol style="list-style-type: none"> a. Koncepcja żetonu b. Rodzaje diagramów 5. Główne konstrukcje notacji BPMN i zastosowanie <ol style="list-style-type: none"> a. Obszary odpowiedzialności b. Obiekty połączeń c. Obiekty przepływu d. Artefakty e. Dane 6. Najczęstsze błędy modelowania 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.		
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		
	<i>IPB_104_W01</i>	<i>Zna podstawowe pojęcia języka BPMN</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_104_W02</i>	<i>Zna podstawowe konstrukcje BPMN</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_104_W03</i>	<i>Zna zasady budowy modeli w języku BPMN</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
Umiejętności		
	<i>IPB_104_U01</i>	<i>Umie zbudować model w języku BPMN</i>
		<i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_104_U02</i>	<i>Umie pracować z narzędziem CASE do modelowania w języku BPMN</i>
		<i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_104_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić poprawność modelu w języku BPMN</i>
		<i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>

Kompetencje społeczne		
<i>IPB_104_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i>	<i>IPB_K01</i>
<i>IPB_104_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i>	<i>IPB_K02</i>
<i>IPB_104_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i>	<i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zarządzanie wymaganiami
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny i stacjonarny/ 1:1
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> • Najczęstsze problemy z opracowaniem wymagań- omówienie prawdziwych przyczyn • Omówienie ogólnej budowy wymagania • Budowanie struktury wymagań użytkownika • Przegląd szablonów wymagań • Cechy dobrej dokumentacji projektowej (przegląd dokumentacji tworzonych w narzędziach takich jak: JIRA, Confluence, Word) 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.	
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		
<i>IPB_105_W01</i>	<i>Zna podstawowe pojęcia tradycyjnego zarządzania wymaganiami</i>	<i>IPB_W01 IPB_W02</i>
<i>IPB_105_W02</i>	<i>Zna podstawowe klasyfikacje wymagań</i>	<i>IPB_W01 IPB_W02</i>
<i>IPB_105_W03</i>	<i>Zna zasady pozyskiwania i opisu wymagań</i>	<i>IPB_W01 IPB_W02</i>
Umiejętności		
<i>IPB_105_U01</i>	<i>Umie zbudować model wymagań</i>	<i>IPB_U01 IPB_U02 IPB_U04</i>
<i>IPB_105_U02</i>	<i>Umie pracować z narzędziem CASE do modelowania wymagań</i>	<i>IPB_U01 IPB_U02 IPB_U04</i>
<i>IPB_105_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić poprawność modelu wymagań</i>	<i>IPB_U01 IPB_U02 IPB_U04</i>
Kompetencje społeczne		
<i>IPB_105_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i>	<i>IPB_K01</i>
<i>IPB_105_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i>	<i>IPB_K02</i>
<i>IPB_105_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i>	<i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Wprowadzenie do baz danych
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (12)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pojęcie modelu danych, różne model danych, encje i związki • Modele związków encji, notacji modelowania danych • Transakcje, model ACID, jakość danych • Podstawy języka SQL • Przegląd systemów DBMS 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych	
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	
	<i>IPB_106_W01</i>	<i>Zna podstawowe modele danych</i>
	<i>IPB_106_W02</i>	<i>Zna podstawowe pojęcia modelu relacyjnego i języka SQL</i>
	<i>IPB_106_W03</i>	<i>Zna zasady wykorzystania systemów DBMS</i>
	Umiejętności	
	<i>IPB_106_U01</i>	<i>Umie zbudować model danych</i>
	<i>IPB_106_U02</i>	<i>Umie pracować z narzędziem CASE do modelowania danych</i>
	<i>IPB_106_U03</i>	<i>Potrafi posłużyć się językiem SQL w zakresie podstawowym</i>
	Kompetencje społeczne	
	<i>IPB_106_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i>
	<i>IPB_106_K02</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Modelowanie w UML
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<ul style="list-style-type: none"> • Znaczenie obiektowości w modelowaniu systemów informatycznych • Język UML – geneza i ewolucja • Główne diagramy w języku UML <ul style="list-style-type: none"> – Diagram przypadków użycia – Diagram klas – Diagram czynności – Diagram maszyny stanowej – Diagram sekwencji – Diagramy wdrożeniowe 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.		
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		
	<i>IPB_107_W01</i>	<i>Zna podstawowe konstrukcje języka UML</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_107_W02</i>	<i>Zna podstawowe narzędzia modelowania w UML</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
	<i>IPB_107_W03</i>	<i>Zna zasady opisu wymagań w języku UML</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i>
Umiejętności		
	<i>IPB_107_U01</i>	<i>Umie zbudować model w UML</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_107_U02</i>	<i>Umie pracować z narzędziem CASE do modelowania UML</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_107_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić poprawność modelu UML</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
Kompetencje społeczne		
	<i>IPB_107_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i> <i>IPB_K01</i>
	<i>IPB_107_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i> <i>IPB_K02</i>
	<i>IPB_107_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i> <i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Optymalizacja procesów biznesowych
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (8)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie do optymalizacji procesów biznesowych Omówienia narzędzia SIPOC i jego praktyczne zastosowanie 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.	
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	
	<i>IPB_108_W01</i>	<i>Zna podstawowe zasady optymalizacji procesów</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i> <i>IPB_W03</i>
	<i>IPB_108_W02</i>	<i>Zna podstawowe założenia metody SIPOC</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W02</i> <i>IPB_W03</i>
	Umiejętności	
	<i>IPB_108_U01</i>	<i>Umie dokonać analizy modelu pod kątem optymalizacji</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_108_U02</i>	<i>Umie zastosować model SIPOC do optymalizacji procesu</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	<i>IPB_108_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić poprawność modelu SIPOC</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U04</i>
	Kompetencje społeczne	
	<i>IPB_108_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i> <i>IPB_K01</i>
	<i>IPB_108_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i> <i>IPB_K02</i>
	<i>IPB_108_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i> <i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Inżyniera wymagań w Agile
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie i podstawy: czym jest historyjka użytkownika, epic, task Analiza w podejściu zwinnym DoR i DoD jak sobie z tym poradzić, aby przynosiło wartość? Impact Mapping i User Story Mapping Historyjka użytkownika a wymaganie Kryteria INVEST Najczęstsze błędy przy tworzeniu historyjek Dobre praktyki tworzenia historyjek Techniki dekompozycji historyjek- przegląd 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.	
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	
	<i>IPB_109_W01</i>	<i>Zna podstawowe zasady metodyk zwinnych</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W04</i>
	<i>IPB_109_W02</i>	<i>Zna podstawowe narzędzia modelowania zwinnego</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W04</i>
	<i>IPB_109_W03</i>	<i>Zna zasady opisu wymagań w ujęciu zwinnym</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W04</i>
	Umiejętności	
	<i>IPB_109_U01</i>	<i>Umie zbudować model wymagań w ujęciu zwinnym</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U03</i>
	<i>IPB_109_U02</i>	<i>Umie pracować z narzędziem CASE do modelowania zwinnego</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U03</i>
	<i>IPB_109_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić poprawność modelu zwinnego</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U03</i>
	Kompetencje społeczne	
	<i>IPB_109_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i> <i>IPB_K01</i>
	<i>IPB_109_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i> <i>IPB_K02</i>
	<i>IPB_109_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i> <i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Wykorzystywanie facylitacji w projektach IT
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do facylitacji <ol style="list-style-type: none"> a. Pojęcia wykorzystywane w facylitacji: Facylitacja, Facylitator, Lider Zadania b. Model Procesu Iceberg c. Wprowadzenie do pojęcia Formatu d. Pojęcia: Proces a Zadanie w facylitacji e. Trójkąt Facylitacji f. Rodzaje dysfunkcji w pracy zespołowej 2. Planowanie warsztatu facylitowanego <ol style="list-style-type: none"> a. Budowanie agendy procesu facylitacji b. Narzędzia Procesu c. Narzędzia do zbierania i porządkowania informacji d. Narzędzia do analizy i planowania e. Narzędzia priorytetów i podejmowania decyzji f. Metody rozwiązywania konfliktów 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.	
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		
	<i>IPB_110_W01</i>	<i>Zna podstawowe zasady facylitacji</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W04</i>
	<i>IPB_110_W02</i>	<i>Zna podstawowe narzędzia facylitacji</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W04</i>
	<i>IPB_110_W03</i>	<i>Zna zasady budowy warsztatu facylitacji</i>
		<i>IPB_W01</i> <i>IPB_W04</i>
Umiejętności		
	<i>IPB_110_U01</i>	<i>Umie zaprojektować warsztat facylitacji</i>
		<i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U03</i>
	<i>IPB_110_U02</i>	<i>Umie przeprowadzić warsztat facylitacji</i>
		<i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U03</i>
	<i>IPB_110_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić poprawność warsztatu facylitacji</i>
		<i>IPB_U01</i> <i>IPB_U02</i> <i>IPB_U03</i>
Kompetencje społeczne		
	<i>IPB_110_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i>
		<i>IPB_K01</i>
	<i>IPB_110_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i>
		<i>IPB_K02</i>

<i>IPB_110_K03</i>	<i>Uczniwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i>	<i>IPB_K03</i>
--------------------	--	----------------

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Produktywność i bezpieczeństwo danych i informacji
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	3
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
<ul style="list-style-type: none"> • Produktywność i efektywność - jak ją definiujemy i mierzymy? • Produktywność własna vs produktywność zespołu • Filary produktywności osobistej • Eliminowanie, tego co nie istotne • Rytm tygodnia i dnia - nawyki • Umiejętność priorytetyzacji • Planowanie vs zmiany • Filary produktywności zespołowej • Komunikacja synchroniczna vs asynchroniczna • Za co jestem oceniany/oceniana - co wspiera i obniża współpracę • Kontrakt współpracy • Retrospektywy produktywności i efektywności • Wprowadzanie zmian w praktyce • Korzystanie z dobrych praktyk we wprowadzaniu zmian dotyczących efektywności i produktywności • Zasady bezpieczeństwa danych • Praktyczne spojrzenie na bezpieczeństwo informacji 		
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.		
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		
<i>IPB_111_W01</i>	<i>Zna podstawowe zasady produktywności</i>	<i>IPB_W01 IPB_W04 IPB_W05</i>
<i>IPB_111_W02</i>	<i>Zna podstawowe narzędzia produktywności</i>	<i>IPB_W01 IPB_W04 IPB_W05</i>
<i>IPB_111_W03</i>	<i>Zna zasady bezpieczeństwa danych i informacji</i>	<i>IPB_W01 IPB_W04 IPB_W05</i>
Umiejętności		
<i>IPB_111_U01</i>	<i>Umie zastosować wybrane narzędzia produktywności</i>	<i>IPB_U01 IPB_U02 IPB_U03</i>
<i>IPB_111_U02</i>	<i>Umie ocenić poziom bezpieczeństwa danych i informacji</i>	<i>IPB_U01 IPB_U02 IPB_U03</i>
<i>IPB_111_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić możliwości poprawy produktywności</i>	<i>IPB_U01 IPB_U02 IPB_U03</i>

Kompetencje społeczne		
<i>IPB_111_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i>	<i>IPB_K01</i>
<i>IPB_111_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i>	<i>IPB_K02</i>
<i>IPB_111_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i>	<i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Projektowanie produktów cyfrowych (UX i UI)
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Zdalny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Warsztat (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie do UX (podstawowe pojęcia, specjalizacje, skąd wziął się UX) Proces projektowy Metody badania potrzeb (omówienie badań potrzeb z ćwiczeniami persony, tworzeniem scenariusza badawczego i doбором metod badawczych) Tworzenie definicji problemu (Customer Journey Map, metoda HMW, jak zdążymy to może Customer Value Proposition) Wprowadzenie do projektowania interfejsów (Heurystyki Nielsena, podstawowe zasady w projektowaniu) Podstawy projektowania i metod warsztatowych (ćwiczenia proste ze szkicowania pomysłów i warsztatów metodą Design Studio) Przekazanie wymagań w projekcie (jakie UX powinien dostarczać efekty prac, jak przekazywać wymagania projektantom, jak przełożyć makiety na wymagania dla dev) Weryfikacja założeń biznesowych i doboru celów (Metryki i KPI-e UXowe, testy A/B) 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, test wiedzy, dyskusję moderowaną, ocenę zadań problemowych wykonywanych w trakcie zajęć oraz obserwację nauczyciela w warunkach symulowanych.	
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	
	<i>IPB_112_W01</i>	<i>Zna podstawowe zasady projektowania UX/UI</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W05</i>
	<i>IPB_112_W02</i>	<i>Zna podstawowe narzędzia projektowania UX/UI</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W05</i>
	<i>IPB_112_W03</i>	<i>Zna metryki w projektowaniu cyfrowym</i> <i>IPB_W01</i> <i>IPB_W05</i>
	Umiejętności	
	<i>IPB_112_U01</i>	<i>Umie zastosować wybrane narzędzia UX/UI</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U05</i>
	<i>IPB_112_U02</i>	<i>Umie wykonać nieskomplikowany projekt UX/UI</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U05</i>
	<i>IPB_112_U03</i>	<i>Potrafi krytycznie ocenić modele UX/UI</i> <i>IPB_U01</i> <i>IPB_U05</i>
	Kompetencje społeczne	
	<i>IPB_112_K01</i>	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i> <i>IPB_K01</i>
	<i>IPB_112_K02</i>	<i>Dbą o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i> <i>IPB_K02</i>
	<i>IPB_112_K03</i>	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i> <i>IPB_K03</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Seminarium / Praca końcowa
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	6
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Seminarium (16)
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> Praca samodzielna nad analizą literaturową i problemową z wybranych elementów związanych z tematyką studiów Samodzielne pogłębienie tematyki związanej z tematyką studiów Identyfikacja rzeczywistych problemów związanych z tematyką studiów Propozycje rozwiązania zidentyfikowanych problemów związanych z tematyką studiów Samodzielne przygotowanie opracowania na wybrany temat związany z tematyką studiów 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów kształcenia (warunki i sposób zaliczenia)	
	Efekty uczenia się będą weryfikowane przez: rozmowę oceniającą, ocenę wystąpienia, ocenę opracowania rozwiązania zadań problemowych.	
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
Umiejętności		
	IPB_115_U01	<i>Umie identyfikować rzeczywiste problemy związane z tematyką studiów</i> IPB_U01 IPB_U02 IPB_U03 IPB_U04 IPB_U05
	IPB_115_U02	<i>Umie wykonać wiedzę zakresu studiów do sformułowania propozycji rozwiązania rzeczywistych problemów związanych z tematyką studiów</i> IPB_U01 IPB_U02 IPB_U03 IPB_U04 IPB_U05
	IPB_115_U03	<i>Potrafi udokumentować i przedstawić rozwiązania rzeczywistych problemów związanych z tematyką studiów</i> IPB_U01 IPB_U02 IPB_U03 IPB_U04 IPB_U05
Kompetencje społeczne		
	IPB_115_K01	<i>Jest gotów do oceny przekazywanych informacji na temat modeli</i> IPB_K01
	IPB_115_K02	<i>Dbaj o język komunikacji z klientem i komunikacji wewnątrz zespołu</i> IPB_K02
	IPB_115_K03	<i>Uczciwie i z szacunkiem współpracuje w zespole nad budową modeli i wzajemnie podnosi kwalifikacje swoje i zespołu</i> IPB_K03