



Kierunek studiów	Informatyczne Techniki Zarządzania
Profil	Praktyczny
Stopień studiów	–
Forma studiów	stacjonarne

Sylabus przedmiotu Robotic Process Automation (RPA)

1. Dane podstawowe

Status programowy przedmiotu	Blok A: Brak
Rodzaj przedmiotu	Nieokreślony
Kod przedmiotu	TZS-FU9-FS
Rok studiów	–
Semestr	–
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	Aneta Łozak
Język wykładowy	polski

2. Wymiar godzin i forma zajęć

Rodzaj	Liczba godzin
Laboratorium	16
Razem godzin	16

3. Cele przedmiotu

Kod	Cel
CP1	Celem zajęć jest zapoznanie uczestników z podstawami automatyzacji procesów biznesowych przy użyciu technologii Robotic Process Automation (RPA). Kurs ma na celu rozwinięcie umiejętności projektowania, implementacji i zarządzania robotami programowymi, które wykonują powtarzalne zadania w organizacji. Celem kształcenia jest poznanie dostępnych rozwiązań do automatyzacji procesów biznesowych. Prezentacja rozwoju dziedziny oraz analiza trendów.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Wymagania wstępne obejmują podstawową znajomość procesów biznesowych, czyli umiejętność zrozumienia zasad funkcjonowania procesów w organizacji oraz zdolność analitycznego myślenia, polegającą na identyfikowaniu problemów i opracowywaniu skutecznych rozwiązań, a także podstawowe umiejętności obsługi oprogramowania, w tym znajomość programów biurowych i narzędzi wspierających współpracę zespołową.

5. Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Student zna i rozumie:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-W1	Podstawowe pojęcia i terminologie związane z RPA.	CP1	K1P_W16



Kod	Student zna i rozumie:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-W2	Narzędzia i platformy RPA dostępne na rynku, ich funkcje i różnice w zastosowaniach.	CP1	K1P_W12
EU-W3	Najlepsze praktyki oraz sprawdzone metodologie implementacji i zarządzania procesami RPA	CP1	K2P_W17

Umiejętności

Kod	Student potrafi:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-U1	Identyfikować procesy biznesowe nadające się do automatyzacji.	CP1	K2P_U06
EU-U2	Zastosować możliwości technologii do rozwiązania problemu biznesowego	CP1	K1P_U02
EU-U3	Zoperacjonalizować i skutecznie zarządzać projektem RPA w organizacji.	CP1	K1P_U05, K1P_U06, K1P_U07

Kompetencje

Kod	Student jest gotów do:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-K1	Współdziałania i pracowania w grupie oraz prawidłowego określania priorytetów służących realizacji podjętego zadania w zakresie wdrażania nowych technologii.	CP1	K1P_K02
EU-K2	Argumentowania słuszności wdrażania nowych technologii w organizacji i ciągle podnoszenia kwalifikacji w tym obszarze.	CP1	K1P_K01

6. Treści programowe

Kod	Tematyka	laboratorium	Realizuje efekt
TP1	Wprowadzenie do RPA • Automatyzacja a robotyzacja – funkcje, różnice, możliwości zastosowania. • Wprowadzenie do RPA – definicje, historia rozwoju, kontekst praktycznego zastosowania. • Przegląd narzędzi RPA – technologie, kluczowi dostawcy, ekosystem narzędzi. • Architektura i komponenty RPA – jak działają platformy do robotyzacji procesów? • Kierunki rozwoju technologii – rola sztucznej inteligencji (AI) w automatyzacji procesów. • Warsztaty praktyczne – implementacja robotów programowych i tworzenie automatyzacji krok po kroku.	4	EU-U2, EU-W1, EU-W2



Kod	Tematyka	laboratorium	Realizuje efekt
TP2	BLOK 2: Analiza procesów do robotyzacji (4 godziny) • Identyfikacja procesów do automatyzacji – jak wybrać odpowiednie procesy? • Jakie procesy warto automatyzować? – przykłady zastosowań i kluczowe kryteria wyboru. • Dokumentacja procesów pod robotyzację – modelowanie w BPMN, tworzenie PDD oraz analiza techniczna projektu. • Analiza rentowności – jak efektywnie ocenić opłacalność wdrażanej automatyzacji? • Przypadki użycia RPA – praktyczne zastosowania w różnych branżach i dziedzinach.	4	EU-K2, EU-U1, EU-U2
TP3	BLOK 3: Zarządzanie projektami RPA (4 godziny) • Operacjonalizacja wdrożeń RPA – budowa wewnętrznego Centrum Kompetencji (CoE) lub współpraca z dostawcami. • Role w projektach RPA – kluczowe funkcje i osoby niezbędne do realizacji projektu. • Metodologie zarządzania projektami – Agile czy waterfall? Jak wybrać odpowiednie podejście? • Nowa technologia w organizacji – zarządzanie zmianą i adaptacją zespołów do pracy z RPA.	4	EU-K1, EU-U3, EU-W3
TP4	BLOK 4: Zarządzanie, optymalizacja i skalowanie projektów RPA (4 godziny) • Monitorowanie i zarządzanie robotami programowymi – najlepsze praktyki i narzędzia wspierające operacje. • Optymalizacja i skalowanie procesów RPA – jak zwiększyć efektywność wdrożonych automatyzacji? • Governance w RPA – formalno-prawne wymogi, bezpieczeństwo oraz zasady zarządzania wdrożeniami.	4	EU-K1, EU-W3

Razem godzin: 16

7. Metody kształcenia

Kod	Metoda
MK1	analiza przypadków
MK2	ćwiczenia zespołowe pod nadzorem
MK3	wykład wsparty prezentacją komputerową

8. Nakład pracy studenta

Aktywność studenta	Obciążenie
Praca własna studenta	9
Praca z nauczycielem związana z: laboratorium	16
Liczba punktów ECTS (1 punkt=25h)	1
Procentowy udział pracy własnej studenta w sumarycznym obciążeniu studenta	36,00%
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25



9. Status zaliczenia przedmiotu

Przygotowanie przez uczestnika prezentacji z pomysłem na realizację projektu technologicznego na konkretnym przykładzie biznesowym.

Forma studiów	Egzamin	Praca egzaminacyjna	Zaliczenie	Praca zaliczeniowa
stacjonarne				×

10. Metody weryfikacji efektów uczenia się

Składowe oceny końcowej

Forma sprawdzenia	Wybrana forma	Punktacja	Realizuje efekt
Egzamin pisemny			
Egzamin ustny			
Sprawdzian pisemny			
Zaliczeniowy przegląd prac			
Referat pisemny			
Referat ustny			
Kolokwium			
Praca domowa			
Miniprojekt	×	100	EU-K2, EU-K1, EU-U3, EU-U2, EU-U1, EU-W1, EU-W2, EU-W3
Praca na zajęciach			
Projekt z dokumentacją			
Ustna prezentacja projektu			
Obecność na zajęciach			
Sprawdzian ustny			
Kartkówka			
Aktywność na zajęciach			
Egzaminacyjny przegląd prac			
Sprawozdanie z praktyki zawodowej			
Prezentacja indywidualna			
Prezentacja zespołowa			

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu

Zakres punktów	Ocena
0 – 50	2,0
51 – 60	3,0
61 – 70	3,5
71 – 80	4,0
81 – 90	4,5
91 – 100	5,0

11. Macierz realizacji przedmiotu

Efekt uczenia się	Cel przedmiotu	Treści programowe	Metody kształcenia
EU-W1	CP1	TP1	MK1, MK2, MK3
EU-W2	CP1	TP1	MK1, MK2, MK3
EU-W3	CP1	TP3, TP4	MK1, MK2, MK3
EU-U1	CP1	TP2	MK1, MK2, MK3
EU-U2	CP1	TP1, TP2	MK1, MK2, MK3
EU-U3	CP1	TP3	MK1, MK2, MK3
EU-K1	CP1	TP3, TP4	MK1, MK2, MK3
EU-K2	CP1	TP2	MK1, MK2, MK3



12. Odniesienie efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Efekty kształcenia dla kierunku studiów	Charakterystyki drugiego stopnia w obszarze kształcenia
EU-W1	K1P__W16	P6S__WG
EU-W2	K1P__W12	P6S__WG
EU-W3	K2P__W17	P7S__WK
EU-U1	K2P__U06	P7S__UW
EU-U2	K1P__U02	P6S__UW
EU-U3	K1P__U07, K1P__U06, K1P__U05	P6S__UO
EU-K1	K1P__K02	P6S__KO
EU-K2	K1P__K01	P6S__KK

13. Literatura

Literatura podstawowa

1. A. Sobczak, STRATEGICZNE POZYCJONOWANIE ROBOTYZACJI PROCESÓW BIZNESOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWIE, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
2. Mary Lacity, Leslie Willcock, Przegląd technologii RPA i jej zastosowań, z naciskiem na przyszłość automatyzacji

Literatura uzupełniająca

1. Misiak Z, Modelowanie procesów biznesowych. BPMN 2.0 od podstaw

Strony WWW

1. Akademia Microsoft, <https://www.microsoft.com/en-us/power-platform/training-workshops?mssockid=0a2f5f2e70dc633c2a104e1671c56248>
2. Akademia producenta UiPATH, <https://academy.uipath.com/>

14. Informacje o nauczycielach akademickich

Osoby odpowiedzialne za przedmiot

1. Aneta Łozak

Osoby prowadzące przedmiot

1. mgr Elwira Pyk
2. Aneta Łozak
3. Monika Kosicka

