

## Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)			Sztuczna inteligencja w praktyce zawodowej				Kod przedmiotu				
Kierunek studiów			Zarządzanie i Inżynieria produkcji								
Profil kształcenia			Praktyczny								
Poziom studiów			Pierwszy stopień								
Specjalność			Wspólny dla wszystkich specjalności								
Forma studiów			Niestacjonarne								
Semestr studiów			V								
Tryb zaliczenia przedmiotu			Zaliczenie		Liczba punktów ECTS					Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne		Liczba godzin zajęć w semestrze			Całkowita	2	Zajęcia kontaktowe	0,7	Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym		
		Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć					Waga w %	
Wykład		12	10	2	Kolokwium					25%	
Laboratorium		10	5	5	Ocena realizacji zadań					30%	
Projekt		15	5	10	Ocena projektu					45%	
Razem:		37	20	17						Razem	100%
Kategoria efektów	Lp.	Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)						Efekty kierunkowe		Formy zajęć	
Wiedza	1.	Zna wybrane metody sztucznej inteligencji i umie określić ich zakres zastosowania						K_W08, K_W17		W,CP	
	2.	Zna prawne ograniczenia stosowania sztucznej inteligencji						K_W20, K_W22		W	
Umiejętności	1.	Potrafi wykorzystać metody generatywnej sztucznej inteligencji						K_U01, K_U08, K_U09		CP,P	
	2.	Potrafi przygotować dane do wykorzystania w wybranych metodach sztucznej inteligencji						K_U10, K_U12		CP,P	
	3.	Potrafi wykorzystać wybrane narzędzia sztucznej inteligencji						K_U13, K_U14		CP,P	
Kompetencje społeczne	1.	Rozumie potrzeby doskonalenia swoich umiejętności i wiedzy oraz ciągłego uczenia się						K_K04, K_K05		CP,P	

Forma zajęć	Metody dydaktyczne
wykład	Prezentacja slajdów, prezentacji programów.
<b>Tematyka zajęć</b>	
Geneza sztucznej inteligencji (SI), podstawowe idee, rys historyczny. Klasyczne modele uczenia maszynowego. Przykłady. Generatywna sztuczna inteligencja. Modele językowe i przetwarzanie języka naturalnego - czatboty. Bezpieczeństwo korzystania z SI - regulacje prawne.	

Forma zajęć	Metody dydaktyczne
Laboratorium	Realizacja zadań z wykorzystaniem wybranych środowisk obliczeniowych. Dobór zadań przystosowany do specyfiki kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji
<b>Tematyka zajęć</b>	
Tworzenie modeli uczenia maszynowego w celu pozyskiwania wiedzy o wybranym procesie. Tworzenie treści z wykorzystaniem generatywnej SI (wykorzystanie chatbootów).	

Forma zajęć	Metody dydaktyczne
Projekt	Realizacja zadań projektowych związanych bezpośrednio ze specyfiką kierunku ZIP
<b>Tematyka zajęć</b>	
Wykorzystanie wybranych narzędzi sztucznej inteligencji do rozwiązywania wybranych problemów związanych ze specyfiką kierunku ZIP.	

**Literatura podstawowa:**

1	Russell S., Norvig P., Sztuczna inteligencja, Nowe spojrzenie, Wydanie IV Tom 1/2, Pearson Education, Helion, 2023
2	Kurp F., Sztuczna inteligencja od podstaw, Helion, 2023
3	Vajjala S., Majumder B., Gupta A., Surana H., Przetwarzanie języka naturalnego w praktyce. O'Reilly, Helion 2023