	Dzień	Data	Godzina	Temat	Opis	Trener
Wstęp online	0	-	-	Część wstępna – zajęcia asynchroniczne na platformie szkoleniowej, przede wszystkim programowanie R i Python.	Trenerzy przygotują filmy instruktażowe, zadania, quizy umożliwiające studentom zapoznanie się z programami i sprawdzenie swojej wiedzy. Studenci będą zobowiązani wypełnić test sprawdzający i ew. doszkolić się (w zależności od wyniku testu) przed udziałem w szkole letniej.	Różni Trenerzy
Tydzień 1	1	14.07 (Pn)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	Wprowadzenie do AI	Wprowadzenie do AI, tworzenie poprawnych skryptów, zasady etyczne, problemy, zalety, z wykorzystaniem różnych narzędzi np. ChatGPT, Gemini, AI jako asystent w pracy analitycznej.	**Dr Maria Kubara**
	2	15.07 (Wt)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	Zaawansowane programowanie w Pythonie	Zaawansowane programowanie w Pythonie, programowanie obiektowe, tworzenie zaawansowanych funkcji i skryptów, wdrożenie do implementacji najważniejszych modeli uczenia maszynowego oraz metod statystycznych w języku Python (także omówienie podstaw uczenia maszynowego nienadzorowanego - klastrowanie, i nadzorowanego - sieci neuronowe, random forest, XGBoost, itd.)	**Mgr Ewa Weychert**
	3	16.07 (Śr)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	Zaawansowane programowanie w R	Zaawansowane programowanie w R, programowanie obiektowe, tworzenie własnych funkcji i pakietów, wdrożenie do implementacji najważniejszych modeli uczenia maszynowego oraz metod statystycznych w języku R.	**Dr Maria Kubra**
	4	17.07 (Cz)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	AI w finansach	Zastosowanie AI w ocenie sytuacji przedsiębiorstw i instytucji finansowych, przegląd narzędzi analitycznych i warsztaty praktyczne z analizy danych finansowych w ujęciu interdyscyplinarnym.	**Dr Agata Kocia** **Dr Małgorzata Sulimierska**
	5	18.07 (Pt)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	AI w danych przestrzennych	Zastosowanie sztucznej inteligencji w analizie danych przestrzennych– modelowanie zależności przestrzennych między obserwacjami geograficznie bliskimi, rosnące znaczenie danych lokalizacyjnych (m.in. z telefonów, e-commerce, logistyki), potrzeba integracji AI z metodami statystyki i ekonometrii przestrzennej w celu dostosowania podejścia analitycznego.	**Dr hab. Piotr Wójcik, prof.ucz.**

Tydzień 2	6	21.07 (Pn)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	Duże modele językowe, AI dla danych tekstowych	Zastosowanie AI w analizie danych tekstowych i budowie dużych modeli językowych – ekstrakcja informacji z opinii, wypowiedzi i ankiet klientów, tworzenie chatbotów i narzędzi do automatyzacji kontaktu, zrozumienie modelowania tekstu jako podstawy działania nowoczesnych systemów AI.	**9.00 - 10.30 - Dr Maciej Świtała** **10.45 - 14.00 - Dr mult. hab. Jacek Lewkowicz, prof. ucz.** **Dr Maciej Świtała**
	7	22.07 (Wt)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	AI wyjaśnialne (XAI)	Wyjaśnialność modeli AI w kontekście rosnących wymagań przejrzystości – przegląd i implementacja metod zwiększających zrozumiałość modeli typu „black-box”, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowań w analizie danych medycznych i ich specyfiki.	**Dr Marcin Chlebus**
	8	23.07 (Śr)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	AI w inwestycjach	AI w inwestycjach, wdrożenie i wykorzystanie metod analizy szeregów czasowych o dużej częstotliwości, obsługa portfeli inwestycyjnych, wyceny inwestycji i in.	**Dr hab. Robert Ślepaczuk, prof.ucz.**
	9	24.07 (Cz)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)	AI w biznesie	Analiza zastosowań sztucznej inteligencji w zarządzaniu projektami i podejmowaniu decyzji, z naciskiem na zarządzanie ryzykiem, zasobami i budżetem oraz praktyczne studia przypadków ukazujące możliwości i wyzwania integracji AI, w tym aspekty etyczne i ochrony danych.	**Dr Umair Rana Ashraf** **Dr Bartłomiej Dessoulavy-Śliwiński**
	10	25.07 (Pt)	09:00-10:30 10:45-12:15 12:30-14:00 (łącznie 6 godz.)			