

**ZESTAWIENIE PROPONOWANYCH TEMATÓW PRAC LICENCJACKICH NA ROK AKADEMICKI 2025/2026 NA KIERUNKU
INFORMATYKA**

	proponowany temat pracy	opiekun pracy	dyscyplina naukowa opiekuna
1	Analiza i symulacja wybranych protokołów routingu w sieciach sensorowych	dr inż. Jakub Gąsior	informatyka techniczna i telekomunikacja
2	Aplikacja webowa służąca do rekomendacji oparta na metodach sztucznej inteligencji	dr inż. Jakub Gąsior	informatyka techniczna i telekomunikacja
3	Korelacja węzłów sieci sensorowej i ich komunikacja z węzłem centralnym w procesie transmisji danych pomiarowych	dr inż. Jakub Gąsior	informatyka techniczna i telekomunikacja
4	Rozpoznawanie emocji mówcy z wykorzystaniem uczenia głębokiego	dr inż. Jakub Gąsior	informatyka techniczna i telekomunikacja
5	Wykorzystanie głębokich sieci neuronowych w procesie rozpoznawania/weryfikacji mówcy	dr inż. Jakub Gąsior	informatyka techniczna i telekomunikacja
6	Wykorzystanie teorii gier w procesie maksymalizacji czasu życia sieci sensorowej	dr inż. Jakub Gąsior	informatyka techniczna i telekomunikacja
7	Bot uczący się grać w Sopera (agent RL)	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
8	Analiza zdjęć rodzinnych z wykorzystaniem metod rozpoznawania twarzy	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
9	Zastosowanie algorytmów uczenia ze wzmocnieniem do optymalizacji strategii w grze planszowej "Ryzyko"	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
10	Uczenie drona z wykorzystaniem strategii stopniowego uczenia (Curriculum Learning) w środowisku Unity ML-Agents	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
11	Porównanie metod detekcji anomalii w ruchu sieciowym	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
12	Kategoryzacja wiadomości za pomocą uczenia maszynowego	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
13	Kategoryzacja zdjęć pod kątem zawartych na nich ludzkich emocji	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
14	Autorska architektura FAMB (Fast Attention Multi-Branch) w semantycznej segmentacji obrazów w czasie bliskim rzeczywistemu	dr inż. Robert Kłopotek	informatyka techniczna i telekomunikacja
15	Bezpieczeństwo agentów AI	prof. dr hab. inż. Andrzej Duda	informatyka techniczna i telekomunikacja
16	Rozpoznawanie obrazów generowanych przez AI	prof. dr hab. inż. Andrzej Duda	informatyka techniczna i telekomunikacja

17	Przetwarzanie danych w systemach Smart Home	prof. dr hab. inż. Andrzej Duda	informatyka techniczna i telekomunikacja
18	Wykrywanie i zapobieganie atakom typu SQL Injection w aplikacjach webowych	prof. dr hab. inż. Andrzej Duda	informatyka techniczna i telekomunikacja
19	Cyfrowe przetwarzaniu sygnałów z wykorzystaniem kart graficznych w kontekście syntezy oraz obróbki dźwięku w czasie rzeczywistym.	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
20	Implementacja i porównanie klasycznych algorytmów podejmowania decyzji w grze planszowej Azul	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
21	Analiza algorytmów decyzyjnych na bazie gry Kropki	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
22	Analiza emocji osoby oglądającej film z zastosowaniem sieci neuronowych	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
23	Implementacja gry w szachy dla czterech osób z wykorzystaniem algorytmów sztucznej inteligencji	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
24	Analiza algorytmów decyzyjnych na bazie gry Kropki	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
25	Analiza emocji osoby oglądającej film z zastosowaniem sieci neuronowych	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
26	Implementacja gry w szachy dla czterech osób z wykorzystaniem algorytmów sztucznej inteligencji	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
27	Aplikacja kategoryzująca produkty spożywcze w supermarketach	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
28	Implementacja gry Reversi na planszy 50x50 z wykorzystaniem algorytmów sztucznej inteligencji	dr Artur Mikitiuk	informatyka techniczna i telekomunikacja
29	Tworzenie i animacja postaci 2D o estetyce kreskówkowej	dr hab. Jerzy Cytowski, prof. ucz.	informatyka techniczna i telekomunikacja
30	Animacja modelu architektonicznego	dr hab. Jerzy Cytowski, prof. ucz.	informatyka techniczna i telekomunikacja
31	Zarządzanie licencjami użytkowników w środowisku Microsoft365	dr Tomasz Kulpa	informatyka techniczna i telekomunikacja
32	Aplikacja webowa do zarządzania sprzedażą osobistą przez Internet	dr Tomasz Kulpa	informatyka techniczna i telekomunikacja
33	Zarządzanie usługami katalogowymi w dużej firmie	dr Tomasz Kulpa	informatyka techniczna i telekomunikacja
34	Aplikacja webowa wspomagająca studentów w wyszukiwaniu mieszkań na wynajem	dr Tomasz Kulpa	informatyka techniczna i telekomunikacja

35	Zarządzanie cyberbezpieczeństwem w małej firmie	dr Tomasz Kulpa	informatyka techniczna i telekomunikacja
36	Projekt kalkulatora balistycznego	dr Tomasz Kulpa	informatyka techniczna i telekomunikacja
37	Zastosowanie modeli uczenia maszynowego w zadaniach cyberbezpieczeństwa	dr Katsiaryna Kosarava	informatyka techniczna i telekomunikacja
38	Algorytmy weryfikacji poprawności oprogramowania w oparciu o logiki modalne	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
39	Wykorzystanie biblioteki CUDA do przetwarzania danych na kartach graficznych	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
40	System analizy obrazu oparty na YOLO do detekcji i śledzenia obiektów na przykładzie analizy meczu piłkarskiego	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
41	Planowanie tras przemieszczeń z wykorzystaniem algorytmów inteligencji roju	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
42	Plugin do przeglądarek internetowych wspierających detekcję fałszywych wiadomości	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
43	Planowanie trasy z wykorzystaniem Google Maps	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
44	System optymalnego wyboru wskaźników analizy technicznej dla danej klasy aktywów	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
45	Wybrane algorytmy planowania ruchu robota	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
46	Modelowanie procesów dynamicznych (np.: epidemii) w oparciu o narzędzia Modelica	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
47	Sposoby replikacji danych w bazach danych na przykładzie dowolnego silnika	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja
48	Mechanizmy kontroli dostępu do zasobów wykorzystywanych przez wątki i procesy w systemie Linux	dr hab. inż. Wojciech Stecz	informatyka techniczna i telekomunikacja