

Tematy prac inżynierskich i licencjackich

L.p.	Opiekun pracy	Tytuł pracy licencjackiej/inżynierskiej	Sugerowany kierunek/ specjalność
1	Balter Aleksander	Budowa prototypu stanowiska do badań właściwości mechanicznych pojedynczych włókien	Fizyka techniczna, Automatyka i robotyka, Informatyka stosowana
2	Balter Aleksander	Wyznaczanie stałej Boltzmanna na podstawie pomiaru szumów cieplnych(Johnsona)	Fizyka techniczna, Fizyka
3	Bielska Katarzyna	Oprogramowanie do analizy i prezentacji wyników pomiarów kształtu linii widmowych	licencjacka/inżynierska Fizyka s1, Fizyka Techniczna s1, Informatyka Stosowana s1
4	Bielska Katarzyna	Oprogramowanie do symulacji widm molekularnych	licencjacka/inżynierska Fizyka s1, Fizyka Techniczna s1, Informatyka Stosowana s1
5	Chaberski Dariusz	Układ wspomagający zaśnieżenie	inżynierska Automatyka i Robotyka
6	Chaberski Dariusz	Układ zdejmowania charakterystyk DC dwójników oraz trójników	inżynierska Automatyka i Robotyka

7	Chaberski Dariusz	Precyzyjne wyznaczanie histogramów	magisterska lub inżynierska (Informatyka Stosowana), inżynierska (Automatyka i robotyka)
8	Chaberski Dariusz	Rozbudowa systemu stałoprzecinkowego o koprocessor arytmetyczny 8087	magisterska lub inżynierska (Informatyka stosowana), inżynierska (Automatyka i robotyka)
9	Chruścińska Alicja	Stymulowana luminescencja Ba ₂ SiO ₄ :Eu ²⁺ w zastosowaniu do dozymetrii.	inżynierska MWT, Fizyka Techniczna s1
10	Chruścińska Alicja	Program do analizy wyników pomiarów termicznie modulowanej - optycznie stymulowanej luminescencji (TM-OSL).	inżynierska Fizyka Techniczna s1, Informatyka Stosowana s1
11	Chruścińska Alicja	Datowanie luminescencyjne cegieł pochodzących z kościoła św. Jakuba w Toruniu.	licencjacka Fizyka
12	Dziczek Dariusz	Cyfrowa dyfrakcja światła	licencjacka/inżynierska Fizyka, Informatyka
13	Dziczek Dariusz	Polaryzacja promieniowania rezonansowego transmitowanego przez optyczny	licencjacka Fizyka s1
14	Dziczek Dariusz	Programowa kontrola i automatyzacja pracy źródła napięcia/prądu	inżynierska Automatyka i Robotyka
15	Erwiński Krystian	Stanowisko dydaktyczne z serwonapędem Baldor Microflex e100	inżynierska AiR
16	Erwiński Krystian	Sterowanie serwonapędem Emerson Unidrive SP0204 w środowisku TwinCAT	inżynierska AiR

17	Erwiński Krystian	Aplikacja SCADA dla stanowiska dydaktycznego ze sterownikiem PLC Siemens S7-1500	inżynierska	AiR
18	Fedus Kamil	Analiza przekrojów czynnych i parametrów transportu opisujących oddziaływanie elektronów z gazami molekularnymi.	licencjacka	Fizyka
19	Fedus Kamil	Rozpraszanie elektronów na atomach i molekułach w fazie gazowej.	licencjacka/inżynierska	Fizyka, Fizyka Techniczna s1
20	Fedus Kamil	Interaktywna baza przekrojów czynnych na rozpraszanie elektronów i pozytonów na atomach i molekułach.	inżynierska	Informatyka Stosowana s1
21	Fedus Kamil	Konstrukcja nanoamperomierza	inżynierska	AiR, Fizyka Techniczna s1
22	Gęsicki Krzysztof	Poszukiwanie korelacji parametrów mgławic planetarnych i ich gwiazd centralnych	zarezerwowany	
23	Gęsicki Krzysztof	Modelowanie trójwymiarowe wybranych mgławic planetarnych	zarezerwowany	
24	Gęsicki Krzysztof	Internetowy interaktywny kurs z astronomii	zarezerwowany	
25	Grabowski Ireneusz	Rozwój i wdrożenie aplikacji do zarządzania informacją naukowo-badawczą w IF UMK	Informatyka Stosowana s1	
26	Grabowski Ireneusz	Aplikacja do tworzenia zestawień zdefiniowanych przez użytkownika w zastosowaniu do aplikacji do zarządzania informacją naukowo-badawczą w IF UMK.	Informatyka Stosowana s1	
27	Grabowski Ireneusz	Opis korelacji elektronowej w metodach DFT	IS, Fizyka, Fizyka Techniczna	
28	Grabowski Ireneusz	Analiza drugiego rzędu rachunku zaburzeń (MP2).	IS, Fizyka, Fizyka Techniczna	
29	Grabowski Ireneusz	Efektywne metody obliczania energii oddziaływań.	IS, Fizyka, Fizyka Techniczna	

30	Grabowski Ireneusz	Opracowanie nowych funkcjonałów w metodzie funkcjonałów gęstości (DFT).	IS, Fizyka, Fizyka Techniczna
31	Grabowski Ireneusz	Analiza i optymalizacja metody Spin Component Scaled MP2	IS, Fizyka, Fizyka Techniczna
32	Grabowski Ireneusz	Analiza efektywności działania kolektora słonecznego.	AiR, IS, Fizyka Techniczna, Fizyka
33	Grabowski Ireneusz	Wirtualny spacer po Instytucie Fizyki - rozwój aplikacji	AiR, Fizyka techniczna
34	Grabowski Ireneusz	Modzfikacja systemu podążania kolektora słonecznego za słońcem	AiR, Fizyka techniczna
35	Grabowski Ireneusz	Proste urządzenie do pomiaru i wyswietlania predkości obiektu (np. samochodu)	AiR, Fizyka techniczna
36	Grabowski Ireneusz	Analiza i optymalizacja standardowych funkconatów korelacyjnych w metodzie funkcjonałów gęstości	IS, Fizyka, Fizyka Techniczna
37	Grabowski Ireneusz	Opracowanie i wykonanie programu pozwalajacego na automatyczne tworzenie i testowanie funkcjonałów i potencjałów korelacyjnych w metodzie funkcjonałów gęstości.	IS, Fizyka, Fizyka Techniczna
38	Grabowski Ireneusz	Opracowanie i wdrożenie systemu informowania i ostrzegania przez zalaniem pomieszczeń w IF	IS, AiR, Fizyka, Fizyka Techniczna
39	Grabowski Ireneusz	Wdrożenie systemu i procedury wykonywania kopii bezpieczeństwa w IF UMK	IS, AiR, Fizyka, Fizyka Techniczna
40	Grochowski Marek	Modelowanie języka polskiego za pomocą sztucznych sieci neuronowych	inżynierska Informatyka Stosowana s1
41	Grochowski Marek	Wizualizacja sieci neuronowych	inżynierska Informatyka Stosowana s1
42	Grzelak Sławomir	Realizacja układu sterowania silnikiem komutatorowym szeregowym	inżynierska Automatyka i Robotyka

43	Hanasz Michał	Trójwymiarowa wizualizacja danych z symulacji płynowych	inżynierska Informatyka Stosowana s1
44	Hanasz Michał	Symulacje numeryczne niestabilności grawitacyjnej.	licencjacka Astronomia s1
45	Iwaniszewski Jan	Stanowisko do wizualizacji i analizy sygnałów losowych.	inżynierska Informatyka Stosowana s1, Fizyka Techniczna s1
46	Iwanowski Marcin	Metoda tworzenia panoramy na podstawie sekwencji wideo	inżynierska IS, AiR, Fizyka Techniczna
47	Iwanowski Marcin	Metoda powiększania obrazów binarnych i mozaikowych	inżynierska IS, AiR, Fizyka Techniczna
48	Iwanowski Marcin	Metoda powiększania obrazu kolorowego z zachowaniem ostrości krawędzi	inżynierska IS, AiR, Fizyka Techniczna
49	Iwanowski Marcin	Metody śledzenia poruszającego się obiektu w sekwencjach wideo	inżynierska IS, AiR, Fizyka Techniczna
50	Karska Agata	Woda i tlenek węgla wokół masywnej protogwiazdy - obserwacje z VLT / CRIRES	Astronomia, Informatyka Stosowana
51	Karska Agata	Charakteryzacja promieniowania UV wokół bardzo młodych protogwiazd	Astronomia, Informatyka Stosowana
52	Karska Agata	Modelowanie otoczek wokół młodych gwiazd przy użyciu kodu w pythonie Hyperion	inżynierska Fizyka Techniczna, Automatyka i Robotyka, Informatyka Stosowana

53	Katarzyński Krzysztof	Szacowanie parametrów fizycznych blazarów na podstawie emisji w zakresie wysokich energii.	licencjacka /astronomia
54	Katarzyński Krzysztof	Modelowanie wysokoenergetycznej emisji blazarów.	licencjacka /astronomia
55	Katarzyński Krzysztof	Badanie zapóźnienia w promieniowaniu gamma blazarów.	licencjacka /astronomia
56	Katarzyński Krzysztof	Program do kompleksowego pomiaru temperatury systemów odbiorczych 32-metrowego radioteleskopu.	inżynierska/Informatyka stosowana
57	Kędziorski Andrzej	Symulacje widm absorpcyjnych i emisyjnych materiałów aktywowanych jonami lantanowców	inżynierska Informatyka Stosowana s1, Fizyka Techniczna s1
58	Kłosowski Łukasz	Metoda prezentacji wyników eksperymentu zderzeniowego z zastosowaniem grafiki trójwymiarowej	inżynierska/licencjacka Fizyka s1, Fizyka Techniczna s1, Informatyka Stosowana s1
59	Kłosowski Łukasz	Model pułapki jonowej	licencjacka, /inżynierska fizyka, fizyka techniczna
60	Kłosowski Łukasz	Symulacje numeryczne dynamiki zespołu jonów w pułapce	Praca magisterska, inżynierska lub licencjacka, fizyka, fizyka techniczna, informatyka stosowana

61	Kobus Jacek	Budowa GUI do systemu FolaVirt	inżynierska Informatyka Stosowana s1
62	Kobus Jacek	Budowa GUI dla programu LaOH	inżynierska Informatyka Stosowana s1
63	Kowalski Marcin	Opis i implementacja modułu Sysmon w strukturze układu programowalnego	inżynierska AiR, Fizyka Techniczna s1
64	Kowalski Marcin	Projekt systemu rejestrującego pobieranie i zwrot kluczy	inżynierska AiR, Fizyka Techniczna s1
65	Kowalski Marcin	Implementacja generatorów liczb pseudolosowych w strukturze układu programowalnego	inżynierska Fizyka Techniczna s1
66	Kunert-Bajraszewska Magdalena	Populacja słabych, zwartych AGN-ów – przygotowanie próbki obserwacyjnej	zarezerwowany/ astronomia
67	Lisak Daniel	Detekcja modów poprzecznych pola elektromagnetycznego w rezonatorze optycznym.	inżynierska (fizyka, fizyka techniczna, informatyka stosowana, automatyka i robotyka), licencjacka (fizyka)
68	Lisak Daniel	Symulacja własności termicznych i mechanicznych rezonatora optycznego.	inżynierska (fizyka, fizyka techniczna, informatyka stosowana, MWT), licencjacka (fizyka)
69	Maciejewski Gracjan	Oddziaływania planeta-gwiazda w ciasnych układach planetarnych	zarezerwowany astronomia
70	Maciejewski Gracjan	Poszukiwanie kandydatek na tranzytujące planety w obserwacjach archiwalnych projektu SAVS	licencjacka Astronomia s1

71	Maciejewski Gracjan	Wpływ egzoksiężyców na chronometraż tranzytów egzoplanet	licencjacka Astronomia s1
72	Maciejewski Gracjan	System automatycznego śledzenia dla teleskopu Cassegraina w Piwnicach	inżynierska, Informatyka Stosowana, Automatyka i Robotyka
73	Maciejewski Gracjan	Badania zmienności fotometrycznej gwiazdy GSC 4010-434	licencjacka Astronomia s1
74	Masłowski Piotr	Pomiar dudnień optycznych z szumem poniżej limitu szumu kwantowego światła.	Fizyka, Fizyka Techniczna, Automatyka i Robotyka
75	Masłowski Piotr	Kształty linii widmowych w spektroskopii bezdopplerowskiej	zarezerwowany
76	Masłowski Piotr	Kalibracja spektrografów astronomicznych przy użyciu grzebienia częstotliwości optycznych	Fizyka, Fizyka Techniczna, Automatyka i Robotyka
77	Matulewski Jacek	Przygotowanie sterowanej wzrokiem aplikacji pozwalającej na przeglądanie filmów z serwisu YouTube	inżynierska/Informatyka Stosowana
78	Matulewski Jacek	Rozwój biblioteki kontrolki dla platformy służącej do przygotowywania aplikacji sterowanych wzrokiem - kontrolka do	inżynierska/Informatyka Stosowana
79	Matulewski Jacek	Opracowanie i testowanie sterowanego wzrokiem systemu wprowadzania tekstu	inżynierska/Informatyka Stosowana
80	Matulewski Jacek	Przygotowanie i rozwój pakietu dla Unity3D umożliwiającego użycie eyetrackera jako kontrolera (na podstawie gotowych bibliotek .NET)	inżynierska/Informatyka Stosowana
81	Matulewski Jacek	Gry lub symulacje fizyczne korzystające z OpenGL 4.x oraz NVIDIA PhysX	inżynierska/Informatyka Stosowana

82	Matulewski Jacek	Całkowanie równań różniczkowych cząstkowych (algorytm ADI) z użyciem technologii CUDA. Optymalizacja i rozbudowa istniejących narzędzi	inżynierska/Informatyka Stosowna
83	Matulewski Jacek	Przygotowanie klas w C# służących do obsługi eyetrackerów firmy Mirametrix (klasa implementująca prosty interfejs i pośrednicząca w przekazywaniu danych w oparciu o istniejące oprogramowanie firmy Mirametrix)	inżynierska/Informatyka Stosowna
84	Matulewski Jacek	Edytor dla języka GIML (opartego na XML) w Visual Studio - szablony tekstu i przygotowanie Intelli Sence w oparciu o gotowe narzędzia Microsoft	inżynierska/Informatyka Stosowna
85	Mrugała Felicja	Metody propagacyjne rozwiązywania równania Schroedingera w reprezentacji "zdyskretyzowanej zmiennej gładkiej	inżynierska Informatyka Stosowana s1
86	Paprocki Marcin	Układ do pomiaru przyspieszeń i prędkości osi mechanicznych maszyny CNC	inżynierska AiR
87	Paprocki Marcin	Układ do pomiaru odkształceń osi mechanicznych maszyny CNC	inżynierska AiR
88	Paprocki Marcin	Układ do diagnostyki magistrali EtherCAT	inżynierska AiR
89	Pepłowski Łukasz	Badanie metodami dynamiki molekularnej i sterowanej dynamiki molekularnej oddziaływania nanorurek węglowych z białkami	licencjacka Fizyka
90	Pepłowski Łukasz	Badanie metodami dynamiki molekularnej i sterowanej dynamiki molekularnej oddziaływania nanorurek węglowych z błonami komórkowymi.	licencjacka Fizyka
91	Pepłowski Łukasz	Stworzenie serwisu WWW do generowania modeli struktur nanorurek węglowych oraz warstw grafenowych.	inżynierska, Informatyka Stosowana
92	Pepłowski Łukasz	Opracowanie bootowalnego z pamięci Flash systemu linux z oprogramowaniem do uruchamiania i analizy dynamiki molekularnej.	inżynierska Informatyka Stosowana s1

93	Peplowski Łukasz	Rozszerzenie programu VMD o wtyczkę obsługującą kontroler Nintedo Wii Remote	inżynierska, Informatyka Stosowana, Automatyka i Robotyka, Fizyka Techniczna
94	Piątkowski Dawid	Pomiar głębokość modulacji sygnału luminescencji w kryształach NaYF ₄ :Er ³⁺ /Yb ³⁺ jako wskaźnik dynamiki układu.	inżynierska Fizyka techniczna s1
95	Piątkowski Dawid	Wpływ nanocząstek metalicznych na szybkość przejść bezpromienistych w nanokryształach NaYF ₄ :Er ³⁺ /Yb ³⁺	licencjat s1 Fizyka
96	Piwiński Mariusz	Wizualizacja zderzeniowych parametrów wzbudzenia EICP	inżynierska Informatyka Stosowana s1, Fizyka s1
97	Piwiński Mariusz	Analiza wydajności usług sieciowych przy wykorzystaniu narzędzia Apache JMeter.	zarezerwowany inż. IS
98	Roukema Boudewijn	Non-perturbative N-body simulations	licencjacka Astronomia s1, Fizyka s1 specj.: Fizyka matematyczna
99	Roukema Boudewijn	Measuring metric inhomogeneity with BAO	licencjacka Astronomia s1, Fizyka s1 specj.: Fizyka matematyczna
100	Roukema Boudewijn	Efekty systematyczne w pomiarach gęstości strumienia przy użyciu odbiornika pracującego na falach centymetrowych.	licencjacka Astronomia s1

101	Roukema Boudewijn	Polish localisation (l12n) of WIMS (WWW Interactive Multipurpose Server), development of user support	inżynierska Informatyka Stosowana s1
102	Roukema Boudewijn	GNU Data Language - development of missing functions	inżynierska Informatyka Stosowana s1
103	Słowik Karolina	Oddziaływania silnego pola elektrycznego z momentem dipolowym niesymetrycznych układów kwantowych.	zarezerwowany
104	Słowik Karolina	Modelowanie odpowiedzi optycznej nanostruktur metalicznych w środowisku Matlab.	licencjacka/inżynierska Fizyka s1, Fizyka Techniczna s1, Informatyka Stosowana s1
105	Strzałkowski Karol	Otrzymywanie i własności optyczno-termiczne mieszanych kryształów półprzewodnikowych z grupy II-VI	inżynierska/licencjacka MWT, Fizyka doświadczalna s1
106	Strzałkowski Karol	Badanie własności termicznych materiałów półprzewodnikowych w funkcji temperatury	inżynierska/licencjacka MWT, Fizyka doświadczalna s1
107	Strzałkowski Karol	Badanie własności termicznych układów warstwowych	inżynierska/licencjacka MWT, Fizyka doświadczalna s1
108	Szymczak Marian	Osobliwa zmienność linii maserowych metanolu i pary wodnej w obszarach formowania gwiazd	licencjacka Astronomia s1
109	Sylwestrzak Marcin	Implementacja algorytmów wykrywania krawędzi w obrazach tomograficznych na karty graficzne z wykorzystaniem technologii CUDA.	inżynierska Informatyka Stosowana s1, Fizyka Techniczna s1, AiR

110	Tarczewski Tomasz	Analiza odporności wybranych struktur sterowania napędem z silnikiem DC	inżynierska Automatyka i Robotyka, spec. Systemy mikroprocesorowe
111	Wydźgowski Leszek	Autonomiczny pojazd mobilny z dalmierzem laserowym	inżynierska AiR, Fizyka Techniczna s1
112	Zakrzewski Jacek	Fourierowska spektroskopia fotoakustyczna warstwowych materiałów organicznych	
113	Zaremba Jarosław	Stany spójne	Fizyka s1/licencjacka
114	Zaremba Jarosław	Zjawiska magnetoptyczne	Fizyka s1/licencjacka
115	Zaremba Jarosław	Rozchodzenie się promieni świetlnych w ośrodkach o zmiennym współczynniku załamania	Fizyka s1/licencjacka
116	Zawada Michał	Badanie fotojonizacji w zimnych atomach strontu (przy użyciu lasera o długości fali 390 nm)	licencjacka s1 Fizyka
117	Zawada Michał	Moduł z mikrokontrolerem do obsługi cyfrowego generatora częstotliwości radiowych AD9912	i Robotyka, Fizyka Techniczna
118	Zawada Michał	Generacja modów Laguerre'a–Gausa	licencjacka s1 Fizyka
119	Zawada Michał	Obrazowanie absorpcyjne atomów w pułapce magneto- optycznej	licencjacka s1 Fizyka
120	Zawada Michał	Pomiar temperatury atomów rtęci w pułapce magneto- optycznej	licencjacka s1 Fizyka
121	Zawada Michał	Automatyzacja układu obrazowania atomów w magneto- optycznej pułapce Hg-Rb	inżynierska Fizyka Techniczna s1