

Wydział Nauk Technicznych UWM w Olsztynie

Tematy prac inżynierskich,

realizowanych w semestrach letnim 2025L i zimowym 2026Z

(regulaminowy termin zakończenia pracy: 15 lutego 2027)

Z poniższej listy każdy student jest zobowiązany wybrać temat i uzgodnić z promotorem przekazanie do realizacji zgodnie z obowiązującym protokołem.

Kierunek Mechatronika

LP.	Promotor	Temat pracy inżynierskiej	Rezerwacja tematu
1.	prof. dr hab. inż. Ireneusz Białobrzewski	Projekt układu sterowania suszarki służącej do suszenia bioodpadów	
2.	prof. dr hab. inż. Tomasz Lipiński	Opracowanie testu do oceny osiągnięć studenta z przedmiotu nauka o materiałach	
3.	prof. dr hab. inż. Wojciech Sobieski	Projekt i wykonanie stanowiska do pomiaru przepływu powietrza w zwężce Venturiego z systemem rejestracji danych	
4.	dr hab. inż. Andrzej Anders, prof. UWM	Zdalnie sterowany system zadawania pasz w oborze o powierzchni 300m ²	zarezerwowany
5.	dr hab. inż. Krzysztof Jadwisieńczyk	Projekt i wykonanie mechatronicznego karmika dla prosiąt	
6.	dr hab. inż. Krzysztof Jadwisieńczyk	Projekt i wykonanie mechatronicznego poidła dla kur niosek	
7.	dr hab. inż. Maciej Neugebauer, prof. UWM	Optymalizacja konstrukcji i układu sterowania manipulatora giętkiego	
8.	dr hab. inż. Maciej Neugebauer, prof. UWM	Projekt i budowa układu pomiarowego do stanowiska sterowania pracą silnika	
9.	dr hab. inż. Mirosław Bramowicz, prof. UWM	Wyznaczenie poszerzenia instrumentalnego dyfraktometru rentgenowskiego Phaser D2	
10.	dr hab. inż. Oleksandr Vrublevskyi, prof. UWM	Projekt inteligentnego stanowiska laboratoryjnego do oceny parametrów materiałów sypkich w warunkach suchych i wilgotnych	
11.	dr hab. inż. Oleksandr Vrublevskyi, prof. UWM	Projekt mobilnego zestawu tensometrycznego do ekspertyz technicznych i audytów jakości w zakładzie produkcyjnym	
12.	dr hab. inż. Oleksandr Vrublevskyi, prof. UWM	Projekt mobilnego urządzenia do sprawdzania elementów wykonawczych układów mechatronicznych pojazdu w warunkach serwisowych	
13.	dr hab. inż. Oleksandr Vrublevskyi, prof. UWM	Projekt inteligentnego sterowania napędem hulajnogi elektrycznej z wykorzystaniem logiki rozmytej i uczenia maszynowego	
14.	dr hab. inż. Piotr Zapotoczny, prof. UWM	Opracowanie metodyki pomiarów geometrii proszków z wykorzystaniem komputerowej analizy obrazu	
15.	dr hab. inż. Piotr Zapotoczny, prof. UWM	Wykorzystanie Programu ImageJ oraz Weka do analizy zdjęć wykonanych w świetle spolaryzowanym	
16.	dr hab. inż. Piotr Zapotoczny, prof. UWM	Opracowanie i budowa stanowiska do pomiarów starzeniowych w warunkach silnego zasolenia.	
17.	dr hab. inż. Piotr Zapotoczny, prof. UWM	Opracowanie i budowa stanowiska do pomiarów starzeniowych w warunkach wysokiej wilgotności i temperatury	

18.	dr hab. inż. Piotr Markowski, prof. UWM	Projekt i wykonanie elektronicznego systemu pomiarowego do monitorowania parametrów pracy zespołu wysadzającego	
19.	dr hab. inż. Piotr Markowski, prof. UWM	Projekt i wykonanie układu sterowania dozowaniem nasion w celu poprawy równomierności wysiewu nasion siewnikiem uniwersalnym	
20.	dr hab. inż. Piotr Markowski, prof. UWM	Modernizacja stanowiska dydaktyczno-badawczego do oceny równomierności poprzecznej wysiewu nasion	
21.	dr hab. inż. Piotr Sołowiej, prof. UWM	Projekt i wykonanie przenośnego układu pomiarowego do pomiaru ciśnienia statycznego i dynamicznego	
22.	dr hab. inż. Piotr Sołowiej, prof. UWM	Projekt i wykonanie stacjonarnego układu pomiarowego elektrowni wodnej	
23.	dr hab. inż. Zdzisław Kaliniewicz, prof. UWM	Projekt i wykonanie mechatronicznego stanowiska do pomiaru właściwości tarcowych cząstek materiałów sypkich	
24.	dr hab. inż. Zdzisław Kaliniewicz, prof. UWM	Projekt i wykonanie oprzyrządowania do elektronicznej rejestracji odczytów ze śrub mikrometrycznych mikroskopu warsztatowego	
25.	dr hab. Sławomir Kulesza, prof. UWM	Stanowisko diagnostyczno-pomiarowe do zdalnej parametryzacji sensorów w standardzie HART	zarezerwowany
26.	dr hab. Sławomir Kulesza, prof. UWM	Model inteligentnej windy	zarezerwowany
27.	dr hab. Sławomir Kulesza, prof. UWM	Autonomiczny system optymalizacji nasłonecznienia instalacji fotowoltaicznej typu off-grid	zarezerwowany
28.	dr hab. Sławomir Kulesza, prof. UWM	Stanowisko dydaktyczne do badania przemian termodynamicznych w gazach z wykorzystaniem rozwiązań mechatronicznych	
29.	dr hab. Sławomir Kulesza, prof. UWM	Koncepcja budowy układu regulującego wysokość stołu mini-szlifierki typu DREMEL	
30.	dr hab. Sławomir Wierzbicki, prof. UWM	Projekt i budowa układu sterowania szpulownikiem	
31.	dr inż. Adam Frączyk	Projekt adaptacji sterowania numerycznego do tokarki konwencjonalnej HOBBYMAT MD-65	
32.	dr inż. Andrzej Wesołowski	Projekt i wykonanie stanowiska do testowania czujek pasywnej podczerwieni.	
33.	dr inż. Andrzej Wesołowski	Projekt i wykonanie aplikacji umożliwiającej ocenę prawidłowości powierzchniowego rozmieszczenia czujek pasywnej podczerwieni	
34.	dr inż. Andrzej Wesołowski	Projekt i wykonanie aplikacji pozwalającej na ocenę zagrożenia włamaniem obiektu oraz sposobów jego minimalizacji.	
35.	dr inż. Arkadiusz Rychlik	Porównanie klasycznych algorytmów ML i prostych sieci neuronowych w diagnostyce maszyn	
36.	dr inż. Bartosz Pszczółkowski	Wielozadaniowy system automatycznego przygotowywania mieszanek płynów z wagową kontrolą dozowania.	zarezerwowany
37.	dr inż. Bartosz Pszczółkowski	Wpływ parametru przepływu materiału w procesie FDM na właściwości wytwarzanych elementów	zarezerwowany
38.	dr inż. Ewelina Kolankowska	Rola mechatroniki w rozwoju przetwórstwa rolno-spożywczego	
39.	dr inż. Ewelina Kolankowska	Mechatronika w maszynach rolniczych na przykładzie opryskiwacza polowego	
40.	dr inż. Jarosław Gonera	Analiza wpływu masy samochodu i jego obciążenia na parametry funkcjonalne układu sterowania silnika spalinowego	

41.	dr inż. Kamil Duda	Projekt i wykonanie stanowiska dydaktycznego demonstrującego zasadę działania doładowania silnika spalinowego za pomocą kompresora mechanicznego	zarezerwowany
42.	dr inż. Kamil Duda	Modyfikacja układu wydechowego pojazdu o ZS poprzez doposażenie w filtr cząstek stałych	zarezerwowany
43.	dr inż. Kamil Duda	Model ręki bionicznej sterowany rękawicą	zarezerwowany
44.	dr inż. Kamil Duda	Projekt i wykonanie stanowiska dydaktycznego robota typu DELTA wykorzystywanego w procesie paletyzacji	zarezerwowany
45.	dr inż. Kamil Duda	Projekt i wykonanie urządzenia umożliwiającego testowanie liczników osi, zainstalowanych na torach kolejowych	zarezerwowany
46.	dr inż. Kamil Duda	Projekt i wykonanie systemu sterowania bezprzewodowego urządzenia umożliwiającego testowanie liczników osi, zainstalowanych na torach kolejowych	zarezerwowany
47.	dr inż. Konrad Nowak	Projekt i budowa prototypu urządzenia zapobiegającego odwróceniu się żaglówki stępką do góry	zarezerwowany
48.	dr inż. Konrad Nowak	Projekt i budowa prototypu drona do obserwacji dna zbiorników wodnych	zarezerwowany
49.	dr inż. Krzysztof Kuś	Zaawansowane tworzywa ceramiczne -właściwości, struktury i potencjał aplikacyjny	zarezerwowany
50.	dr inż. Krzysztof Kuś	Realizacja stanowiska dydaktycznego do demonstracji zjawiska efektu pamięci kształtu stopów metali	
51.	dr inż. Krzysztof Kuś	Analiza właściwości i obszary implementacji materiałów termoelektrycznych	
52.	dr inż. Łukasz Miazio	Wykorzystanie inżynierii odwrótnej w procesie odrestaurowywania pojazdów.	
53.	dr inż. Michał Janulin	Analiza możliwości rekuperacji energii hamowania w miejskim pojeździe elektrycznym	zarezerwowany
54.	dr inż. P. Drogosz	Analiza technicznej funkcjonalności stanowiska POS 2	
55.	dr inż. Paweł Pietkiewicz	Układ pomiarowo-sterujący systemu odbioru ciepła z magazynu	
56.	dr inż. Paweł Pietkiewicz	Układ pomiarowy prędkości przepływu naturalnych cieków wodnych	
57.	dr inż. Piotr Szczyglak	Mobilna aplikacja do rejestracji podstawowych parametrów eksploatowanego pojazdu.	
58.	dr inż. Seweryn Lipiński	Interaktywne urządzenie do treningu słuchu muzycznego	zarezerwowany
59.	dr inż. Szymon Racewicz	Projekt automatycznego mieszalnika do leków na fermie drobiu	zarezerwowany
60.	dr inż. Szymon Racewicz	Projekt szafki z elektroniczną kontrolą dostępu	zarezerwowany
61.	dr inż. Szymon Racewicz	Projekt modelu robota przemysłowego z możliwością programowania online	zarezerwowany
62.	dr inż. Szymon Racewicz	Projekt automatycznego dystrybutora do koktajli	zarezerwowany
63.	dr inż. Szymon Racewicz	Projekt stołu do gry Elektrostrike z funkcją automatycznego zliczania punktów	zarezerwowany
64.	dr inż. Szymon Racewicz	Projekt makiety inteligentnej windy towarowej	
65.	dr inż. Wojciech Miąskowski	Projekt i implementacja układu sterownia do frezarki treningowej.	

66.	dr Szymon Nitkiewicz	Koncepcja stanowiska do symulacji ze sprzężeniem zwrotnym	zarezerwowany
67.	dr Szymon Nitkiewicz	Koncepcja urządzenia do badania właściwości fizycznych i chemicznych wybranych powierzchni	zarezerwowany
68.	dr Szymon Nitkiewicz	Koncepcja budowy robota wertykalnego z różnymi trybami sterowania	zarezerwowany
69.	dr Szymon Nitkiewicz	Koncepcja budowy skanera obiektów 3D	zarezerwowany
70.	dr Szymon Nitkiewicz	Studium wykorzystania systemu monitorowania i automatyzacji parametrów środowiskowych w inteligentnej szklarni	zarezerwowany
71.	dr Szymon Nitkiewicz	Koncepcja budowy stołu obrotowego wraz z ramieniem umożliwiającym skanowanie obiektów	zarezerwowany
72.	dr Ewelina Jachimczyk	Projekt systemu sterowania wybranym robotem przemysłowym z wykorzystaniem notacji UML.	
73.	dr Ewelina Jachimczyk	Projekt systemu sterowania wybranym robotem przemysłowym z wykorzystaniem modelowania obiektowego.	
74.	dr Ewelina Jachimczyk	Zastosowanie notacji UML w projektowaniu wybranego systemu mechatronicznego.	