

## Tematy prac magisterskich na rok akademicki 2021/22

Lp.	Imię i nazwisko promotora	Temat pracy magisterskiej
1.	dr inż. Tomasz Dembiczak	Analiza bezpieczeństwa technicznego maszyn i urządzeń na podstawie wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego
2.	dr inż. Tomasz Dembiczak	Analiza zużycia tribologicznego i erozyjnego wybranych narzędzi skrawających
3.	dr inż. Tomasz Dembiczak	Analiza własności mechanicznych wytworzonych spieków na bazie stali 316L
4.	dr inż. Karolina Grabowska	Analiza możliwości zastosowania technologii skanowania 3D w branży automotive
5.	dr inż. Karolina Grabowska	Ocena bezpieczeństwa technicznego w wybranym zakładzie przemysłowym
6.	dr inż. Karolina Grabowska	Badanie skuteczności działania instalacji tryskaczowej z wykorzystaniem programu Pyrosim
7.	dr hab. Jarosław Krzywański, prof. UJD	Wykorzystanie technik głębokiego uczenia w inżynierii bezpieczeństwa  (Celem pracy jest wykorzystanie metod głębokiego uczenia sztucznych sieci neuronowych do zagadnień związanych z inżynierią bezpieczeństwa. Sugerowana jest dobra znajomość języka angielskiego i języka programowania Python.)
8.	dr hab. Jarosław Krzywański, prof. UJD	Opracowanie aplikacji komputerowej do sprawdzania poziomu wiedzy z zakresu inżynierii bezpieczeństwa  (Celem pracy jest stworzenie aplikacji komputerowej w języku Python, do sprawdzania poziomu wiedzy z zakresu inżynierii bezpieczeństwa. Dopuszcza się też wykorzystanie innego języka programowania (np. C++)
9.	dr hab. Jarosław Krzywański, prof. UJD	Opracowanie narzędzia komputerowego, opartego o metody sztucznej inteligencji, do projektowania urządzeń ochronnych  (Celem pracy jest wykorzystanie dowolnych technik sztucznej inteligencji do projektowania urządzeń ochronnych. Sugerowana jest dobra znajomość języka angielskiego oraz języka programowania Python choć dopuszcza się wykorzystanie w pracy innych języków

		programowania (np. C++).
10.	dr inż. Urszula Nowacka, prof. UJD	Procedury zachowania bezpieczeństwa na podstawie badań przeprowadzonych w wybranym domu studenckim
11.	dr inż. Urszula Nowacka, prof. UJD	Ocena stanu bezpieczeństwa pracy w oparciu o analizę wypadkowości w wybranej branży (Analiza statystyk w okresie 10 lat w wybranej branży, z uwzględnieniem wpływu zmian prawa na ewentualne zmniejszenie się wypadkowości).
12.	dr inż. Urszula Nowacka, prof. UJD	Analiza roli i zadań podejmowanych w zakresie ochrony infrastruktury krytycznej przez podmioty odpowiedzialne
13.	dr inż. Anna Kułakowska	Projektowanie modernizacji wybranego skrzyżowania na terenie miasta Częstochowy pod kątem usprawnienia ruchu drogowego i zwiększenia bezpieczeństwa za pomocą oprogramowania CAD
14.	dr inż. Anna Kułakowska	Analiza uzasadnienia technologii wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla obiektów infrastruktury transportowej
15.	dr inż. Anna Kułakowska	Opracowanie procedur zapobiegania pożarom na terenach o wysokim zagrożeniu pożarowym
16.	dr inż. Anna Kułakowska	Wykonanie projektu oraz prototypu robota inspekcyjnego monitorującego zagrożenia
17.	dr Tomasz Prauzner	Rola i znaczenie oprogramowania symulacyjnego w projektowaniu systemów bezpieczeństwa - opracowanie w przykładowej aplikacji
18.	dr Tomasz Prauzner	Nowe technologie w bezpieczeństwie - przegląd aktualnych rozwiązań technologicznych
19.	dr Tomasz Prauzner	Systemy wentylacyjno-klimatyzacyjne w aspekcie zagrożeń pożarem - symulacja w programie komputerowym
20.	dr Tomasz Prauzner	Infrastruktura krytyczna i jej ochrona
21.	dr Tomasz Prauzner	Realizacja ewakuacji osób na podstawie opracowanego modelu w programie Pathfinder
22.	dr hab. prof. UJD Mikhail Selianinau	Bezpieczeństwo techniczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem
23.	dr hab. prof. UJD Mikhail Selianinau	Techniczne aspekty bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych
24.	dr hab. prof. UJD Mikhail Selianinau	Bezpieczeństwo techniczne na przykładzie zarządzania w przedsiębiorstwie produkcyjnym

25.	dr inż. Dorian Skrobek	Dobór sprzętu ochronnego dla osób narażonych na działanie niskiego i średniego napięcia
26.	dr inż. Dorian Skrobek	Analiza sposobów zapewnienia bezpieczeństwa na budowie
27.	dr inż. Dorian Skrobek	Analiza metod i środków zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac w pobliżu linii energetycznych
28.	dr hab. Marcin Sosnowski, prof. UJD	Badania symulacyjne bezpieczeństwa eksploatacji cysterny do transportu substancji płynnych drogą lądową
29.	dr hab. Marcin Sosnowski , prof. UJD	Analiza wpływu płci, wieku i stopnia niepełnosprawności ruchowej na czas ewakuacji z przykładowego obiektu sakralnego
30.	dr hab. Marcin Sosnowski, prof. UJD	Analiza numeryczna rozprzestrzeniania się substancji lotnych podczas wypadku komunikacyjnego z udziałem pojazdu do przewozu substancji niebezpiecznych
31.	dr hab. Marcin Sosnowski, prof. UJD	Badanie numeryczne efektywności ewakuacji widzów z Filharmonii Częstochowskiej
32.	dr inż. Joanna Świątek- Prokop	Analiza znajomości zabezpieczeń technicznych stosowanych w gospodarstwach domowych
33.	dr inż. Joanna Świątek- Prokop	Analiza najnowszych osiągnięć w zakresie zabezpieczeń antypowodziowych
34.	dr inż. Joanna Świątek- Prokop	Analiza zabezpieczeń stosowanych w trakcie skażenia chemicznego