

ZAKRESY TEMATYCZNE PRAC DYPLOMOWYCH DLA STUDENTÓW STUDIÓW STACJONARNYCH II STOPNIA W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026

dr inż. Beata Drzewieniecka

b.drzewieniecka@pm.szczecin.pl
pokój 221

I i II stopień studiów

1. Przechowywanie towarów spożywczych i przemysłowych.
2. Transport ładunków masowych i drobnicowych.
3. Ładunki niebezpieczne w transporcie.
4. Technologia składowania ładunków masowych i drobnicowych.
5. Wpływ technologii składowania, przeładunku i przewozu na jakość towarów.
6. Logistyka transportu i magazynowania ładunków masowych i drobnicowych.
7. Kształtowanie jakości towarów pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego w procesach produkcyjnych oraz transportowych.
8. Opakowalnictwo w logistyce.
9. Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwach gospodarki morskiej.
10. Ładunki w przemyśle offshore.

dr inż. Małgorzata Szyszko

m.szyszko@pm.szczecin.pl
pokój 208

II stopień studiów

1. Metody utrzymania ruchu w przedsiębiorstwie produkcyjnym. (ZiIP mgr)
2. Niezawodność, bezpieczeństwo, analiza ryzyka procesów przewozowych, przeładunkowych, produkcyjnych oraz innych przemysłowych. (T mgr, ZiIP mgr, Logistyka mgr)
3. Nowoczesne technologie transportu morskiego według standardów IMO. (T mgr)
4. Zarządzanie łańcuchem dostaw ładunków specjalnych. (T mgr, ZiIP mgr, Logistyka mgr)
5. Morskie farmy wiatrowe – *LCA*, instalowanie, eksploatacja.

dr inż. Anna Wolnowska

a.wolnowska@pm.szczecin.pl
pokój 222

I i II stopień studiów

1. Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz branży TSL.
2. Sterowanie jakością w przedsiębiorstwach gospodarki morskiej.
3. Inżynieria jakości w zautomatyzowanych systemach produkcyjnych.
4. Obieg informacji w procesach produkcyjnych, usługowych i systemach jakości.
5. Ocena jakości wybranych opakowań, produktów spożywczych i przemysłowych występujących w obrocie handlowym.
6. Logistyka miejska, aspekty rozwoju i metody doskonalenia zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju.
7. Analiza zintegrowanych systemów zarządzania jakością, ochroną środowiska oraz bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz transportowych.
8. Zarządzanie ryzykiem oraz bezpieczeństwo procesowe w systemach produkcyjnych lub usługowych.
9. Analiza systemów technicznych i organizacyjnych zwiększających efektywność energetyczną przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.
10. Analiza rozwiązań technicznych i/lub organizacyjnych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych w kontekście Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR).
11. Wielokryterialne oceny przedsięwzięć w systemach technicznych i organizacyjnych przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, w tym transportowych.

I i II stopień studiów

1. Zrównoważony rozwój transportu, ocena skutków społecznych działalności transportowej, korzyści i koszty społeczne
2. Terminale portowe: zdolność przeładunkowa terminali, analiza techniczna, planowanie rozwoju
3. Środki transportu: obsługa techniczna i eksploatacyjna, kierunki rozwoju środków transportu, pojazdy autonomiczne
4. Planowanie procesów transportowych, harmonogramowanie zadań, planowanie załadunku
5. Narzędzia informatyczne w transporcie, tworzenie i wykorzystywanie aplikacji mobilnych, programów transportowych
6. Zarządzanie łańcuchami dostaw

I i II stopień studiów

1. Logistyczne i organizacyjne aspekty transportu morskiego obejmujące logistykę kontraktową (wykonawstwo usług logistycznych na zlecenie) i morsko-lądowe łańcuchy dostaw, wybrane aspekty w zakresie: logistyka ostatniej mili w przewozach towarowych w relacjach z portami morskimi, usługi spedycji morskiej, maklerstwa morskiego, usługi wartości dodanej w portach morskich, funkcjonowanie i rozwój portowych centrów logistycznych.
2. Zarządzanie, funkcjonowanie i rozwój portów morskich obejmujące wybrane zagadnienia organizacyjne i eksploatacyjne w zakresie: dostępności transportowej portu morskiego, techniki, organizacji, technologii usług portowych (przeładunki, składowanie i magazynowanie, obsługa środków transportu, spedycja, maklerstwo morskie i agencje żeglugowe); ujęcie procesowe, modelowanie zagadnień eksploatacyjnych, planowanie i dobór potencjału, wykorzystanie zasobów; ustalanie potencjału, przepustowości i zdolności przeładunkowych, wydajności, identyfikacja wąskich gardeł, obliczanie efektów transportowych.
3. Funkcjonowanie i rozwój żeglugi promowej, żeglugi nieregularnej i regularnej, żeglugi śródlądowej, systemy i procesy transportowe, morsko-lądowe łańcuchy transportowe, sieci transportowe; studia przypadków firm transportowych i spedycyjnych, modelowanie lokalnych i regionalnych połączeń transportowych i ich wykorzystanie. Organizacja rynków transportowych i zarządzanie firmami transportowymi

I i II stopień studiów

1. Gospodarka odpadami ze statków morskich i śródlądowych.
2. Systemy zarządzania środowiskiem w przedsiębiorstwach.
3. Zintegrowane systemy zarządzania.
4. Ochrona środowiska w transporcie.
5. Utylizacja opakowań transportowych.
6. Ochrona środowiska morskiego.
7. Zarządzanie środowiskiem w portach morskich.
8. Zrównoważony rozwój transportu.
9. Gospodarka odpadami w przedsiębiorstwach produkcyjnych.
10. Analiza cyklu życia opakowań jednostek ładunkowych.
11. Problematyka hałasu w transporcie

I i II stopień studiów

1. Warunki funkcjonowania żeglugi śródlądowej w polskim i europejskim systemie transportowym.
2. Programowanie rozwoju transportu na podstawie europejskiej i polskiej polityki transportowej, ze szczególnym uwzględnieniem:

- a. Schematów podstawowej infrastruktury transportowej, w tym sieci multimodalnych korytarzy TENT;
- b. Równoważenia systemów transportowych poprzez ograniczanie kosztów zewnętrznych transportu.
3. Inteligentne systemy transportowe, w tym:
 - a. elementy infrastruktury;
 - b. podstawowe funkcje i usługi
 - c. wpływ na wzrost bezpieczeństwa i efektywności transportu;
4. Zharmonizowany system usług informacji rzecznej RIS na śródlądowych drogach wodnych.

dr Kinga Kijewska

k.kijewska@pm.szczecin.pl
pokój 417

I i II stopień studiów

1. Działania logistyczne przedsiębiorstw. Identyfikacja, charakterystyka i doskonalenie procesów logistycznych. Główny nacisk położony zostanie na praktyczny wymiar działań znajdujący odzwierciedlenie w różnych sferach działalności logistycznej przedsiębiorstwa.
2. Funkcjonowanie ogniw w łańcuchu dostaw. Logistyczna obsługa klienta, tradycyjne vs nowoczesne strategie obsługi klienta. Nowoczesne strategie kooperacyjne w obsłudze dostaw. Narzędzia zarządzania wykorzystywane przy doskonaleniu procesów logistycznych. Systemy informatycznie wykorzystywane w łańcuchu dostaw, głównie Enterprise Resource Planning (ERP) a także narzędzia telematyczne usprawniające funkcjonowanie przedsiębiorstwa.
3. Problemy zarządzania miastem w kontekście rozwoju funkcji logistycznych. W szczególności zastosowanie różnych koncepcji logistycznych w zarządzaniu miastem (logistyka miejska) oraz wpływ zarządzania logistycznego na rozwój miast. Istotne znaczenie będzie miała analiza korzyści i barier logistyki miejskiej.

dr inż. Oliwia Pietrzak

o.pietrzak@pm.szczecin.pl
pokój 416

1. Badanie dostępności transportowej do wybranych obszarów/obiektów
2. Znaczenie infrastruktury transportu w funkcjonowaniu zrównoważonych systemów transportu pasażerskiego
3. Znaczenie integracji w systemach transportu pasażerskiego
4. Znaczenie taryfy biletowej w systemach publicznego transportu zbiorowego
5. Elektromobilność w transporcie miejskim
6. Zarządzanie informacją w systemach transportowych
7. Zarządzanie mobilnością społeczeństwa
8. Koncepcje działań i strategii promocji transportu publicznego
9. Koncepcje działań i strategii promocji zrównoważonej mobilności
10. Badanie funkcjonalności alternatywnych form transportu, m.in. rowerów, hulajnóg i innych urządzeń transportu osobistego (UTO)
11. Funkcjonowanie miejskiego transportu szynowego (MTS) – tramwaj, metro, kolej miejska
12. Koncepcje multimodalnych podróży pasażerskich w wybranych systemach transportowych
13. Koncepcja usprawnienia wybranego procesu transportowego
14. Analiza i ocena innowacyjnych rozwiązań w transporcie pasażerskim
15. Badanie potrzeb i zachowań transportowych użytkowników wybranych systemów transportowych

dr inż. Krystian Pietrzak

k.pietrzak@pm.szczecin.pl
pokój 416

1. Tendencje w zakresie rozwoju infrastruktury transportu.
2. Badanie stanu jakościowego i ilościowego infrastruktury transportu.
3. Znaczenie infrastruktury transportu w funkcjonowaniu zrównoważonych systemów transportu towarowego/pasażerskiego.
4. Badanie dostępności transportowej do wybranych obszarów/obiektów.
5. Wieloaspektowa integracja transportu towarowego/pasażerskiego.
6. Rola transportu kolejowego w obsłudze ruchu towarowego/pasażerskiego.
7. Innowacyjne rozwiązania w towarowych/pasażerskich przewozach kolejowych.

8. Koncepcja usprawnienia wybranego procesu transportowego.
9. Elektromobilność w transporcie.
10. Badanie zmian w zakresie funkcjonowania pasażerskiego transportu miejskiego, aglomeracyjnego, regionalnego, ponadregionalnego.
11. Znaczenie miejskiego transportu szynowego w rozwoju obszarów zurbanizowanych.
12. Zarządzanie ruchem w obszarach zurbanizowanych.
13. Badanie ruchu na sieci drogowej – czas jazdy i podróży, natężenie i gęstość ruchu.

dr inż. Bogusz Wiśnicki

b.wisnicki@pm.szczecin.pl
pokój 112

I i II stopień studiów

1. Charakterystyka nowoczesnych technologii transportowych.
2. Transport zintegrowany (intermodalny, multimodalny, kombinowany, komodalny, synchronmodalny).
3. Kontenerowy system transportowy. Logistyka kontenerowa.
4. Terminale intermodalne (lokalizacja, technologie przeładunkowo-składowe, infrastruktura, organizacja, efektywność ekonomiczna).
5. Transport morski i śródlądowy (budowa i eksploatacja floty, operacje ładunkowe).
6. Porty morskie i rzeczne jako centra logistyczno-dystrybucyjne.
7. Lądowe centra logistyczno-dystrybucyjne.
8. Zastosowanie narzędzi informatycznych w transporcie i logistyce.
9. Analiza technologiczno-ekonomiczna wybranych technologii transportowych.
10. Efektywność techniczna i ekonomiczna wybranych inwestycji w transporcie.
11. Modelowanie procesów transportowo-logistycznych.
12. Przedsiębiorczość i innowacyjność w transporcie i logistyce.

dr inż. Krzysztof Woś

k.wos@pm.szczecin.pl
pokój 114

II stopień studiów (Logistyka + Zarządzanie i Inżynieria Produkcji)

1. Morsko-lądowe łańcuchy transportowe;
2. Polityka transportowa Unii Europejskiej;
3. Energetyka wodna;
4. Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstw transportowych.

dr hab. inż. Remigiusz Iwańkiewicz, prof. PM

r.iwankowicz@pm.szczecin.pl
pokój 218

1. Zastosowanie metod symulacji komputerowej w planowaniu wybranych procesów produkcyjno-logistycznych.
2. Analiza porównawcza wybranych systemów symulacji komputerowej jako narzędzi wspomagania zarządzania procesami produkcyjnymi / logistycznymi / transportowymi.
3. Wykorzystanie sieci Petriego w zarządzaniu zasobami w przedsiębiorstwie.
4. Optymalizacja załadunku przestrzeni ładunkowej pojazdu ciężarowego.
5. Wykorzystanie metod sztucznej inteligencji w zarządzaniu procesami produkcyjnymi.
6. Harmonogramowanie prac w stoczni.
7. Zastosowanie koncepcji cyfrowego bliźniaka w zarządzaniu procesami produkcyjnymi/ logistycznymi /transportowymi.
8. Środowisko Matlab jako narzędzie wspomagania procesów zarządzania.
9. Porównanie systemów Autocad i Rhinoceros jako narzędzi wspomagania projektowania.

prof. dr hab. inż. Tygran Dzhuguryan

t.dzhuguryan@pm.szczecin.pl
pokój 111

I i II stopień studiów

1. Logistyka produkcji.
2. Inżynieria produkcji.
3. Zarządzanie jakością produkcji

I i II stopień studiów

1. Trwałość eksploatacyjna części środków transportu i jej wpływ na proces transportowy
2. Trwałość i procesy zużywania części środków transportu i infrastruktury w transporcie wodnym.
3. Zastosowania informacji obrazowej w kontroli procesów technologicznych i transportowych
4. Zastosowanie rozproszonych systemów pomiarowych w monitorowaniu stanu technicznego obiektów transportowych.

I i II stopień studiów

1. Chłodnictwo i transport chłodniczy: urządzenia chłodnicze, sposoby uzyskiwania obniżonych temperatur, czynniki chłodnicze, przechowywanie i transport ładunków chłodzonych i zamrażanych.
2. Niezawodność urządzeń stosowanych w chłodnictwie.
3. Analizy statystyczne w zakresie niezawodności urządzeń chłodniczych.
4. Wpływ czynników chłodniczych na środowisko.
5. Transport i magazynowanie ładunków.

I i II stopień studiów

1. Ocena techniczno-eksploatacyjna maszyn i urządzeń produkcyjnych oraz urządzeń transportowych z wykorzystaniem analizy wskaźników gotowości technicznej (ocena gotowości technicznej; sterowanie gotowością techniczną) oraz analizy efektywności energetycznej.
2. Ocena procesów niszczenia elementów urządzeń produkcyjnych i transportowych eksploatowanych w różnych warunkach obciążania, zmian temperatury i oddziaływań środowiska – ocena przyczyn (badania nieniszczące i badania niszczące), doświadczalne i numeryczne modelowanie procesów niszczenia.
3. Numeryczne modelowanie warunków eksploatacji elementów maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesach transportowych i produkcyjnych. Rozwiązywanie problemów inżynierskich z wykorzystaniem metody elementów skończonych w programie ANSYS (analizy mechaniczne, termiczno-mechaniczne, termiczne, dynamiczne).
4. Zastosowanie metod statystycznych do oceny prawdopodobieństwa wystąpienia awarii, uszkodzeń, niepożądanych zjawisk w procesach eksploatacji urządzeń transportowych i produkcyjnych - oprogramowanie Statistica™ 13.
5. Zastosowanie metodyki TRIZ (Teorii Rozwiązywania Innowacyjnych Zagadnień) do opracowywania nowych produktów lub ulepszania produktów już obecnych na rynku.
6. Prototypowanie wirtualne i fizyczne produktów z wykorzystaniem obliczeń numerycznych i wydruków 3D. Modelowanie 3D (Autocad, Inventor), symulacyjne weryfikowanie wytrzymałości prototypów wirtualnych (Inventor, Ansys) oraz wykonywanie prototypów fizycznych metodą druku 3D i weryfikacja ich cech w warunkach doświadczalnych.
7. Transport i magazynowanie ładunków. Ocena efektywności gospodarki magazynowej przedsiębiorstw produkcyjnych i transportowych z wykorzystaniem analizy wskaźnikowej.
8. Ocena systemów bezpieczeństwa informacji w firmach produkcyjnych i transportowych – audyty systemów zarządzania bezpieczeństwem informacji wg ISO/IEC 27001:2017.

II stopień

1. Wykorzystanie modelu SCOR w ocenie łańcucha dostaw przedsiębiorstwa branży ...
2. Determinanty (bariery i uwarunkowania) zastosowania określonego rozwiązania innowacyjnego (techniczno-technologicznego lub organizacyjnego) w przedsiębiorstwie branży ...
3. Model oceny/ doskonalenia potencjału logistycznego przedsiębiorstwa branży ...

4. Model ekologicznej reorientacji przedsiębiorstwa branży ...
5. Koncepcja internalizacji kosztów zewnętrznych w przedsiębiorstwie/branży...
6. Koncepcja wykorzystania metodyki BPR w optymalizacji procesów logistycznych w przedsiębiorstwie branży...
7. Koncepcja zastosowania technologii blockchain/omnichannel/IoT w doskonaleniu operacji logistycznych przedsiębiorstwa .../ łańcucha dostaw branży ...
8. Model funkcjonowania przedsiębiorstwa/ łańcucha dostaw branży ... w oparciu o ideę „Logistics 4,0”.

Wszystkie potencjalne prace dyplomowe (inżynierskie i magisterskie), powinny być tematycznie i zakresowo jednoznacznie związane z kierunkiem kształcenia oraz specjalizacją. Prace inżynierskie powinny opierać się na analizie stanu rzeczywistego (*As Is*) danego obszaru funkcjonalnego przedsiębiorstwa i autorskiej koncepcji rozwiązania problemu inżynierskiego (*To Be*) z wykorzystaniem logiki rozwiązywania problemu badawczego i formułowania autorskiej koncepcji znajdowania optymalizującego rozwiązania lub formułowania propozycji modelu funkcjonalnego. Natomiast prace dyplomowe (magisterskie), które z założenia powinny być twórcze, innowacyjne i wnikliwe, powinny bazować na krytycznej analizie literatury i oryginalnym rozwiązaniu problemu badawczego w postaci np. autorskiej koncepcji oceny funkcjonowania i prognozie zmian, modelu, systematyce uwarunkowań/barier lub analizie korzyści/kosztów, które mogą być podstawą do sformułowania uogólnień w danej branży (łańcuchu logistycznym), a kluczowym powinno być reprezentowanie w nich podejścia integrującego i koordynującego.

dr Maciej Pawłowski

m.pawlowski@pm.szczecin.pl
pokój 15 C

I i II stopień studiów

1. Transformacja energetyczna i zrównoważona gospodarka w praktyce (na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa lub sektora gospodarki)
2. Rozwój rynku odnawialnych źródeł energii – aspekty ekonomiczne i społeczne
3. Miasto a transformacja energetyczna – szanse i zagrożenia
4. Koncepcja smart city w doświadczeniach krajowych i zagranicznych
5. Współczesny paradygmat rozwoju elektromobilności
6. Transport publiczny w perspektywie wyzwań gospodarki zeroemisyjnej
7. Współczesne finanse i rynki finansowe – dylematy i tendencje rozwoju
8. Finanse i rynki finansowe na rzecz zrównoważonego rozwoju
9. Finansowe uwarunkowania rozwoju zrównoważonej gospodarki
10. Finansowanie procesów rozwojowych w działalności przedsiębiorstw
11. Kryteria podejmowania decyzji finansowych

dr Artur Rzempala

a.rzempala@pm.szczecin.pl
pokój 319

I i II stopień studiów

1. Zarządzanie logistyką w formie outsourcingu
2. Outsourcing funkcji usługowych na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa
3. Restrukturyzacja i prywatyzacja przedsiębiorstwa
4. Restrukturyzacja zatrudnienia
5. Narzędzia systemu motywacyjnego w przedsiębiorstwie transportowym
6. Ocena efektywności inwestycji
7. Outsourcing jako forma organizacji działalności produkcyjnej i usługowej
8. Rola kadry kierowniczej w zarządzaniu personelem w przedsiębiorstwie transportowym
9. Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa
10. Zarządzanie grupą kapitałową,
11. Ceny transferowe,
12. Szacowanie wartości przedsiębiorstwa
13. Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie
14. Strategia rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw
15. Fuzje i przejęcia
16. Kapitał intelektualny

I i II stopień studiów

1. Zastosowanie telematyki w logistyce i transporcie – systemy telematyczne, inteligentne systemy transportowe, systemy sterowania ruchem.
2. Optymalizacja usług logistycznych i systemów transportowych – optymalizacja przewozów, harmonogramowanie zadań, optymalizacja załadunku.
3. Metody i narzędzia wspomagające podejmowanie decyzji – zastosowanie metod sztucznej inteligencji w logistyce i transporcie (systemy ekspertowe, algorytmy genetyczne itp.), systemy wspomagania decyzji.
4. Systemy transportowe w miastach, logistyka miejska – miejski transport towarowy, optymalizacja dostaw w miastach, innowacyjne metody realizacji dostaw, organizacja przewozów w miastach.
5. Systemy transportu zrównoważonego.
6. Zarządzanie systemami transportowymi i logistycznymi.

I i II stopień studiów

1. Nowoczesne technologie informatyczne stosowane w branży Transport-Spedycja-Logistyka.
2. Przemysł 4.0 i Logistyka 4.0.
3. Systemy komputerowe klasy ERP/MRP/SCM/BI/DMS/CRM.
4. Systemy wspomagające obiegi pracy i informacji w przedsiębiorstwach (Workflow).
5. Modelowanie procesów biznesowych z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.
6. Outsourcing.
7. Wskaźniki KPI w zarządzaniu przedsiębiorstwem.
8. Systemy ekspertowe i metody numeryczne wspomagające podejmowanie decyzji.
9. Techniki multimedialne, aplikacje internetowe i e-learning.
10. Eksploatacja obiektów i urządzeń technicznych.
11. Optymalizacja konstrukcji inżynierskich.
12. Metoda Elementów Skończonych wspomagająca projektowanie i analizę konstrukcji technicznych.