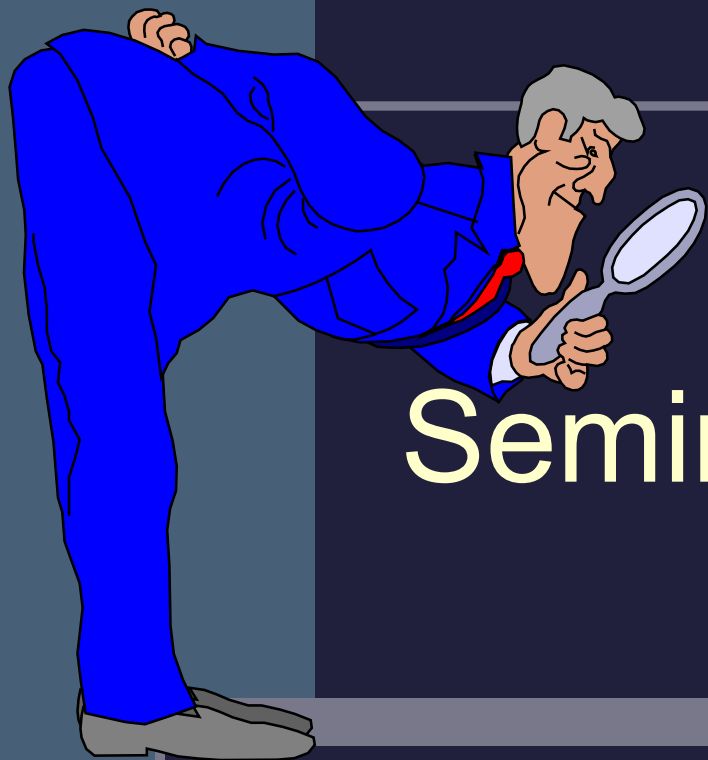




Seminarium Dyplomowe - ZPI

Jerzy Świątek

<https://dlaczegologia.pl/>

Godziny konsultacji

- Pokój 120, budynek C-3
- Poniedziałek godz. 10⁰⁰-11⁰⁰
- Środa godz. 10⁰⁰-11⁰⁰

- Środa godz. 11⁰⁰-13⁰⁰ (zdalnie)

Agenda

- Praca Dyplomowa / ZPI
- Podjęcie tematu
- Realizacja pracy dyplomowej / ZPI
- Opiekun pracy dyplomowej /ZPI
- Prezentacja wyników pracy
 - Rozdziały pracy
 - Spis treści
 - Zalecenia edytorskie
- Prezentacja postępów pracy – harmonogram seminarium

Stopnie wykształcenia

■ I stopień – inżynier, licencjat

- Zdobyć wiedzy i umiejętności pozwalające na utrzymanie bieżącej gospodarki w ruchu bazując na aktualnych, istniejących nowoczesnych metodach z wykorzystaniem aktualnej zdobyczy nauki i techniki

■ II stopień – magister

- Zdobyć wiedzy i umiejętności pozwalające twórczo wykorzystanie aktualnych zdobyczy nauki i techniki.

■ III stopień – doktor

- Zdobyć wiedzy i umiejętności pozwalające rozwój nauki i techniki.

PRACA DYPLOMOWA

■ PRACA DYPLOMOWA INŻYNIERSKA / ZPI

Sformułowanie problemu + analiza aktualnych rozwiązań oraz literatury + wybór właściwej metody i narzędzi + kompletne rozwiązanie problemu lub pod problemu (szczególny przypadek, uproszczona wersja)

■ PRACA DYPLOMOWA MAGISTERSKA

Pogłębione studia literaturowe + krytyczna refleksja (oparta na doświadczeniu) + rozszerzenie/uogólnienie/pogłębienie sformułowania problemu + opracowanie metody i narzędzi (z elementami nowatorstwa) + rozwiązanie problemu

Wymagania stawiane pracom dyplomowym

Kryterium	Praca magisterska	Praca inżynierska / ZPI	Praca licencjacka
Charakter pracy	Ma znamiona pracy naukowej	Projekt, rozwiązanie problemu inżynierskiego	Studium przypadku / analiza porównawcza / pogłębiona diagnoza / projekt
Cel pracy	Cel o charakterze badawczym	Cel praktyczny wymagający podejścia inżynierskiego lub zastosowania środków technicznych	Cel praktyczny
Zakres pracy	Wymaga wykorzystania właściwych metod badawczych (w tym przeglądu literaturowego) do rozwiązania postawionego problemu	Wymaga zastosowania informatycznych lub ilościowych metod / technik / narzędzi do rozwiązania problemu inżynierskiego lub menedżerskiego	Wymaga wykorzystania typowych metod do diagnozy, identyfikacji i rozwiązania problemu menedżerskiego
Głębina opisu, wiedza dziedzinowa	Krytyczna analiza źródeł literaturowych, autorski opis problemu badawczego, jego rozwiązania i sposobu weryfikacji	Omówienie metod/ technik / narzędzi adekwatnych do problemu i zakresu pracy oraz szerszy opis metod / technik / narzędzi wybranych do realizacji celu pracy	Omówienie metod / technik / narzędzi / koncepcji zarządzania adekwatnych do problemu i zakresu pracy oraz szerszy opis metod / technik / narzędzi / koncepcji zarządzania wybranych do realizacji celu pracy
Dobór źródeł	Bogata literatura, także w jęz. obcych. Wiarygodne i różnorodne źródła, w tym naukowe	Specjalistyczna literatura dotycząca wiedzy dziedzinowej – kilkanaście pozycji, z przewagą książek i czasopism	Specjalistyczna literatura dotycząca wiedzy dziedzinowej – kilkanaście pozycji, z przewagą książek i czasopism

Sugerowane kryteria, które należy wziąć pod uwagę przy ocenianiu pracy dyplomowej na 5,5 (celujący)

Kryterium	Opis
Dojrzałość pracy	Wyniki pracy mogą być podstawą do publikacji
	Wyniki pracy mogą być podstawą do wdrożenia
	Wyniki pracy (np. analizy przypadku, zastosowanie metody) mogą być stosowane w dydaktyce
Oryginalność pracy	Praca jest oryginalna w zakresie wykorzystanych narzędzi badawczych/ przeprowadzonych badań/ w sposobie ujęcia tematu

Praca dyplomowa /ZPI

- Udokumentowanie nabytej wiedzy i umiejętności poprzez przedstawienie:
 - Projektu,
 - Publikacji,
 - Zwartego opracowania.

Temat pracy - deklaracja

- Podjęcie tematu narzuconego przez opiekuna
- Wybór tematu z kilku tematów w obszarze zainteresowań kandydata (generowane np. w kołach naukowych).
- Wskazanie przez kandydata obszaru tematu wynikające z praktyki, kontaktów z pracodawcą i ustalenie tematu z opiekunem.

Opiekun pracy dyplomowej / ZPI

- Czuwa nad prawidłowym przebiegiem realizacji pracy
- Czuwa nad odpowiednim poziomem merytorycznym pracy
- Doradza, krytykuje, opiniuje, ocenia
- **Opiekun nie jest współautorem pracy !!!**
Praca jest udokumentowaniem nabytej wiedzy i umiejętności dyplomanta !!!

Realizacja pracy dyplomowej/ZPI



Redakcja pracy dyplomowej/ZPI

- **PRACA DYPLOMOWA – WYMOGI EDYTORSKIE**
- **ZESPOŁOWE PRZEDSIĘWZIĘCIE INFORMATYCZNE**
- <https://wit.pwr.edu.pl/studenci/organizacja-toku-studiow/zpi>

Politechnika Wrocławska
Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Kierunek: IST

ZESPOŁOWE PRZEDSIĘWZIĘCIE INFORMATYCZNE

Tytuł projektu

Imię i nazwisko studenta 1

Imię i nazwisko studenta 2

Imię i nazwisko studenta 3

Imię i nazwisko studenta 4

Opiekun pracy

tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna

Słowa kluczowe: 3-6 słów kluczowych

WROCLAW (rok realizacji ZPI)

ZESPOŁOWE PRZEDSIĘWZIĘCIE INFORMATYCZNE

Spis treści

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Wykaz symboli, oznaczeń i akronimów
2. Cel i zakres przedsięwzięcia
3. Słownik pojęć (opcja)
4. Stan wiedzy w obszarze przedsięwzięcia
5. Założenia wstępne
6. Specyfikacja i analiza wymagań na produkt programowy
7. Projekt produktu programowego
8. Implementacja (opcja)
9. Testy produktu programowego/Wyniki i analiza badań
10. Podsumowanie

DOKUMENTACJA UŻYTKOWNIKA

1. Wprowadzenie
2. Instalacja produktu programowego
 - 2.1. Wymagania systemowe
 - 2.2. Opis procesu instalacji
 - 2.3. Ekran startowy

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Wykaz symboli, oznaczeń i akronimów (opcja)

2. Cel i zakres przedsięwzięcia

3. Słownik pojęć (opcja)

4. Stan wiedzy w obszarze przedsięwzięcia (opcja)

np. analiza istniejących rozwiązań z podsumowaniem, opis porównywanych metod

5. Założenia wstępne

np. wysokopoziomowa lista wymagań i użytkowników, dobór technologii, przyjęte ograniczenia

6. Specyfikacja i analiza wymagań na produkt programowy

np. definicja wymagań funkcjonalnych/niefunkcjonalnych i ich analiza; możliwe formy: diagram wymagań, diagram przypadków użycia, lista historyjek (może być pogrupowana w epiki) oraz ich uszczegółowienie w postaci tekstowych specyfikacji przypadków użycia lub diagramów aktywności lub testów akceptacyjnych lub opisów tekstowych

7. Projekt produktu programowego

np. opis decyzji architektonicznych, projekt architektury, bazy danych, zastosowane wzorce projektowe, inne (definicja zachowania w postaci diagramów sekwencji)

8. Implementacja (opcja)

np. opis nietrywialnych rozwiązań implementacyjnych, w tym algorytmów

9. Testy produktu programowego/Wyniki i analiza badań

10. Podsumowanie

„Fiszka Projektowa”

Na zakończenie drugiego tygodnia pracy nad projektem

Fiszka projektowa (project premise). Jest to dokument, który w syntetyczny sposób przedstawi kluczowe informacje o projekcie, w sposób zrozumiały dla innych zespołów, opiekunów, a także dla osób zainteresowanych postępami Waszej pracy. Celem fiszki jest zarówno zachęcenie do śledzenia Waszego projektu, jak i ułatwienie opiekunom oceny podejścia oraz wskazania potencjalnych obszarów do poprawy.

„Fiszka Projektowa”

- **Tytuł projektu** – krótki, ale sugestywny. Tytuł powinien odzwierciedlać główny temat lub cel projektu.
- **Akronim** – skrót, którym będziecie się posługiwać w komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej.
- **Lista członków zespołu** – pełne imiona i nazwiska wszystkich członków zespołu, aby było jasne, kto uczestniczy w projekcie.
- **Opiekun zespołu** – imię i nazwisko osoby nadzorującej projekt.

„Fiszka Projektowa”

- **Syntetyczny opis projektu** – najważniejsza część fiszki. W kilku zdaniach opisać, co zamierzacie osiągnąć, jaki problem rozwiązuje projekt, jakie są główne cele biznesowe. Skupcie się na wartości dodanej, którą projekt przyniesie – np. poprawa efektywności, oszczędności czasowe, nowe funkcje itp.
- **Technologie** – krótka lista technologii, narzędzi i języków programowania, których planujecie użyć w realizacji projektu. Warto tu wymienić konkretne platformy, frameworki czy środowiska, aby pokazać, że planowanie technologiczne jest przemyślane.
- **Roadmapa projektu** – przedstawić plan na najbliższe tygodnie pracy, który zapewni realizację założonych celów. Powinna to być prosta lista kluczowych etapów i kamieni milowych, które wyznaczyliście. To pomoże innym śledzić Wasze postępy oraz ocenić, czy harmonogram jest realistyczny.

„Fiszka Projektowa”

Kluczowe ryzyka – w kilku słowach opisać potencjalne trudności, które możecie napotkać podczas realizacji projektu, i jak planujecie sobie z nimi radzić. To pokaże Waszą świadomość wyzwań i gotowość na ich rozwiązanie.

Założenia i ograniczenia – krótko wskazać, jakie przyjęliście założenia lub ograniczenia projektowe (np. czasowe, technologiczne).

dygresja - PLAGIAT

- **naruszenie PRAWA AUTORSKIEGO**

zasada: ochronie podlega sformułowanie ("słowo"), a nie idea

- **wykorzystanie fragmentu tekstu lub elementu graficznego w opinii, komentarzu, wiadomościach, wykładzie, seminarium, materiałach dydaktycznych (na prawach rękopisu), raporcie naukowym (na prawach rękopisu) lub dokumencie wewnętrznym podanie źródła, wyraźne wyróżnienie (w przypadku tekstu – cudzysłów) i, ewentualnie, odpowiednia notka (*acknowledgment*).**
- **wykorzystanie fragmentu tekstu lub elementu graficznego w dokumencie mającym charakter komercyjny (książka, materiały reklamowe produktu)**

podanie źródła + zgoda właściciela praw autorskich (na piśmie)

dygresja (cd.) - KONSEKWENCJE PLAGIATU

Prawo o szkolnictwie wyższym- ustawa z 27 lipca 2005 r.

Art. 193

Organ właściwy, w drodze decyzji, stwierdza nieważność postępowania w sprawie nadania tytułu zawodowego, jeżeli w pracy stanowiącej podstawę nadania tytułu zawodowego osoba ubiegająca się o ten tytuł przypisała sobie autorstwo istotnego fragmentu lub innych elementów cudzego utworu lub ustalenia naukowego.

Art. 214

4. W razie podejrzenia popełnienia przez studenta czynu polegającego na przypisaniu sobie autorstwa istotnego fragmentu lub innych elementów cudzego utworu rektor niezwłocznie poleca przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego.

5. W razie uzasadnionego podejrzenia popełnienia przez studenta przestępstwa rektor jednocześnie z poleceniem przeprowadzenia postępowania wyjaśniającego może zawiesić studenta w prawach studenta do czasu wydania orzeczenia przez komisję dyscyplinarną.

6. Jeżeli w wyniku postępowania wyjaśniającego zebrany materiał potwierdza popełnienie czynu, o którym mowa w ust. 4, rektor wstrzymuje postępowanie o nadanie tytułu zawodowego do czasu wydania orzeczenia przez komisję dyscyplinarną oraz składa zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa.

Art. 217

5. Nie stosuje się przedawnienia w odniesieniu do wszczęcia postępowania dyscyplinarnego wobec studenta, któremu zarzuca się popełnienie plagiatu.

Seminarium dyplomowe/ZPI

- Prezentacja I (Założenia projektowe)
 - Sformułowanie tematu pracy ZPI
 - Cel i zakres pracy, motywacja
 - Ulokowanie na tle istniejących rozwiązań, na tle literatury
 - Wstępne założenia projektowe
 - Zadania do wykonania (w tym zadania projektowe, badawcze) przypisane do członków zespołu
- Prezentacja II (Produkcja)
 - Specyfikacja funkcjonalności
 - Analiza wymagań
 - Implementacja
 - Narzędzia

Seminarium dyplomowe

- Prezentacja III (Testy)
 - Testy produktu programowego/Wyniki i analiza badań
 - Oryginalność rozwiązania
 - Podsumowanie kierunki dalszych prac
 - Możliwości wdrożenia, upowszechnienia (opublikowania)
- Prezentacja IV (Podsumowanie)
 - Plakat
 - Krótka prezentacja wyniku projektu

Po każdym wystąpieniu należy przesłać prezentację o nazwie:
ZPI grupa nr xxxx. na adres: jerzy.swiatek@pwr.edu.pl

W każdej prezentacji należy wskazać osobę odpowiedzialną za
przedstawiony fragment opracowania

Harmonogram seminarium - poniedziałek

Seminarium dyplomowe INF I stopień poniedziałek			
L.p	Data	Imię Nazwisko	Uwagi
Seminarium 1	6/13.10.2025	Prowadzący	Wprowadzenie
Seminarium 2 Prezentacja I	20/27.10.2025	Grupa I Grupa II Grupa III Grupa IV	
Seminarium 3 Prezentacja II	3./17.11.2025	Grupa I Grupa II Grupa III Grupa IV	
Seminarium 4 Prezentacja III	24.11./1.12.2023	Grupa I Grupa II Grupa III Grupa IV	
Seminarium 5 Prezentacja IV	8./15.12.2023	Grupa I Grupa II Grupa III Grupa IV Zaliczenie	Obecność obowiązkowa

Kryteria oceny - seminarium

Kryterium	Slabo (1 punkt)	Dobrze (2 punkty)	Bardzo dobrze (3 punkty)	Celujaco (4 punkty)
Zawartość prezentacji (Content) - ocena prezentowanych treści, w tym korzystanie z wiarygodnych, zróżnicowanych źródeł, przekazywane informacje zgodne z prawdą, poddane analizie	Prezentacja powołuje się w sposób bezkrytyczny na cudze dane. Przedstawione informacje są ogólne, często niedokładne. Zasoby (literatura) są nieaktualne, pochodzą z niewiarygodnych źródeł.	Prezentacja zawiera sprawdzone dane z drobnymi błędami. Pochodzenie co najwyżej jednego źródła może budzić wątpliwości. Źródła są prawidłowo dobrane, ale mało zróżnicowane. Odpowiedzi prelegenta na stawiane pytania są niepełne. Pominęto oczywiste wnioski.	Prezentacja jest czytelna, zawiera sprawdzone dane z wiarygodnych źródeł. Źródła są zróżnicowane. Odpowiedzi na zadawane pytania kompletne, pozwalające zrozumieć przekaz.	Prezentacja jest czytelna, zawiera sprawdzone dane z wiarygodnych źródeł. Źródła są zróżnicowane. Odpowiedzi na zadawane pytania kompletne, pozwalające zrozumieć przekaz. Prezentacja zawiera informacje wykraczające poza zakres problemowy projektu.
Struktura prezentacji (Structure) - ocena agendy, w tym logicznego powiązania punktów (postęp); ocena poziomu szczegółowości prezentacji i jej powiązania z przekazem ustnym	Brak logicznego porządku. Zbyt wiele informacji na slajdach.	Logiczna struktura z nielicznymi zbyt szczegółowymi slajdami. Zawartość większości slajdów dobrze koreluje z przekazem słownym.	Logiczna struktura na odpowiednim poziomie szczegółowości. Zawartość prezentacji pomaga zrozumieć przekaz słowny.	Zawartość prezentacji pomaga zrozumieć przekaz słowny. Prosto i czytelnie, na odpowiednim poziomie szczegółowości, w uporządkowany sposób prezentuje wyniki swojej pracy.
Sposób prezentacji (Delivery): - Prezentacja słowna (np. prelegent dobrze wyjaśnia idee i komentuje slajdy; prezentacja ma jasne wprowadzenie i zakończenie, prelegent nie używa żargonu, demonstruje znajomość kluczowych punktów); - Styl (np. mówi pełnymi zdaniami, wyraźna wymowa, płynne wygłaszanie, dobre tempo, utrzymuje kontakt wzrokowy, zachowany limit czasowy, prezentacja została przećwiczona); - Odpowiedź na pytania demonstruje pełną znajomość tematu	Brak spójności w prezentacji. Prezentacja nie jest wystarczająco dopracowana.	Prezentacja jest w większości spójna, ale prelegent naruszył co najmniej jedną ze wskazanych dobrych praktyk (np. naruszył limit czasowy).	Prezentacja jest spójna, z jasnym wstępem, przejściami i podsumowaniem. Prelegent używa poprawnego języka bez żargonu. Mówi pełnymi zdaniami, w dobrym tempie, utrzymuje kontakt wzrokowy, mieści się w założonym czasie.	Prelegent używa poprawnego języka bez żargonu. Mówi pełnymi zdaniami, w dobrym tempie, utrzymuje kontakt wzrokowy, mieści się w założonym czasie. Potrafi krytycznie ocenić zachodzące w nim zjawiska. Stosuje angażujące odbiorcę metody prezentacji. Podejmuje dyskusję o interdyscyplinarnym charakterze.
Aktywność na zajęciach w semestrze	Rzadko (1-2 razy)	Średnio (3-4 razy)	Często (5 i więcej razy)	Często (5 i więcej razy)
				Suma punktów
				Ocena za prezentację
				Ocena ważona z seminarium

INNE ŹRÓDŁA INFORMACJI

T. Starecki,

*Praca dyplomowa – jak realizować, jak pisać
i dlaczego* www.ise.pw.edu.pl/impuls/Dyplom.pdf

J. Wytrębowicz,

*O poprawności językowej publikacji
naukowo-technicznych* *Zagadnienia Naukoznawstwa*,
1(179), 2009

M. Sydor

Wskazówki dla piszących prace dyplomowe,
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań 2014

P.T.

Dziekani Wydziałów

Politechniki Wrocławskiej

sala 201 bud. D-21 „Bibliotech” godz. 8:30

Szanowni Państwo,

Zwracam się z uprzejmą prośbą o przekazanie informacji osobom prowadzącym seminaria dyplomowe oraz opiekunom grup studenckich o możliwości skorzystania przez studentów z następujących szkoleń:

- *Wykorzystanie elektronicznych źródeł informacji (baz danych, serwisów e-książek i e-czasopism) w procesie przygotowywania prac dyplomowych.*
- *Jak napisać dobrą pracę dyplomową i nie złamać praw autorskich.*

Szkolenia trwają 1-1,5 h i adresowane są do studentów przygotowujących prace inżynierskie oraz magisterskie, zainteresowanych efektywnym wyszukiwaniem literatury naukowej i rozwijaniem kompetencji informacyjnych zgodnie z profilem wybranej specjalizacji.

Zajęcia prowadzone są przez pracowników Biblioteki PWr, w sali wyposażonej w indywidualne stanowiska komputerowe (D-21, Bibliotech).

Dokładny zakres szkolenia, jak i kwestie organizacyjne (termin) są ustalane bezpośrednio z zainteresowanymi grupami.

Zgłoszenia przyjmuje drogą telefoniczną lub mailową pan [@Paweł Bęben](#) - kierownik Sekcji Naukometrii (tel. 71 320 47 15).

Biblioteka PWr

Korzystając z okazji, zapraszam do zapoznania z pełną
ofertą Biblioteki w zakresie szkoleń.

z wyrazami szacunku,

Jędrzej Leśniewski

dr Jędrzej Leśniewski

Dyrektor

Biblioteki Politechniki Wrocławskiej

Politechnika Wrocławska

pl. Grunwaldzki 11

50-377 Wrocław

Bud. D-21, pok. M-17

jedrzej.lesniewski@pwr.edu.pl

biblioteka.pwr.edu.pl

-
- Poniedziałek 6.10. 2025 godz. 8:30
 - Poniedziałek 13.10. 2025 godz. 8:30
 - sala 201 bud. D-21 „Bibliotech”

Dziękuję za uwagę

