

**SZCZEGÓŁOWE ZASADY PROCESU
DYPLOMOWANIA
na Wydziale Informatyki Politechniki Białostockiej
na kierunku matematyka stosowana**

Spis treści

1 Podstawa prawna.....	3
2 Praca dyplomowa jako zwięźczenie studiów.....	3
3 Wymogi formalne.....	4
4 Obowiązki nauczycieli akademicki względem dyplomantów.....	5
5 Harmonogram procesu dyplomowania.....	6
6 Merytoryczna zawartość pracy.....	7
7 Struktura pracy dyplomowej.....	8
8 Redakcja pracy dyplomowej.....	10
9 Pozostałe wytyczne.....	15
10 Załączniki.....	15

1 Podstawa prawna

Treść niniejszych zasad jest zgodna z zapisami dotyczącymi przygotowania prac dyplomowych, które zostały zawarte w następujących aktach prawnych, obowiązujących w dniu opublikowania niniejszego dokumentu:

1. Regulaminie Studiów Politechniki Białostockiej;
2. Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie dokumentacji przebiegu studiów;
3. Zarządzeniu Rektora Politechniki Białostockiej w sprawie ustalenia *Zasad postępowania przy przygotowaniu i obronie pracy dyplomowej w Politechnice Białostockiej*.
4. Regulaminie zarządzania prawami własności intelektualnej oraz komercjalizacji wyników prac intelektualnych w Politechnice Białostockiej stanowiącym załącznik do Uchwały Senatu Politechniki Białostockiej.

2 Praca dyplomowa jako zwieńczenie studiów

Praca dyplomowa jest monografią dokumentującą rozwiązanie przez studenta problemu z zakresu techniki lub nauki, napisaną przez niego pod nadzorem nauczyciela akademickiego. Dokumentuje ona zrealizowanie przez studenta przedsięwzięcia, które ma dowieść, że dyplomant osiągnął kwalifikacje i ogólną dojrzałość zawodową, odpowiednią do końcowego poziomu studiów. W szczególności praca dyplomowa ma być dowodem tego, że student osiągnął związane z nią efekty kształcenia, które zostały określone w programie studiów.

Praca musi dotyczyć przedsięwzięcia wyraźnie bardziej złożonego od projektów i zadań wykonywanych w celu zaliczenia poszczególnych przedmiotów z programu studiów. W szczególności odpowiednie przedsięwzięcie powinno wymagać:

- wiedzy i umiejętności z szerszego zakresu zagadnień; dokładniejszego zapoznania z literaturą lub stanem techniki;
- większej kreatywności, przyjęcia większej liczby założeń, podjęcia większej liczby decyzji, staranniejszego uzasadnienia założeń i decyzji;
- dokładniejszego dopracowania i przeanalizowania wyników;

3 Wymogi formalne

- 3.1 Promotorem lub recenzentem pracy dyplomowej może być nauczyciel akademicki z tytułem profesora lub stopniem doktora habilitowanego lub nauczyciel akademicki posiadający stopień doktora upoważniony przez Radę Wydziału.
- 3.2 Rada Wydziału może upoważnić do kierowania pracą dyplomową lub jej recenzowania osobę spoza uczelni posiadającą stopień naukowy doktora i co najmniej 5-letnie doświadczenie w danym zawodzie.
- 3.3 W przypadku tematu pracy dyplomowej zgłoszonego przez przedsiębiorcę, dziekan może powołać konsultanta pracy spośród osób zatrudnionych w przedsiębiorstwie, posiadających tytuł zawodowy magistra. Konsultant jest zapraszany na egzamin dyplomowy.
- 3.4 Promotor i recenzent pracy dyplomowej winni być specjalistami z zakresu specjalności studiowanej przez dyplomanta.
- 3.5 Proces dyplomowania prowadzą jednostki Wydziału, w których zatrudnieni są promotorzy prac dyplomowych.
- 3.6 Temat pracy dyplomowej powinien być zgodny z kierunkiem i specjalnością studiów oraz wydawany studentowi w formie karty dyplomowej.
- 3.7 Praca dyplomowa składana w dziekanacie powinna zawierać:
 - na stronie tytułowej podpis promotora oraz podpis studenta;
 - na karcie dyplomowej imiona i nazwiska promotora i kierownika katedry promotora wraz z podpisami oraz datę wydania tematu wraz z podpisem promotora.
- 3.8 Wydrukowaną pracę student przekazuje do dziekanatu wraz z jej wersją elektroniczną, zapisaną w formacie umożliwiającym sprawdzenie programem antyplagiatowym. Wraz z pracą student składa w dziekanacie oświadczenie o samodzielności pracy. Złożenie pracy potwierdzone jest przez pracownika dziekanatu w karcie dyplomowej.
- 3.9 Wszelkie zmiany związane z tematem pracy dyplomowej, jej zakresem oraz osobą promotora zatwierdza dziekan na pisemny wniosek dyplomanta, poparty opinią promotora lub na pisemny wniosek promotora.
- 3.10 Niezłożenie pracy dyplomowej w ustalonym regulaminem terminie powoduje skreślenie z listy studentów.
- 3.11 Wybór recenzenta, ustalenie terminu egzaminu dyplomowego, powołanie komisji do przeprowadzenia egzaminu dyplomowego i jego przebieg określa Regulamin Studiów oraz obowiązujące zarządzenia Rektora.

- 3.12 W przypadku uzyskania od promotora lub recenzenta informacji, że praca narusza przepisy ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, dziekan nie dopuszcza studenta do obrony tej pracy, a w przypadku uzyskania takiej wiedzy w trakcie trwania egzaminu, przerywa egzamin. W obydwu przypadkach dziekan składa zawiadomienie do rektora w przedmiotowej sprawie.

Szczegółowe informacje, dotyczące składania dokumentów w dziekanacie oraz za pośrednictwem APD, są zawarte w Załączniku Z5.

4 Obowiązki nauczycieli akademicki względem dyplomantów

- 4.1 Promotor pracy dyplomowej ma obowiązek:

- przeanalizowania zaproponowanego przez dyplomanta harmonogramu pracy dyplomowej i po dokonaniu ewentualnej korekty – zaakceptowania go;
- systematycznego sprawdzania i zatwierdzania kolejnych etapów pracy;
- wspierania dyplomanta w pisaniu pracy i realizowaniu przedsięwzięcia, którego ona dotyczy;
- wystawienia oceny pracy dyplomowej biorąc pod uwagę: osiągnięcie przez dyplomanta efektów kształcenia przypisanych do pracy dyplomowej, poprawność i poziom rozwiązania problemów, systematyczność wykonywania pracy, umiejętność korzystania z literatury oraz cytowania prac osób trzecich, poprawność językową oraz stronę graficzną pracy;
- sprawdzenia przekazanego przez dziekanat nośnika z wersją elektroniczną pracy dyplomowej: czy nie jest uszkodzony, czy zawiera pliki tożsame z tymi, które zostały wprowadzonymi do Archiwum Pracy Dyplomowych (APD);
- dokonanie czynności związanych z archiwizowaniem pracy dyplomowej w systemie APD określonymi w zarządzeniu Rektora Politechniki Białostockiej w sprawie ustalenia *Zasad postępowania przy przygotowaniu i obronie pracy dyplomowej w Politechnice Białostockiej*;

- 4.2 Nauczyciele akademicki prowadzący seminaRIA dyplomowe zobowiązani są do:

- zapoznania studentów z treścią niniejszych zasad;
- zapoznania studentów z podstawowymi zasadami, które dotyczą opracowywania publikacji technicznych oraz naukowych i stosują się do prac dyplomowych;

- zapoznania studentów z podstawowymi zasadami przygotowywania prezentacji pracy dyplomowej;
- poinformowania studentów, iż podpisanie przez nich pracy dyplomowej jest zarazem oświadczeniem stwierdzającym, że praca została wykonana samodzielnie;
- omówienia zasad korzystania z literatury oraz cytowania prac osób trzecich;
- poinformowania o konsekwencjach w przypadku stwierdzenia naruszenia praw autorskich;
- zapoznania studentów z treścią *Regulaminu zarządzania prawami własności intelektualnej oraz komercjalizacji wyników prac intelektualnych obowiązującego w Politechnice Białostockiej*;
- zapoznania studenta z obowiązkami związanymi z APD określonymi w zarządzeniu Rektora Politechniki Białostockiej w sprawie ustalenia *Zasad postępowania przy przygotowaniu i obronie pracy dyplomowej w Politechnice Białostockiej*.

5 Harmonogram procesu dyplomowania

Proces dyplomowania na Wydziale Informatyki jest realizowany zgodnie z poniższym harmonogramem. Daty podane w tabeli są ostatecznymi terminami wykonania czynności.

lp.	st.	termin	czynność
Rok akademicki poprzedzający rok dyplomowania			
1	I	31.10	Dziekan udostępnia w Systemie Rezerwacji Prac Dyplomowych (SRPD) informację o zapotrzebowaniu na prace dyplomowe na poszczególnych kierunkach, stopniach i trybach studiów.
	II	30.04	
2	I	1-30.11	Nauczyciele zgłaszają w systemie SRPD propozycje tematów prac dyplomowych, które następnie podlegają akceptacji kierownika katedry oraz dziekana.
	II	1-31.05	
3	I	01.12	Dziekan udostępnia studentom wykaz zatwierdzonych tematów prac dyplomowych.
	II	01.06	
4	I	31.01	Studenci, w porozumieniu z promotorami, wybierają tematy prac dyplomowych w systemie SRPD, które są następnie drukowane z tego systemu i zatwierdzane podpisem kierownika katedry i dziekana (jeden dokument zbiorczy dla każdej katedry - dla każdego kierunku, stopnia i trybu studiów). Zestawienie przechowuje dziekanat.
	II	31.10	
Rok dyplomowania			
5	I	10.12-28.02	Studenci odbierają z sekretariatu katedr karty dyplomowe.
	II	31.05-30.09	

6	I	30.11	Dziekan ustala recenzentów prac dyplomowych.
	II	31.05	
7	I	20.12*	Promotorzy akceptują w systemie Archiwizacji Prac Dyplomowych (APD) prace dyplomowe do druku.
		20.02**	
	II	20.09	
8	I	20.01*	Studenci składają w dziekanacie jeden egzemplarz pracy dyplomowej wydrukowanej z systemu APD (wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD/DVD) z kompletem dokumentów do obrony.
		28.02**	
	II	30.09	
9	I,	3 dni przed obroną	Promotorzy i recenzenci składają recenzje prac dyplomowych (Załącznik Z4): wersja elektroniczna w systemie APD; wersja wydrukowana z systemu APD w dziekanacie. Promotorzy zatwierdzają w systemie APD prace dyplomowe gotowe do obrony.
	II		

* Jeżeli studia pierwszego stopnia kończą się w semestrze zimowym i student zamierza ubiegać się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na Wydziale Informatyki Politechniki Białostockiej rozpoczynające się od semestru letniego tego samego roku akademickiego

** Jeżeli studia kończą się w semestrze zimowym i student nie przystępuje do rekrutacji na studia drugiego stopnia na Wydziale Informatyki Politechniki Białostockiej rozpoczynające się w semestrze letnim tego samego roku akademickiego

6 Merytoryczna zawartość pracy

- 6.1 W pracy dyplomowej, inżynierskiej lub magisterskiej, na kierunku matematyka stosowana autor, wykorzystując narzędzia matematyczne powinien przedstawić problem mieszczący się w obszarze nauki lub techniki oraz zbadać możliwość jego rozwiązania.
- 6.2 Przygotowanie pracy dyplomowej powinno być ukierunkowanym i wspieranym przez promotora wdrożeniem do samodzielnego pogłębiania wiedzy matematycznej. Autor powinien również wykazać się umiejętnością selekcji materiału, analizy literatury przedmiotu i syntezy treści. Praca powinna charakteryzować się jasno sprecyzowanym celem pracy, logicznym i przejrzystym przedstawieniem sposobu realizacji postawionego celu i omówieniem literatury.
- 6.3 Jeśli pozwala na to temat pracy, autor powinien wykazać się umiejętnościami dokonywania złożonych obliczeń, wydobywania informacji jakościowych z danych ilościowych, korzystania z modeli matematycznych niezbędnych w zastosowaniach matematyki i ich rozwijania, stworzenia aplikacji w wybranym języku programowania lub posługiwania się narzędziami takimi jak Matlab (Scilab), Simulink (Xcos), Maple

(Maxima) przy rozwiązywaniu teoretycznych i aplikacyjnych problemów matematycznych.

- 6.4 W pracy inżynierskiej student powinien wykazać się znajomością odpowiednich narzędzi inżynierskich z zakresu matematyki stosowanej, jak również umiejętnością poprawnego przedstawiania treści matematycznych i formułowania problemów w sposób matematyczny w postaci symbolicznej, ułatwiającej ich analizę i rozwiązanie. Problematyka pracy inżynierskiej powinna wymuszać poszerzenie wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotów obowiązkowych studiów pierwszego stopnia, w istotnym stopniu powinna wykraczać poza ich zakres. Wskazane jest, aby treść pracy zawierała elementy potwierdzające nabycie przez jej autora umiejętności wynikających ze specjalności studiów.
- 6.5 Praca magisterska może mieć charakter odtwórczy, ale indywidualny wkład autora winien świadczyć o pogłębionym opanowaniu w/w umiejętności. Dodatkowo, treść pracy powinna zawierać odniesienia do wiedzy lub umiejętności uzyskanych w ramach studiów drugiego stopnia. Wskazane jest również, aby praca magisterska zawierała treści odnoszące się do ważnych w przeszłości lub aktualnych problemów badawczych w obszarze, którego dotyczy. Szczególnie pożądane (choć nieobligatoryjne) są oryginalne wyniki autora, mające szanse na publikację w periodykach naukowych lub popularnonaukowych.

7 Struktura pracy dyplomowej

7.1 Zawartość

7.1.1 Praca dyplomowa powinna zawierać:

- kartę tytułową, zgodnie z określonym wzorem;
- kartę dyplomową, zgodnie z określonym wzorem;
- jednostronicowe streszczenie pracy w języku obcym nowożytnym, zgodnie z określonym wzorem;
- oświadczenie dyplomanta, zgodnie z określonym wzorem;
- wprowadzenie, zawierające uzasadnienie podjęcia tematu;
- omówienie celu i zakresu pracy;
- przegląd literatury dotyczącej tematu pracy;
- omówienie metodyki realizacji pracy;

- opis rozwiązania zadania (założenia, obliczenia, rysunki, opis stanowisk badawczych, wyniki badań, analizę wyników);
- wnioski szczegółowe i uogólnione (podsumowanie) z podkreśleniem wkładu własnego dyplomanta.

7.1.2 Praca dyplomowa powinna rozpoczynać się kartą tytułową (pierwsza strona) i kartą dyplomową (druga strona). Kolejna strona, poprzedzająca spis treści, może zawierać podziękowania (opcjonalnie).

7.1.3 W tytule pracy zespołowej powinien pojawić się dopisek ujęty w nawiasach: *praca zespołowa*. Strona tytułowa powinna zawierać nazwiska wszystkich wykonawców wraz z ich podpisami. Karta dyplomowa pracy zespołowej powinna zawierać nazwiska wszystkich autorów pisane w jednej linii, natomiast numery albumu studentów powinny być zapisane jeden pod drugim.

7.2 Wstęp

Wstęp ma za zadanie objaśnienie tematu pracy i jej zakresu. Wstęp powinien liczyć 1-3 strony i zawierać:

- sformułowanie celu pracy (co autor pracy chciał osiągnąć w efekcie realizacji pracy);
- określenie tezy (tez) pracy (stwierdzenia, które praca obala lub potwierdza, o ile praca ma taki charakter, że formułowanie tezy (tez) jest możliwe i pożądane); wymóg nie dotyczy pracy inżynierskiej;
- uzasadnienie wyboru tematu pracy;
- określenie zastosowanych metod i technologii;
- opis podziału pracy na rozdziały;
- w przypadku pracy zespołowej precyzyjny opis wkładu każdego z autorów pracy.

7.3 Zasadnicze rozdziały pracy

7.3.1 Pierwszy rozdział (lub rozdziały) powinien wprowadzać czytelnika w dziedziny techniki i nauki, których dotyczy praca. Dodatkowo, rozdział ten powinien przedstawiać aktualny stan wiedzy w zakresie tematyki pracy.

7.3.2 Kolejne rozdziały powinny dokumentować pracę własną studenta. Jeżeli praca dyplomowa dotyczy projektowania, rozdziały te powinny zawierać analizę wymagań, sformułowanie założeń projektowych, opis projektu i jego realizacji oraz dokumentację przeprowadzonych testów. Jeżeli praca ma charakter badawczy, w rozdziałach tych

powinna być opisana metodyka badań, przeprowadzone eksperymenty oraz uzyskane wyniki.

7.4 Podsumowanie

- 7.4.1 W podsumowaniu należy przede wszystkim odpowiedzieć na pytanie, czy i w jakim stopniu cel pracy, określony we wstępie, został osiągnięty.
- 7.4.2 Podsumowanie powinno także przedstawiać wnioski, które wynikły w trakcie realizacji pracy lub stanowią efekt syntezy osiągniętych wyników. Wszystkie wnioski powinny wynikać z treści pracy.
- 7.4.3 Podsumowanie może także identyfikować kierunki ewentualnej kontynuacji pracy i określać sposób przyszłego wykorzystania wyników.

7.5 Literatura

- 7.5.1 W spisie literatury powinny znaleźć się tylko pozycje cytowane w tekście pracy, natomiast wszystkie pozycje cytowane w tekście muszą znajdować się w spisie literatury.
- 7.5.2 Należy unikać cytowania źródeł, których wiarygodność jest wątpliwa.

7.6 Załączniki

- 7.6.1 W pracy powinny zostać zamieszczone, zwykle jako załączniki, instrukcje instalacji i użytkowania systemu.
- 7.6.2 W pracy nie należy zamieszczać całego kodu źródłowego opracowanych programów. Można zamieścić jego fragmenty, które dotyczą kluczowych rozwiązań projektu. Pełny kod źródłowy powinien znajdować się na nośniku (CD/DVD) załączonym do wydruku pracy.

8 Redakcja pracy dyplomowej

8.1 Uwagi językowe

- 8.1.1 Należy pisać poprawną polszczyzną. Niedopuszczalne są zwroty używane w języku potocznym. Nie powinno się używać zwrotów żargonowych i unikać anglicyzmów.

- 8.1.2 W pracy należy używać terminologii inżynierskiej lub naukowej, która ma sprecyzowaną treść i znaczenie.
- 8.1.3 Styl pracy dyplomowej powinien nawiązywać do stylu używanego w monografiach i podręcznikach z matematyki (np. Kołodziej W., *Analiza matematyczna*, PWN). W zależności od potrzeb można używać strony biernej (np. "W dalszej części pracy będzie stosowana metoda...") lub strony czynnej w pierwszej osobie liczby mnogiej (np. "Przypuśćmy, że teza twierdzenia nie zachodzi. Pokażemy, że..."). Niezalecane jest stosowanie czasowników w pierwszej osobie liczby pojedynczej, np. "W niniejszej pracy zaproponowałem metodę...". W sytuacji, gdy potrzebne jest doprecyzowanie, że dana czynność jest wykonana przez dyplomanta można użyć czasownika w trzeciej osobie liczby pojedynczej, np. "W niniejszej pracy autor zaproponował metodę...".
- 8.1.4 Tekst pracy powinien być pisany z uwzględnieniem akapitów w myśl zasady: „nowa myśl–nowy wiersz–akapit”. Wcięcie akapitowe powinno wynosić 1 cm i być stałe w całej pracy. Akapit nie powinien sprowadzać się do jednego lub dwóch zdań.
- 8.1.5 Zdania nie powinny nadmiernie skomplikowane i dłuższe niż trzy linie.

8.2 Format pracy

8.2.1 Marginesy, wcięcia i czcionka

- Pracę dyplomową należy pisać na arkuszach formatu A4:
 - szerokość marginesu lewego – 35 mm;
 - szerokość marginesu prawego – 20 mm;
 - marginesy górny i dolny – po 25 mm;
 - wcięcie (akapit) – 1 cm.
- Zalecane jest stosowanie czcionki Times New Roman, 12 pkt do tekstu podstawowego.
- Kod źródłowy programów (listingi) należy zamieszczać w czcionce o stałej szerokości znaku, np. Courier. Jej rozmiar może być nieco mniejszy, 1-2 pkt, od rozmiaru czcionki tekstu podstawowego.
- Elektroniczna wersja pracy powinna pozwalać na wydobywanie tekstu do kontroli antyplagiatowej. Niedopuszczalne jest uaktywnianie ograniczeń na dostęp do treści, które są możliwe w formacie PDF.

8.2.2 Podział pracy na rozdziały

- Rozdział jest podstawową jednostką składową pracy dyplomowej. Rozdziały mają obrazować podział treści pracy, czyli ostatecznie i szczegółowo tę treść porządkować.

- Wydzielając rozdziały i podrozdziały należy unikać nadmiernej dysproporcji pomiędzy rozmiarami równorzędnych jednostek tekstu. Niedopuszczalne są (pod)rozdziały o objętości mniejszej niż jedna strona.
- Hierarchia rozdziałów i podrozdziałów nie powinna liczyć więcej jak 3 poziomy, czyli numer podrozdziału nie powinien składać się z więcej jak 3 liczb.
- Tytuł każdego rozdziału oraz podrozdziału powinien być adekwatny do jego treści. Nie stawiamy kropki na jego końcu (tak sam w przypadku tytułu pracy). Nowe rozdziały należy rozpoczynać od nowej strony.

8.2.3 Objętość pracy

- Objętość części zasadniczej pracy dyplomowej powinna wynosić:
 - kierunek informatyka: 40–60 stron (praca inżynierska), 80-100 stron (praca magisterska);
 - kierunek informatyka i ekonometria: 40–60 stron (praca inżynierska);
 - kierunek matematyka stosowana: 20–50 stron (praca inżynierska), 20-80 stron (praca magisterska).
- W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się inną objętość pracy niż wskazana. Jednakże, odstępstwo to należy uargumentować w treści pracy.

8.2.4 Numeracja stron

- Przy numeracji stron pracy dyplomowej należy przyjąć zasadę, iż strony zawierające kartę tytułową, kartę dyplomową, podziękowania (opcjonalnie) i spis treści są nienumerowane. Pierwszą stroną opatrzoną numerem (1) będzie zatem strona zawierająca wstęp, a ostatnią – ostatnia strona pracy (bez załączników).
- W numeracji stron należy stosować cyfry arabskie, umieszczając numer w jednym z dwóch miejsc, a mianowicie: na środku na dole strony albo w dolnym prawym rogu strony.
- Wstęp (wprowadzenie) oraz podsumowanie (zakończenie) numerowane na równi z rozdziałami zasadniczymi.
- Załączniki do pracy: jednostronicowe pozostają bez nadanego numeru strony, natomiast wielostronicowe mają własną numerację, odpowiednio Z1.1, Z1.2 itd.

8.2.5 Spis treści

- Spis treści musi zawierać informacje o wszystkich składowych elementach pracy, zarówno rozdziałach opatrzonych numerami oraz o elementach pomocniczych, jak np.: spis (wykaz) rysunków, spis (wykaz) tabel, spis (wykaz) załączników, ew. spis skrótów i oznaczeń (jeśli w pracy występuje ich duża ilość).

- W spisie treści trzeba podać numer strony, na której zaczyna się każdy wyróżniony element pracy, w tym wszystkie podtytuły (śródtytuły) wyodrębnione w tekście podstawowym.
- Wielkość i kształt liter w spisie treści powinna być zgodna ze stosowanymi w tekście podstawowym.

8.2.6 Rysunki, tabele i wzory

- Numer i nagłówek tabeli umieszcza się nad tabelą; numer i podpis rysunku – pod rysunkiem. W obu przypadkach należy podać źródło (pod spodem). Po nagłówku tabeli oraz po podpisie rysunku nie stawia się kropki.
- W spisie (wykazie) rysunków oraz w spisie (wykazie) tabel podaje się numery stron, na których zostały one zamieszczone.
- Numery rysunków i tabel powinny mieć postać x.y, gdzie x numer rozdziału, w którym umieszczono rysunek lub tabelę, zaś y numer kolejny wewnątrz rozdziału.

8.2.7 Stosowanie cudzysłowów

- Pisanie w cudzysłowie w zasadzie obowiązuje w czterech sytuacjach:
 - przy cytowaniu obcego tekstu;
 - w okolicznościach szczególnych, w których chodzi o wyeksponowanie oryginalności sformułowania;
 - przy pisaniu nazw czasopism;
 - przy wyróżnianiu wyrazów, od których piszący chce się zdystansować, np. użytych ironicznie.
- Używanie cudzysłowu przed nazwą i po nazwie czasopisma (ale przed oznaczeniem roku i numeru) jest celowe dla potrzeb wyróżnienia czasopisma jako osobnej grupy źródeł literaturowych. Jeśli nazwa czasopisma jest pisana skrótem, na który składają się pierwsze duże litery kolejnych wyrazów pełnej nazwy (i ewentualnie spójniki), cudzysłowu używać nie trzeba, np. AiCSR zamiast „Advances in Computer Science Research”. W żadnym wypadku nie należy pisać w cudzysłowie tytułów cytowanych publikacji.

8.2.8 Odwołania do literatury

- Do oznaczania odnośników (odsylaczy) ustala się przyjmowanie numeracji cyfrowej, ciągłej dla całej pracy. Cyfra odnośnika (lub liczba wielocyfrowa) umieszczona w nawiasach kwadratowych (np. [12]) może być umieszczona w każdym miejscu zdania, jednakże nie bezpośrednio po znaku interpunkcyjnym (przecinku, średniku, dwukropku, myślniku) i bezpośrednio po spójniku (i, oraz, więc) lub przyimku (z, w, na, itd.).

- Powołując się po raz pierwszy na akt prawny należy ów akt przedstawić w całej okazałości, podając miesiąc pełnym słowem, np. Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2005 r. nr 164, poz. 1365). Numer Dz. U. może być podany w tekście podstawowym z użyciem nawiasów lub w postaci przypisu na dole strony. Przy kolejnych powołaniach się na ten sam akt prawny można już stosować formę skróconą, np. Prawo o szkolnictwie wyższym stanowi...

8.2.9 Spis literatury

- Powołując się na pozycję książkową należy podać:
 - nazwisko i pierwszą literę imienia autora (autorów);
 - tytuł książki kursywą;
 - nazwę wydawnictwa;
 - miejsce i rok wydania;

Na przykład: Moiseev A., Fain Y., *Angular 2. Programowanie z użyciem języka TypeScript*, Helion, Gliwice, 2017.

- Powołując się na publikacje zamieszczane w czasopismach należy przestrzegać reguł odnoszących się do pozycji książkowych, z następującymi uzupełnieniami:
 - nazwę czasopisma umieszcza się kursywą, zaś wszystkie wyrazy z nazwy czasopisma (poza spójnikami) należy rozpoczynać dużą literą;
 - po nazwie czasopisma (bez uprzedniego przecinka) należy podać rok wydania; a następnie (po przecinku) numer, zeszyt lub tom;
 - na końcu (po przecinku) podaje się numery stron.

Na przykład: Majdaniec J., *Sam odzyskaj wszystkie dane*, „Chip” 2008, nr 4, s. 108-113.

Powołując się na stronę internetową należy po symbolu strony podać datę jej odczytu, czyli odwiedzenia. Przy stronach internetowych ważne jest podanie nazwy strony (jej właściciela) a nie tylko adresu internetowego. Pozwala to ocenić wiarygodność materiałów zamieszczonych na danej stronie, np.: Redakcja Słowników Języka Polskiego PWN. Witryna internetowa. <http://slovniki.pwn.pl>, stan z 10.04.2006.

Obowiązek ten odnosi się zarówno do stron internetowych podawanych w przypisach (na dole strony pracy), jak i do ich spisu (wykazu) zamieszczonego na końcu pracy.

- W wykazie literatury (publikacji) zaleca się zachowanie kolejności poszczególnych pozycji wyznaczonej przez porządek alfabetyczny, a decyduje o niej pierwsza litera nazwiska autora. W sytuacjach niejednoznacznych należy przestrzegać następujących zasad:

- jeśli znane są wyłącznie inicjały autora, inicjał sygnujący nazwisko wyznacza alfabetycznie miejsce w wykazie;
- w przypadku dwóch lub więcej autorów (współautorów) pracy regułę alfabetyczną stosuje się wobec pierwszego autora; jeśli autorem pracy jest organizacja – uwzględnia się pierwszą literę pierwszego wyrazu nazwy tej organizacji;
- jeśli praca nie ma wyróżnionego autora, należy ją umieścić w wykazie według liter pierwszego wyrazu tytułu;
- pracę zbiorową lokuje się w miejscu wyznaczonym alfabetycznie przez jej redaktora (redaktora naukowego, redaktora – koordynatora);
- jeśli nie ma potrzeby wykazania całej pracy zbiorowej, zapis w wykazie powinien mieć następującą postać:

Klonecki W., *O statystyce matematycznej*, [w:] Leksykon matematyczny (pr. zbior. pod red. nauk. M. Skwarczyńskiego), Wydawnictwo Wiedza Powszechna, Warszawa, 1993.

Wszystkie opisane wyżej zasady formatowania i redakcji pracy zostały przedstawione w przykładzie zawartym w Załączniku Z1 do niniejszych zasad.

9 Pozostałe wytyczne

- 9.1 Praca magisterska ma mieć wyraźnie określony element badawczy.
- 9.2 Praca zespołowa musi być uzasadniona złożonością przedsięwzięcia realizowanego w ramach pracy dyplomowej. Preferowane jest przygotowywanie jednej wspólnej pracy z zaznaczonym podziałem wkładu jej autorów.
- 9.3 Preferowane jest drukowanie pracy dwustronnie oraz oprawianie jej w miękkie okładki.
- 9.4 Jeżeli rezultatem pracy dyplomowej jest system informatyczny (oprogramowanie lub urządzenie), to dyplomant jest zobowiązany do umieszczenia w widocznym dla użytkownika miejscu (ekran powitalny, obudowa, okienko "O programie") oraz w kodzie źródłowym informacji, że system powstał na Wydziale Informatyki Politechniki Białostockiej.
- 9.5 Praca dyplomowa jest oceniana według kryteriów zawartych w formularzu recenzji (Załączniku Z4).
- 9.6 Wskazanie do wystawienia oceny *celującej* (5,5) w przypadku pracy inżynierskiej oraz oceny co najmniej *bardzo dobrej* w przypadku pracy magisterskiej może być

opublikowanie lub wdrożenie wyników badań (lub przynajmniej deklaracja promotora, że publikacja/wdrożenie jest przygotowywane).

10 Załączniki

Z1. Przykład formatowania pracy dyplomowej (plik pdf)

Z2. Szablon pracy dyplomowej (format doc)

Z3. Szablon pracy dyplomowej (format LaTeX)

Z4. Formularz recenzji pracy dyplomowej

Z5. Dokumenty składane w dziekanacie oraz instrukcja dot. APD