
Wydział Elektrotechniki, Automatyki,
Informatyki i Inżynierii Biomedycznej



ZASADY DYPLOMOWANIA

od roku akademickiego 2023/2024

Decyzja Dziekana WEAiIB nr 6/2023 z dnia 10 października 2023

Wydział Elektrotechniki, Automatyki,
Informatyki i Inżynierii Biomedycznej



ZASADY DYPLOMOWANIA od roku akademickiego 2023/2024

Decyzja Dziekana WEAIIB nr 6/2023 z dnia 10 października 2023

DZIEKAN WYDZIAŁU
Dr hab. inż. Ryszard Sroka, prof. Uczelni
(2)



SPIS TREŚCI:

- I. WSTĘP
- II. PODSTAWA PRAWNA
- III. WYMOGI FORMALNE DLA PRAC DYPLOMOWYCH
- IV. ZATWIERDZANIE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH
- V. WYBÓR TEMATU PRACY DYPLOMOWEJ
- VI. ZMIANA TEMATU / OPIEKUNA PRACY DYPLOMOWEJ
- VII. OCENA PRACY DYPLOMOWEJ
- VIII. FORMY EGZAMINU DYPLOMOWEGO
- IX. PROCES SKŁADANIA PRAC DYPLOMOWYCH
- X. CHARAKTER I FORMA PRACY DYPLOMOWEJ
- XI. ZAŁOŻENIA EDYTORSKIE I OBJĘTOŚĆ PRACY
- XII. ZAŁĄCZNIKI

I. WSTĘP

1. Zasady Dyplomowania na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej jest dokumentem scalającym poszczególne zapisy i postanowienia dotyczące procesu dyplomowania wskazane w rozdziale II. Zasady Dyplomowania określają także wymogi formalne oraz kwestie edycyjne dotyczące projektów dyplomowych i prac dyplomowych.
2. Ilekroć w niniejszych Zasadach Dyplomowania jest mowa o Dziekanie – w praktyce sprawy z tym związane proceduje Prodziekan odpowiedzialny za kształcenie na danym kierunku studiów.
3. Obsługa procesu dyplomowania w zakresie zgłaszania, opiniowania, zatwierdzania i wydawania tematów projektów dyplomowych i prac dyplomowych oraz ich recenzowania i oceniania jest realizowana poprzez system USOS-APD.

II. PODSTAWA PRAWNA

Sprawy związane z procesem dyplomowania oraz realizacją prac dyplomowych regulują następujące akty prawne:

- 1) Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce,
- 2) Regulamin pracy Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie - Zarządzenie Nr 53/2023 Rektora AGH z dnia 15 września 2023 r.
- 3) Regulamin Studiów Wyższych Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie (w brzmieniu obowiązującym od 1 października 2023 r.),
- 4) Zarządzenie Nr 35/2021 w sprawie zasad obsługi prac dyplomowych w Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatorskiego (JSA) oraz modułu Archiwum Prac Dyplomowych (APD)
- 5) Uchwała nr 26/rw/2012 Rady Wydziału EAIIB z dnia 25 października 2012 r. w sprawie opiekunów prac dyplomowych będących doktorami lub specjalistami spoza uczelni,
- 6) Uchwała nr 28/rw/2012 Rady Wydziału EAIIB z dnia 25 października 2012 r. w sprawie zatwierdzania tematów prac dyplomowych,
- 7) Uchwała nr 35/rw/2012 Rady Wydziału EAIIB z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie zasad powoływania recenzentów prac dyplomowych,
- 8) Uchwała nr 148/rw/2016 Rady Wydziału EAIIB z dnia 20 października 2016 r. w sprawie form egzaminu dyplomowego i wag ocen składowych przy ustalaniu wyniku ukończenia studiów,
- 9) Decyzja Dziekana nr 2/2023 z dnia 11-01-2022 w sprawie zmiany decyzji Dziekana nr 12/2020 z dnia 4 listopada 2020 dot. powołania Komisji Dyplomowania Studentów na studiach pierwszego stopnia na kadencję 2020-2024 i określenia zakresu ich kompetencji,
- 10) Decyzja Dziekana WEAIIB nr 10/2022 z dnia 3 listopada 2022 w sprawie ustalenia dodatkowych godzin zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2022/2023.

III. WYMOGI FORMALNE DLA PROJEKTÓW I PRAC DYPLOMOWYCH

1. W przypadku studiów pierwszego stopnia obowiązkowym elementem programu studiów jest wykonanie przez studenta projektu dyplomowego.
2. W przypadku studiów drugiego stopnia obowiązkowym elementem programu studiów jest wykonanie przez studenta pracy dyplomowej.
3. Pracę dyplomową lub projekt dyplomowy może stanowić w szczególności praca pisemna, opublikowany artykuł, praca projektowa, w tym projekt inżynierski, wykonanie programu lub systemu komputerowego, oraz praca konstrukcyjna, technologiczna lub artystyczna. Przez artykuł rozumie się recenzowany artykuł opublikowany lub przyjęty do publikacji w czasopiśmie naukowym wchodzącym w skład listy publikowanej przez MEiN. Dyplomant powinien być jedynym lub głównym autorem tego artykułu.
4. Tematy projektów dyplomowych lub prac dyplomowych dostępne w USOS-APD muszą być podjęte przez studentów:
 - studiów I stopnia co najmniej na jeden semestr przed planowanym terminem ukończeniem studiów,
 - studiów II stopnia co najmniej na jeden rok przed planowanym ukończeniem studiów.
5. Praca musi być wykonana osobiście i samodzielnie przez studenta pod kierunkiem uprawnionego do tego opiekuna pracy.
6. Opiekunem projektu dyplomowego lub pracy dyplomowej na Wydziale EAliIB może być nauczyciel akademicki (posiadający tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego lub doktora) lub specjalista spoza Uczelni (posiadający co najmniej stopień doktora). Powołanie doktora lub specjalisty spoza Uczelni lub pracownika Uczelni nie będącego pracownikiem Wydziału wymaga zgody Dziekana. Zgodę do kierowania pracą dyplomową magisterską wydaje Dziekan.
7. Projekt dyplomowy lub praca dyplomowa mogą być przygotowywane także przy udziale opiekuna pomocniczego. Opiekunem pomocniczym projektu dyplomowego lub pracy dyplomowej na Wydziale EAliIB może być nauczyciel akademicki, doktorant lub specjalista spoza Uczelni posiadający tytuł magistra inżyniera lub magistra.

Opiekuna pomocniczego proponuje opiekun projektu dyplomowego lub pracy dyplomowej w momencie zgłaszania tematu pracy w USOS APD, a zatwierdza właściwy Prodziekan.

Opiekun pomocniczy zobowiązany jest do sprawowania opieki w sposób umożliwiający terminowe złożenie przez studenta projektu dyplomowego lub pracy dyplomowej.

Opiekunowi pomocniczemu za sprawowanie opieki nad pracą przysługuje wynagrodzenie zgodnie z Decyzją Dziekana w sprawie ustalenia dodatkowych godzin zajęć dydaktycznych.
8. Praca podlega ocenie dokonanej niezależnie przez opiekuna pracy oraz recenzenta.
9. Projekt lub praca dyplomowa może być napisana w języku angielskim, za zgodą opiekuna pracy w uzgodnieniu z Dziekanem Wydziału. Obrona również może być prowadzona w języku angielskim na wniosek opiekuna i w uzgodnieniu z Dziekanem Wydziału.
10. Zgodę na realizację prac lub projektów dyplomowych wieloosobowych wydaje Dziekan na pisemny wniosek opiekuna. We wniosku należy uzasadnić, dlaczego praca lub projekt dyplomowy wymaga realizacji wieloosobowej oraz należy wskazać wyraźny podział pracy na poszczególnych dyplomantów.

IV. ZATWIERDZANIE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH

1. Zgłaszanie propozycji i wniosku tematu prac dyplomowych i projektów inżynierskich jest realizowane w systemie USOS-APD zgodnie z **Załącznikiem nr 9** „Dodawanie tematów prac dyplomowych w systemie USOS-APD na Wydziale EAIIB”.
2. Tematy projektów dyplomowych zgłoszone przez nauczycieli akademickich lub specjalistów spoza Uczelni w systemie USOS-APD opiniują Komisje Dyplomowania właściwe dla danego kierunku studiów, a zatwierdza Przewodniczący Komisji Dyplomowania według instrukcji **Załącznik nr 10**.
3. Tematy prac dyplomowych zgłoszone przez nauczycieli akademickich lub specjalistów spoza Uczelni zatwierdza Dziekan według instrukcji **Załącznik nr 10**.
4. W danym roku akademickim każdy uprawniony nauczyciel akademicki może podjąć się opieki prac w liczbie nie większej określonej w Regulaminie Pracy AGH § 52 ust. 2, 1) a. Niezależnie od powyższego należy uwzględnić oddzielne przepisy określające możliwą liczbę godzin ponadwymiarowych.
5. Każdy pracownik Wydziału upoważniony do prowadzenia projektów i prac dyplomowych jest zobowiązany do zgłoszenia w danym roku akademickim minimum 5 prac, w tym 2-3 projektów dyplomowych i 2-3 prac dyplomowych dla kierunków studiów prowadzonych na Wydziale. Wymóg ten nie dotyczy osób pełniących funkcje kierownicze.
6. Wnioskiem o powołanie na opiekuna projektu lub pracy dyplomowej jest zgłoszenie przez uprawnionego pracownika w systemie USOS-APD wniosku „Wniosek-Zgłoszenie pracy dyplomowej” i wskazanie odpowiedniego typu pracy.
7. Zatwierdzone tematy prac dyplomowych będą publikowane USOS-APD. Tematy prac są aktualizowane na bieżąco.
8. Jeżeli temat pracy ma być realizowany przy współpracy z interesariuszami zewnętrznymi i wymagać będzie to utajnienia wyników pracy wówczas, student zaznacza w systemie informatycznym odpowiednią opcję zgodnie z **Załącznik nr 7**. Opiekun pracy zobowiązany jest zgłosić się do Zespołu Ochrony Informacji Niejawnych AGH. Opiekunowie i recenzenci jak również inne osoby mające dostęp do informacji niejawnych zobowiązani są do zachowania tajemnicy i składają stosowne oświadczenie zgodnie z **Załącznikiem nr 2**. Osoby biorące udział w egzaminie dyplomowym zobowiązane są do zachowania tajemnicy i składają stosowne oświadczenie zgodnie z **Załącznikiem nr 3**.

V. WYBÓR TEMATU PRACY DYPLOMOWEJ

1. Podjęcie tematu projektu lub pracy dyplomowej przez studenta jest potwierdzane przez opiekuna pracy i studenta podpisami na wniosku „Zgłoszenie pracy dyplomowej” w USOS-APD. Temat pracy należy podjąć przed terminem dokonania wpisu na ostatni semestr w przypadku studiów I stopnia lub na drugi semestr w przypadku studiów II stopnia studiów stacjonarnych lub na trzeci semestr w przypadku studiów II stopnia studiów niestacjonarnych.
2. Opiekun pracy lub projektu dyplomowego wydając temat musi wybrać właściwe imię i nazwisko studenta, nr albumu w systemie USOS-APD zgodnie z instrukcją **Załącznika nr 9**.
3. Opiekun przekazując dane niezbędne do realizacji pracy, a stanowiące efekt jego prac badawczych powinien poinformować studenta, iż przekazane dane stanowią przedmiot ochrony prawnej i niedozwolone jest ich rozpowszechnianie, udostępnianie osobom niezwiązanym z projektem/pracą dyplomową ani wykorzystywanie w innym celu niż bieżący proces dyplomowania. Jednocześnie opiekun może od dyplomanta wymagać oświadczenia zgodnie z **Załącznikiem nr 4**. Oświadczenie powinno być złożone opiekunowi pracy lub projektu dyplomowego i przez niego przechowywane.

VI. ZMIANA TEMATU / OPIEKUNA PRACY

1. W wyjątkowych przypadkach możliwa jest zmiana tematu projektu lub pracy dyplomowej na podstawie pisemnego wniosku studenta do Dziekana zgodnego z **Załącznikiem nr 5**. Warunkiem zmiany jest zatwierdzenie nowego tematu w systemie USOS-APD przez Komisję Dyplomowania
2. W przypadku zmiany opiekuna projektu lub pracy dyplomowej na wniosku wymagana jest zgoda proponowanego nowego opiekuna i potwierdzenie od aktualnego opiekuna.
3. Po otrzymaniu zgody na zmianę tematu projektu lub pracy dyplomowej podjęcie nowego tematu jest potwierdzane wpisem do USOS przez pracownika dziekanatu.

VII. OCENA PRACY

1. Student jest zobowiązany do zarejestrowania pracy w systemie USOS-APD. Aby zarejestrować pracę Student zobowiązany jest do wykonania czynności opisanych w instrukcji stanowiącej **Załącznik nr 7** „APD Instrukcja dyplomowania dla studenta” nie później niż w **terminie 7 dni** przed:
 - a) końcem lutego – w przypadku studiów kończących się w semestrze zimowym;
 - b) końcem września – w przypadku studiów kończących się w semestrze letnim;
 - c) przed upływem przedłużonego terminu - w przypadku zgody Dziekana na przedłużenie terminu złożenia pracy dyplomowej lub projektu dyplomowego.

Warunkiem odblokowania systemu USOS-APD dla studenta, na potrzeby rejestracji pracy jest zaliczenie wszystkich przewidzianych programem studiów przedmiotów i praktyk (uzyskanie tzw. absolutorium) oraz przesłanie przez opiekuna pracy informacji o ukończeniu pracy do właściwego pracownika dziekanatu:

- Automatyka i Robotyka: mtabor@agh.edu.pl
- Computer Science, Elektrotechnika (st. niest.): jasuba@agh.edu.pl
- Elektrotechnika: awaclaw@agh.edu.pl
- Informatyka i Systemy Inteligentne, Mikroelektronika w Technice i Medycynie: fraczek@agh.edu.pl
- Inżynieria Biomedyczna: biomed@agh.edu.pl.

2. Wykonanie recenzji prac dyplomowych zleca Dziekan, a projektów dyplomowych odpowiednia Komisja Dyplomowania.
3. Zrealizowany projekt dyplomowy lub praca dyplomowa podlegają ocenie niezależnie przez opiekuna pracy oraz recenzenta.
4. Recenzentami projektów i prac dyplomowych mogą być profesorowie, doktorzy habilitowani, a także doktorzy.
5. Zaleca się, aby recenzentem był samodzielny pracownik naukowy (w szczególności w przypadku prac dyplomowych magisterskich). Zaleca się również, aby w przypadku, gdy opiekunem pracy nie jest pracownik Wydziału, recenzent był samodzielnym pracownikiem naukowym Wydziału.
6. Opiekun projektu lub pracy dyplomowej proponuje potencjalnych recenzentów w trakcie rejestracji pracy. Recenzenta ostatecznie wybiera i zatwierdza Przewodniczący Komisji Dyplomowania.
7. W przypadku braku propozycji recenzenta wskazuje Dziekan lub Przewodniczący Komisji Dyplomowania. Wpisu do systemu dokonuje Dziekan lub pracownik dziekanatu.

8. Tylko zatwierdzony recenzent może dokonać oceny pracy po otrzymaniu wiadomości z systemu USOS-APD.
9. Do egzaminu dyplomowego może zostać dopuszczony student który: zaliczył wszystkie przewidziane programem studiów przedmioty i praktyki oraz złożyć pracę w systemie USOS-APD wg. **Załącznika nr 7**.
10. Po otrzymaniu informacji o dostępności do akceptacji pracy jej opiekun zobowiązany jest zalogować się do systemu USOS-APD w celu weryfikacji pracy oraz jej zaakceptowania lub skierowania do poprawy. **Opiekun odpowiada za poprawność informacji wgranych przez studenta (tytuł pracy musi być zgodny z tematem pracy zatwierdzonym w systemie)**. Instrukcję postępowania opiekuna opisuje **Załącznik nr 8** „APD–dyplomowanie Instrukcja dla promotora, recenzenta i przewodniczącego komisji dyplomowej”.
11. W przypadku stwierdzenia na podstawie raportu z JSA, plagiatu lub podejrzenia jego popełnienia, opiekun pracy zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Dziekana Wydziału na piśmie zgodnie ze wzorem **Załącznika nr 6**, załączając dodatkowo raport JSA oraz treść pracy.
12. Opiekun i recenzent projektu lub pracy dyplomowej dokonują oceny w systemie USOS-APD.
13. Po wystawieniu oceny i recenzji pracy przez opiekuna i recenzenta, system poinformuje studenta wysyłając mu wiadomość na adres email o zakończonym procesie złożenia pracy.
14. Po wystawieniu recenzji przez promotora i recenzenta praca automatycznie przechodzi w status „Gotowa do obrony” co kończy proces rejestracji. Data uzyskania statusu „Gotowa do obrony” jest traktowana jako data rejestracji pracy zgodnie z przepisami obowiązującymi w AGH.
15. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, Dziekan może zarządzić ponowne procedowanie procesu rejestracji pracy.
16. Zaliczenie z projektu dyplomowego lub pracy dyplomowej wpisywane jest do systemu przez pracownika dziekanatu.
17. Termin (data i godzina) egzaminu dyplomowego wyznaczana po złożeniu pracy w porozumieniu z członkami Komisji.
18. W przypadku rozbieżności ocen opiekuna i recenzenta końcowa ocena projektu lub pracy dyplomowej określana jest na posiedzeniu komisji egzaminu dyplomowego. Ocena musi być wystawiona zgodnie ze skalą ocen podaną w Regulaminie Studiów AGH.
19. Jeżeli praca została wykonana dla potrzeb zakładu pracy, komisja może uwzględnić także opinię przedstawiciela tego zakładu, jeżeli została ona wyrażona pisemnie.
20. Ocenę bardzo dobrą może uzyskać praca, która zawiera autorskie rozwiązania, wyróżnia się wszechstronnością analiz lub formułowaniem krytycznych wniosków, zawiera oryginalne wyniki.

VIII. FORMY EGZAMINU DYPLMOWEGO

1. Egzamin dyplomowy na studiach I i II stopnia jest jednoczęściowy i obejmuje: prezentację oraz dyskusję nad projektem lub pracą dyplomową oraz sprawdzenie poziomu wiedzy studentów z zakresu kierunku studiów.
2. Dla wszystkich form i stopni ocena ukończenia studiów liczona jest jako średnia ważona:
 - oceny średniej ze studiów (waga 60%),
 - oceny końcowej projektu lub pracy dyplomowej (waga 20%),
 - oceny z egzaminu dyplomowego ustalonej przez Komisję (waga 20%).

3. Oceny, o których mowa w rozdz. 3, a także wynik ukończenia studiów ustala się do dwóch miejsc po przecinku, bez zaokrągleń, zgodnie z następującą zasadą w zależności od wartości liczbowej:
 - 1) od 3,00 ocena słowna: dostateczny (3.0)
 - 2) od 3,21 ocena słowna: plus dostateczny (3.5)
 - 3) od 3,71 ocena słowna: dobry (4.0)
 - 4) od 4,21 ocena słowna: plus dobry (4.5)
 - 5) od 4,71 ocena słowna: bardzo dobry (5.0).
4. Wyniki egzaminu dyplomowego zamieszcza się w protokole Komisji Egzaminu Dyplomowego.
5. Po zakończonym egzaminie dyplomowym członkowie komisji zobowiązani są do niezwłocznego podpisania protokołu z obrony, w systemie USOS-APD.
6. Przewodniczący Komisji może zgłosić wyróżniającą się pracę do konkursów prac dyplomowych.

IX. PROCES SKŁADANIA PRAC

1. Warunkiem rejestracji projektu lub pracy dyplomowej jest zaliczenie wszystkich przewidzianych programem przedmiotów i praktyk (uzyskanie tzw. absolutorium). Opiekun przesyła do właściwego pracownika dziekanatu informację o ukończeniu pracy przez studenta celem procedowania pracy w systemie USOS-APD.
2. Od negatywnej oceny pracy przez opiekuna/recenzenta studentowi przysługuje odwołanie w ciągu 14 dni do Dziekana.
3. Po złożeniu pracy, do czasu obrony, student przesyła do Dziekanatu:

Wykaz miejsc odbywania wszystkich praktyk oraz inne osiągnięcia studenta (wraz z tłumaczeniem na j. angielski) z okresu studiów (np. udział w kole naukowym, osiągnięcia sportowe, dodatkowe praktyki i staże, itp.). Wykaz należy przesać w formacie edytowalnym do Dziekanatu na właściwy adres mailowy:

 - Automatyka i Robotyka: mtabor@agh.edu.pl
 - Computer Science, Elektrotechnika (st. niest.): jasuba@agh.edu.pl
 - Elektrotechnika: awaclaw@agh.edu.pl
 - Informatyka i Systemy Inteligentne, Mikroelektronika w Technice i Medycynie: fraczek@agh.edu.pl
 - Inżynieria Biomedyczna: biomed@agh.edu.pl.
4. Zaświadczenie informujące o ukończeniu studiów i wyniku egzaminu dyplomowego można otrzymać po obronie, w godzinach urzędowania Dziekanatu.

X. CHARAKTER PRACY

1. Za poziom merytoryczny i za wymogi formalne projektu lub pracy dyplomowej odpowiada opiekun pracy.
2. **Projekt dyplomowy** powinien świadczyć o nabyciu umiejętności wykorzystania pozyskanych przez dyplomanta: wiedzy i umiejętności. Praca powinna zawierać m.in. dokumentację niezbędną dla podejmowania decyzji technicznych, elementy typowe dla projektowania, elementy analizy warunków, charakterystykę wykorzystanych narzędzi, opis procesu podejmowania i argumentowania decyzji, elementy jej weryfikacji.

3. Projekt dyplomowy może mieć charakter:

- a) **projektowy** – wynikiem pracy powinno być powstanie określonego inżynierskiego projektu wykonawczego lub koncepcyjnego, polegającego na zwartym zaprezentowaniu aktualnych przepisów prawnych niezbędnych do realizacji projektu, szczegółowych założeń projektowych oraz metody obliczeniowej lub symulacyjnej wraz ze szczegółowymi wynikami. Projekt może mieć w dużej części formę rysunków technicznych, projektu lub schematu.
- b) **praktyczny** – praca realizowana w sposób praktyczny powinna obejmować dokumentację wykonawczą lub powykonawczą skonstruowanego urządzenia lub stanowiska badawczego. W przypadku opracowania oprogramowania efektem pracy może być program wraz instrukcją wykonawczą oraz kodem źródłowym programu.
- c) **eksperymentalny** – praca powinna prezentować wyniki samodzielnie wykonanych badań lub symulacji komputerowych. W pracy należy zaprezentować metodykę badań i pomiarów, wyniki cząstkowe pomiarów, obliczenia końcowe oraz wyniki. Analiza i interpretacja otrzymanych wyników powinna być przeprowadzona w kontekście aktualnej literatury.

4. **Praca dyplomowa** powinna stanowić potwierdzenie umiejętności dyplomanta takich jak:

- analityczne myślenie,
- umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów technicznych,
- dogłębną znajomość norm zawodowych i obowiązujących przepisów,
- umiejętność poszukiwania nowych rozwiązań technicznych,
- umiejętność posługiwania się zaawansowanymi narzędziami obliczeniowymi i projektowymi,
- umiejętność formułowania wniosków na podstawie analizy technicznej, znajomość metod badawczych,
- znajomość zasad zarządzania projektami, itp.

5. Praca dyplomowa może mieć charakter:

- a) **studium lub analizy** o charakterze teoretycznym wraz z badaniami symulacyjnymi,
- b) **systematyzujący** w zakresie przedstawiania poglądów technicznych lub technologii,
- c) **projektu** odnośnie proponowania nowych rozwiązań praktycznych,
- d) **badawczy** – dotyczący nowych zależności, aspektów procesów technologicznych, itp.

6. Przygotowanie pracy powinno weryfikować m.in. takie umiejętności jak:

- posługiwanie się jasnym i precyzyjnym językiem,
- znajomość terminologii fachowej,
- samodzielne poszukiwania materiałów źródłowych,
- wykorzystywanie i nawiązanie w tekście do dostępnej literatury przedmiotu,
- prowadzenie logicznego toku wywodów, oraz kompetencje społeczne nabyte w trakcie toku studiów.

Ponadto w przypadku:

a) **projektu dyplomowego:**

- praktycznego stosowania wiedzy i umiejętności nabytych w trakcie studiów,
- wykorzystania odpowiednich narzędzi projektowych i obliczeniowych,
- realizacji projektów,
- budowy stanowisk diagnostycznych i prostych urządzeń,
- praktycznego stosowania metod diagnostycznych,

- prawidłowego prowadzenia badań i pomiarów.

b) pracy dyplomowej:

- stosowanie metod diagnostycznych oraz wyciąganie właściwych i dogłębnych wniosków,
- określenie problemu teoretycznego lub empirycznego,
- stosowanie określonej metody badawczej,
- wykorzystanie odpowiednich narzędzi analitycznych,
- prowadzenie studium literaturowego w celu oceny stanu wiedzy w danej dyscyplinie,
- projektowanie nowych rozwiązań lub modyfikacji istniejących.

XI. ZAŁOŻENIA EDYTORSKIE I OBJĘTOŚĆ PRACY

1. Ogólne założenia edytorskie dla projektów i prac dyplomowych są następujące:

- Format pracy: A4,
- Wielkość czcionki: 12 pkt. Times New Roman,
- Odstęp między wierszami: 1,25 wiersza,
- Marginesy: lewy 3 cm, pozostałe 2 cm na stronach nieparzystych; prawy 3 cm, pozostałe 2 cm na stronach parzystych,

2. Struktura pracy:

- strona tytułowa (Załącznik nr 1),
- spis treści,
- wstęp (zawierający cel i zakres pracy),
- rozdziały i podrozdziały,
- podsumowanie i wnioski,
- wykaz literatury,
- załączniki.

3. Praca dyplomowa lub projekt dyplomowy realizowana jako opublikowany artykuł musi zawierać stronę tytułową zgodną ze wzorem obowiązującym na Uczelni, szczegółową informację o merytorycznym wkładzie dyplomanta i pozostałych autorów oraz artykuł. Informacje o opublikowanym artykule (nazwa czasopisma, ISSN, rok, nr tomu, zakres stron, nr DOI) lub potwierdzenie przyjęcia do publikacji jeżeli nie posiada ww. danych. Całość należy scalić do jednego pliku, który jest traktowany jako praca, podlegająca standardowemu procesowi złożenia pracy w systemie USOS-APD.

4. Liczba stron pracy nie może stanowić podstawowego warunku, jaki powinna praca spełniać. Zwyczajowo przyjmuje się dla pracy dyplomowej od 40 do 100 stron maszynopisu według przyjętych założeń. Uwzględniając charakter projektu dyplomowego sugerowana liczba stron powinna zawierać się w przedziale od 30 do 80 stron. Rozmiar pliku z pracą oraz załączników nie może przekraczać 15 MB.

XII. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 Wzór strony tytułowej projektu dyplomowego / pracy dyplomowej.

Załącznik nr 2: Oświadczenie opiekuna

Załącznik nr 3: Oświadczenie komisji

Załącznik nr 4: Oświadczenie studenta dot. danych chronionych

Załącznik nr 5: Podanie zmiana tematu projektu/pracy dyplomowej

Załącznik nr 6: Wniosek o uruchomienie procedury

Załącznik nr 7: APD Instrukcja dyplomowania dla studenta

Załącznik nr 8: APD-Instrukcja dla promotora recenzenta przewodniczącego komisji

Załącznik nr 9: APD – Instrukcja „Dodawanie tematów prac dyplomowych w systemie USOS-APD na Wydziale EAIIB”.

Załącznik nr 10: APD – Instrukcja „Zatwierdzanie tematów prac dyplomowych w systemie APD na Wydziale EAIIB”