**З метою запобігання та виявлення плагіату в академічних текстах за авторства здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського, сприяння дотриманню вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань, активізації самостійності й індивідуальності під час написання дипломної роботи на виконання наказу №1/180 від 21.05.2018 р. “Про запровадження систем запобігання та виявлення академічного плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського” дипломникам кафедри “Електронні прилади та пристрої” факультету Електроніки необхідно здати електронну версію своєї дипломної роботи на перевірку програмно-апаратним сервісом “UNICHEK”.**

**Для цього потрібно надіслати свою кваліфікаційну роботу в електронній версії керівнику не пізніше ніж за 7 (сім) календарних днів до захисту.**

**Робота має бути скомпонована в один файл (без титульних листів, без списка літератури та додатків) у форматі \*.doc, або  \*.docx, можливе архівування роботи в форматі zip.**

**Результати перевірки будуть приведені на** [**сайті**](http://ed.kpi.ua/index.php/result-check-plagiat/)**.**

**ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ**

Вимоги до структури та змісту магістерської дисертації на здобуття магістратури викладені в Положенні про випускну аттестацію студентів НТУУ «КПІ».

На кафедрі промислової електроніки на основі цих вимог розроблені більш детальні вимоги, що враховують специфіку спеціальності.

Критерії оцінки магістерських дисертацій можна знайти в Крітерії оцінювання кваліфікаційних робіт.

**Загальна інформація**

Магістерська дисертація - це оригінальне наукове дослідження, спрямоване на вирішення одного або декількох завдань, об'єднаних загальним призначенням. Робота пишеться випускником самостійно за матеріалами, накопиченими за час навчання та в ході переддипломної практики, а її виконання контролюється науковим керівником. Зміст дисертації магістра може бути трьох типів: теоретичне дослідження; рішення прикладних задач; розробка інноваційних методів та підходів до вирішення академічних проблем.

Магістерська дисертація має передбачати розв’язання складної спеціалізованої науково-прикладної задачі у сфері електроніки, що характеризується науковою новизною, практичним значенням і передбачає застосування теорій та методів електроніки.

Випускна кваліфікаційна робота ставить за мету визначення загального науково-технічного, професійного та культурного рівнів претендента шляхом контролю його знань та вмінь, оцінку здатності самостійно проводити аналіз поставленої задачі, формулювати мету, завдання та висновки, подавати письмово та усно матеріал роботи, представляти результати під час публічного захисту.

Зміст дисертації має бути присвяченим темі дослідження, досягненню мети, вирішення поставлених завдань. Неприпустимі будь-які відступи, які не стосуються завдань та тематики дослідження.

Зміст дисертації передбачає:

* формулювання науково-прикладного завдання, визначення об'єкту, предмету, мети та завдань дослідження, методів дослідження та аналізу стану виконання завдання за матеріалами вітчизняної і зарубіжної науково-технічної літератури і періодичних видань,електронних ресурсів, обґрунтування цілей дослідження;
* аналіз можливих методів та методик дослідження, обґрунтований вибір (розробка) методу дослідження;
* науковий аналіз та узагальнення фактичного матеріалу, що використовується в процесі дослідження;
* виклад отриманих результатів та оцінювання їх теоретичного, прикладного чи науково-методологічного значення;
* перевірку можливостей практичної реалізації отриманих результатів
* апробацію отриманих результатів і висновків у вигляді доповідей на наукових конференціях (не нижче факультетського рівня), публікацій в наукових журналах і збірниках (за результатами виконання магістерської дисертації повинні бути опубліковані не менше двох наукових праць).

Оформляти магістерську дисертацію необхідно відповідно до вимог, викладених в навчальному посібнику Дипломне проектування: Магістерська дисертація: навч. посіб. для студ. спеціальності 171 «Електроніка»,спеціалізації «Електронні системи» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Л. М. Батрак, – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 16 с.

В тексті необхідно ясно і логічно викласти зміст і результати дослідження, уникати загальних фраз, тавтології, спотворення фактів.

Орієнтовний обсяг магістерської дисертації має становити 80-120 сторінок (без додатків).

**Структура магістерської дисертації**

* Магістерська дисертація на здобуття ступеня магістра складається з наступних елементів:
* титульний лист встановленого зразка (шаблон оформлення);
* завдання на магістерську дисертацію» встановленого зразка (шаблон оформлення);
* анотації на трьох мовах (українська, російська та англійська) ,обсягом до пів сторінки кожна, ключові слова (від 5 до 15 позицій);

- зміст;

- перелік умовних скорочень (за необхідності);

- вступ;

- основна частина (кілька розділів, підпункти);

- загальні висновки;

- список використаних джерел;

- додатки (за необхідності).

* аbstract (реферат англійською мовою).

**ВСТУП**

Вступ являє собою важливу частину магістерської дисертації, оскільки містить в стислій формі всі фундаментальні положення, обґрунтуванню яких присвячена дисертація.

Це актуальність обраної теми, ступінь її розробленості, мета і зміст поставлених завдань, об'єкт і предмет дослідження, обрані методи дослідження, його теоретична і емпірична основа, наукова новизна, положення, що виносяться на захист, їх теоретична значущість і прикладна цінність.

**Актуальність теми.** Актуальність дослідження обґрунтовує необхідність наукових досліджень в обраній галузі. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Потрібно показати головне - суть проблемної ситуації, з чого і буде видно актуальність теми. Актуальність може бути визначена як значимість, важливість, пріоритетність серед інших тем та подій, злободенність.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами**. Коротко викладають зв'язок вибраного напрямку досліджень з планами організації, де виконана робота, а також з галузевими та (або) державними планами та програмами.

В цьому пункті досить вказати наступне: «Дисертація була підготовлена відповідно до науково-дослідного плану кафедри промислової електроніки Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського."

**Мета і завдання досліджень.** Від доказів актуальності обраної теми логічно перейти до формулюванні мети дослідження, а також вказати на конкретні завдання, які належить вирішувати в відповідності з цією метою. Це зазвичай робиться в формі перерахування (вивчити ..., описати ..., встановити ..., з'ясувати ... і т.п.). Не слід формулювати мету як «Дослідження...», «Вивчення...», тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету.

Бажання дослідника відповісти на питання за обсягом і якістю нових знань визначає мету дослідження. Визначення мети – вельми важливий етап в дослідженні, так як вона визначає і завдання самого дослідника: що вивчати, що аналізувати, якими методами можна отримати нові знання.

Далі формулюються об'єкт і предмет дослідження.

*Об’єкт дослідження*— це процес або явище, на які спрямована наукова діяльність з метою визначення суті, закономірностей, тенденцій або можливостей впливу, використання, поліпшення.

*Предмет дослідження*— це властивості, характеристики об’єкта, на які безпосередньо спрямовано само дослідження; предмет дослідження визначає тему дисертації.

**Методи дослідження:** В цій частині необхіднопривести перелік використаних методів дослідження для досягнення поставленої в дисертації мети. Наводити методи необхідно, обов'язково вказуючи, для чого вони були використані.

**Наукова новизна одержаних результатів** представляє собоюкороткий виклад нових досягнень, отриманих студентом самостійно. При цьому необхідно вказати відмінність одержаних результатів від відомих раніше. Положення наукової новизни необхідно оформляти у вигляді ненумерованого списку, кожна позиція якого повинні мати таку орієнтовну структуру: «Уперше / удосконалено / дістало подальший розвиток ..., Який відрізняється від існуючих тим, що ..., що дало можливість ..]»

**Практичне значення одержаних результатів -** це відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх впровадження (використання). При наявності відповідних матеріалів, необхідно привести короткі відомості про впровадження результатів досліджень із зазначенням назв організацій і реквізитів відповідних документів

**Особистий внесок здобувача.** У випадку використання в роботі ідей або розробок, що належать співав­торам або іншим авторам, необхідно зазначити свій конкретний особистий внесок.

**Апробація результатів дисертації** представляє собою відомості про виступи студента на наукових конференціях, семінарах і т. п. за темою дисертації.

**Публікації -** відомості про публікації студента за темою дисертації в наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалів, тез доповідей наукових конференцій і т. п.

**Структура та обсяг дисертації –** наводиться, із яких підрозділів складається **.** дисертація, її загальний обсяг, у тому числі кількість сторінок основного тексту, кількість рисунків, таблиць, додатків та використаних джерел списку літератури.

**РОЗДІЛИ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ**

У розділах магістерської дисертації необхідно привести:

- огляд існуючих теоретичних і практичних рішень за темою дисертації, їх порівняльний аналіз;

- обґрунтування та вибір теоретичних та експериментальних методів дослідження поставлених задач;

– загальні висновки щодо відповідності отриманих результатів завданню на дипломне проектування та висунутим вимогам, можливість впровадження або застосування результатів.

Кожний розділ повинний закінчуватися конкретними висновками.

**Один із розділів магістерської дисертації повинний бути присвячений розробці стартапа. Структура такого розділу повинна відповідати діючим нормативним документам КПІ ім. Ігоря Сікорського.**

**ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ**

У висновках потрібно викласти найважливіші наукові та практичні результати, одержані в дисертації, потрібно зазначити якісні та кількісні показники відповідних результатів, висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання результатів.

Висновки потрібно оформлювати у вигляді **нумерованого списку**, кількість позицій якого, **як правило**, відповідає кількості задач дослідження, викладених у «Вступі».

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

Список використаної літератури **потрібно оформлювати** за вимогами, які висувають до переліку посилань на сторінці [«Вимоги до оформлення документації»](http://pma.fpm.kpi.ua/uk/students/official/formatting).

У списку використаної літератури обов’язково повинні бути посилання на власні роботи студента, на які, у свою чергу, повинні бути посилання в тексті дисертації.

**АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ**

За результатами виконання магістерської дисертації має бути опубліковано не менше двох праць у вигляді доповідей на наукових конференціях (не нижче за факультетський рівень), публікацій у наукових журналах і збірниках.

**ДОДАТКИ**

У магістерській дисертації, серед інших, можуть бути такі додатки:

* Лістинги програмних кодів реалізації описаних у дисертації математичних моделей, методів та алгоритмів. Код графічного інтерфейсу користувача можна не наводити. Бажано, щоб не менше 30% рядків лістингів повинні складати коментарі. Варто пам’ятати, що обсяг лістингів не впливає на обсяг магістерської дисертації!
* Додатковий ілюстративний матеріал, до якого можна включити слайди презентації, із якою студент виступатиме під час захисту магістерської дисертації
* Копії документів, що підтверджують практичне значення виконаної роботи, перспективи впровадження результатів дисертації.

**ABSTRACT**

Abstract (реферат англійською мовою) повинен бути перекладом вступу українською мовою.

**Вимоги до кваліфікаційної роботи**

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена до захисту на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.