

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Київський фаховий коледж електронних приладів**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

В. о. директора фахового коледжу

Анатолій ПОХРЕСНИК

«3» серпня 20 21 р.



**ПОЛОЖЕННЯ**  
**про організацію дипломного проектування**  
**Київського фахового коледжу електронних приладів**

**СХВАЛЕНО**

на засіданні педагогічної ради  
протокол № 1 від 30.08.2021 р.

**Київ**

## **1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1 Дипломний проект – індивідуальна творча робота, яка відображає рівень теоретичних знань і практичних навичок випускників Фахового коледжу, їх здатність до професійної діяльності як фахівців

1.2 Виконання дипломних проектів є завершальним етапом підготовки спеціалістів у вищому навчальному закладі.

1.3 Дипломні проекти виконуються студентами самостійно, під керівництвом викладача, в терміни передбачені навчальним планом спеціальності.

1.4 Метою дипломного проектування є :

- систематизація, закріплення та розширення теоретичних і практичних знань з обраної спеціальності та вміння застосовувати їх при вирішенні конкретних технічних, економічних та інших фахових задач;
- розвиток навичок самостійної роботи і оволодіння методикою дослідження та експерименту при вирішенні проблем і питань, що поставлені в дипломному проекті;
- підготовка студентів до самостійної роботи в умовах сучасного виробництва.

1.5 До роботи над дипломним проектом допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану.

1.6 Організація дипломного проектування здійснюється заступником директора з навчальної роботи та безпосередньо забезпечується головами випускаючих циклових комісій та завідувачами відділеннями.

## **2. ОРГАНІЗАЦІЯ КЕРІВНИЦТВА, ВИБІР ТЕМАТИКИ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ ТА ПОРЯДОК ЗАТВЕРДЖЕННЯ І ВИДАЧІ ЗАВДАНЬ**

2.1 Керівництво дипломними проектами здійснюється, як правило, найбільш кваліфікованими викладачами відповідного фаху або кваліфікованими спеціалістами інших організацій.

2.2 Керівники призначаються для надання допомоги студентам при виконанні дипломного проекту. За кожним викладачем-керівником дипломного проектування може бути закріплено не більше восьми студентів з однієї спеціалізації.

2.3 Основні обов'язки керівника дипломного проекту:

- участь у визначенні теми та розробка індивідуального завдання на дипломний проект для кожного студента;

- надання методичної допомоги студентам у визначенні переліку питань і матеріалів, які вони повинні опрацювати і зібрати під час переддипломної практики;
- консультування студентів з питань порядку і послідовності виконання дипломного проекту;
- допомога студентам у розробці всіх розділів дипломного проекту;
- регулярна перевірка графіка виконання етапів дипломного проекту;

2.4 Крім основного керівника дипломного проектування призначаються консультанти з відповідних розділів.

2.5 Тематика дипломних проектів розглядається та схвалюється на засіданнях випускаючих циклових комісій за поданням викладача-керівника проектування.

2.6 Тематика дипломних проектів повинна бути актуальною і спрямованою на вирішення завдань творчого характеру відповідно до напрямку майбутньої діяльності фахівця. Вона повинна відповідати завданням навчальних дисциплін і тісно пов'язуватися з практичними потребами конкретного фаху.

Дозволяється, за схваленням випускаючої циклової комісії, розробка тематик дипломних проектів на замовлення структурних підрозділів коледжу щодо забезпечення навчального процесу, або сторонніх організацій (підприємств) за пропозиціями цих організацій(підприємств, структурних підрозділів).

Студентам надається право обирати тему дипломного проекту визначену випускаючою цикловою комісією, або запропонувати свою, з обґрунтуванням доцільності її розробки.

Допускаються випадки виконання комплексної тематики кількома студентами.

2.7 Голова випускаючої циклової комісії, не пізніше ніж за три тижні до кінця останнього навчального семестру, повинен надати керівництву коледжу пропозиції, щодо призначення керівників та закріплення за студентами тем дипломних проектів.

2.8 Призначення тем та закріплення за студентами керівників дипломних проектів затверджується розпорядженням директора фахового коледжу.

2.9 Теми дипломних проектів не повинні повторюватися на протязі п'яти років (терміну зберігання дипломних проектів).

2.10 Індивідуальні завдання на дипломний проект розробляються викладачем-керівником для кожного студента.

2.11 Завдання на дипломне проектування повинні бути, як правило, індивідуальними і різноманітними за змістом.

2.12 Завдання на дипломні проекти підписується керівником проекту, головою випускаючої циклової комісії та затверджуються заступником директора з навчальної роботи не пізніше ніж за десять днів до початку переддипломної практики.

2.13 Завдання на дипломні проекти видаються студентам (під підпис) при виході на переддипломну практику для збору матеріалу щодо теми дипломного проекту разом з відгуками викладача-керівника.

### **3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ**

3.1 Не пізніше, ніж через тиждень після початку виконання дипломних проектів студентами, студенти проходять відповідний інструктаж з організації та порядку проведення та захисту дипломних проектів.

3.2 Опрацювання студентами окремих етапів дипломного проекту фіксується у відповідному графіку.

3.3 Голова випускаючої циклової комісії, не пізніше ніж за три тижні до початку переддипломної практики, надає пропозиції щодо графіка опрацювання етапів дипломного проекту.

3.4 Графік опрацювання етапів дипломного проекту, погоджений з завідувачем відділенням щодо термінів, затверджується заступником директора з навчальної роботи не пізніше ніж за тиждень до початку переддипломної практики.

3.5 Виконані та оформлені дипломні проекти у встановлені графіком терміни надаються студентами керівнику проекту для перевірки якості проекту і відповідності його змісту, вказаному в завданні.

3.6 Усі зауваження та недоліки під час попередньої оцінки проекту, враховуючи зауваження керівників інших розділів, відмічаються у відгуку на дипломний проект.

3.7 Даючи оцінку якості дипломного проекту, поряд із характеристикою якості графічних робіт, зв'язку викладення та грамотності складання пояснювальної записки, рівня самостійної роботи студента над проектом та виявленої ним ініціативи, слід охарактеризувати теоретичну та практичну підготовку студента, здатність до вирішення конкретних практичних задач.

3.8 Після надання відгуку на дипломний проект завідувачу відділенням студент одержує направлення на рецензію.

3.9 Рецензенти дипломних проектів призначаються наказом по коледжу з числа досвідчених фахівців, які не призначені керівниками дипломних

проектів чи консультантами. Наказ на рецензентів готують завідувачі відділення.

3.10 Рецензія повинна вміщувати:

- висновок про відповідність змісту дипломного проекту завданню на проектування;
- характеристику виконання кожного розділу проекту, використання випускником останніх досягнень науки і техніки, глибини економічних обґрунтувань, прийнятих у проекті рішень;
- перелік позитивних якостей дипломного проекту та основних його недоліків;
- оцінку якості виконання графічної частини.

3.11 Дипломник повинен бути ознайомлений із змістом рецензії не пізніше ніж за день до захисту дипломного проекту.

3.12 Негативна рецензія та відгук не є підставою для відхилення проекту від його захисту.

## **4. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ**

4.1 До дипломного проекту висувається ряд загальних вимог, основними з них є такі:

- цілеспрямованість у розв'язанні завдань, що поставлені перед дипломантом;
- відповідність його сучасним умовам виробництва;
- чіткість структури та логічність викладення матеріалів;
- переконливість аргументації та обґрунтованість висновків;
- лаконічність формулювань;
- узагальнення результатів та обґрунтованість пропонуваніх практичних рекомендацій виробництва;
- дипломний проект повинен бути виконаний українською мовою.
- у дипломному проекті не повинно бути переписаних з підручників положень і формулювань, а допускається лише посилання на них.

4.2 Дипломний проект складається з пояснювальної записки та графічної частини. Вимоги до окремих розділів пояснювальної записки, обсяг графічної частини, її оформлення та інше встановлюються індивідуальним завданням та методичними вказівками, які розробляються відповідними цикловими комісіями.

4.3 Пояснювальна записка – текстовий документ, що містить аналіз, опис та відповідні розрахунки щодо суті проектування об'єкту.

4.4 Вимоги до пояснювальної записки (ПЗ).

4.4.1 ПЗ повинна бути написана чітко, від руки кульковою ручкою чорного кольору чи надрукована на одному боці формату А-4 шрифтом типу Times New Roman розміром № 14 через інтервал 1,5. Вимоги щодо шрифту стосуються всього текстового документа враховуючи формули та ін.

4.4.2 ПЗ складається з:

- Титульного аркуша;
- Завдання на дипломний проект;
- Змісту;
- Вступу;
- Спеціальних розділів;
- Організаційно-економічної частини;
- Охорони праці;
- Переліку посилань;
- Додатків (при необхідності).

Стандартною складовою частиною пояснювальної записки є титульний аркуш, лист завдання, зміст, вступ, перелік посилань. Форма подання інших розділів встановлюються викладачем-керівником та консультантами з інших розділів дипломного проекту в завданні.

4.4.3 Обсяг виконання ПЗ визначається відповідно до протоколів засідань випускових циклових комісій.

4.4.4 Текст ПЗ слід друкувати, додержуючись ширини полів: верхнє, лівє, нижнє – 20 мм, правє – 10 мм.

4.4.5 Сторінки ПЗ слід нумерувати арабськими цифрами дотримуючись наскрізної нумерації впродовж усього тексту. При (при наявності рамок) номер сторінки проставляється у відповідній графі починаючи зі сторінки «Зміст», на якій розташовують великий штамп.

4.4.6 ПЗ оформлюється з урахуванням вимог, визначеними методичними рекомендаціями щодо вимог до оформлення пояснювальних записок курсових і дипломних робіт.

Конкретні вимоги до змісту окремих розділів та оформлення ПЗ визначаються методичними вказівками, що розробляються викладачами відповідних циклових комісій та за схваленням заступника директора з навчальної роботи.

Код дипломного проекту складається з чотирьох груп.

Перша група (ДП- дипломний проект), друга група – шифр спеціальності, третя група – академічна група (дві останні цифри в назві групи. Якщо 467 РПБ, то треба писати 67), четверта група – номер студента по списку в журналі навчальних занять. Всі групи позначення відділяються крапками.

Після останньої групи крапка не ставиться. Приклад позначення: ДП 172.67.02.ПЗ

4.5 Для надання візуального уявлення щодо об'єкту проектування студенту повинна бути запропоновано керівником дипломного проекту надати графічну частину проекту.

4.6 Вимоги до графічної частини:

4.6.1 Графічна частина повинна бути виконана відповідно до вказівок керівника проекту, з урахуванням наявності відповідної матеріальної бази, від руки простим олівцем, тушшю, лінером з відмивкою або на комп'ютері за допомогою засобів САПР.

4.6.2 Графічна частина може включати креслення, плакати, ілюстративні матеріали та ін., які надають візуальне уявлення про форму, елементи, структуру тощо щодо об'єкту проектування (дослідження).

## **5. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПОРЯДОК ЗАХИСТУ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ**

5.1 Державна кваліфікаційна комісія (ДЕК) створюється як єдина з кожної спеціалізації. При наявності великої кількості випускників може створюватися декілька комісій з однієї і тієї ж спеціалізації.

Державна комісія перевіряє науково-теоретичну та практичну підготовку випускників, опрацьовує пропозиції щодо поліпшення якості освітньо-професійної підготовки спеціалістів у вищому навчальному закладі.

5.2 Державна комісія організовується щорічно і діє протягом періоду захисту дипломних проектів.

5.3 До складу ДЕК входять голова та члени комісії (директор або заступник директора коледжу, завідувач відділенням, викладачі фахових циклових комісій, провідні спеціалісти виробництва тощо). Персональний склад членів державної комісії затверджується наказом директора коледжу не пізніше ніж за місяць до початку її роботи.

5.4 Захист дипломного проекту проводиться на відкритому засіданні державної кваліфікаційної комісії за участю не менше половини її складу при обов'язковій присутності голови комісії.

5.5 Робота державних кваліфікаційних комісій проводиться у терміни, передбачені навчальними планами коледжу, згідно графіку роботи комісії.

5.6 Графік роботи комісії затверджується директором коледжу не пізніше ніж за місяць до початку її роботи.

5.7 Графік роботи ДЕК завідувач відділенням доводить до відома викладачів та студентів не пізніше, як за місяць до початку захисту дипломних проектів.

5.8 Завідувач відділення зобов'язаний:

- ✓ перед початком захисту дипломних проектів надати до державної кваліфікаційної комісії наступні документи:
  - наказ директора про затвердження складу ДЕК;
  - наказ про затвердження тем дипломних проектів;
  - наказ призначення керівників дипломних проектів;
  - зведену відомість про виконання студентами навчального плану і про отримані ними оцінки з теоретичних дисциплін, курсових проектів, практик;
  - подання голові державної кваліфікаційної комісії щодо захисту дипломного проекту;
- ✓ а також за поданням голови випускаючої циклової комісії:
  - списки студентів, допущених до захисту;
  - відгук керівника про дипломний проект;
  - рецензію на дипломний проект спеціаліста відповідної кваліфікації.

5.9 До захисту дипломних проектів допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану.

5.10 Студенти-випускники на захист дипломних проектів надають:

- пояснювальну записку на дипломний проект;
- графічну частину;
- за необхідністю - фактичний матеріал (макети, моделі, натуральні зразки, лабораторні стенди).

5.11 На кожне засідання ДЕК призначається не більше 16 дипломників.

5.12 На захист дипломного проекту студент готує доповідь, яка може мати довільну форму і за часом не повинна перевищувати 10 хвилин. Після доповіді секретарем або одним із членів ДЕК оголошується відгук керівника проекту, рецензія на диплом та характеристика студента, а також надається слово дипломнику для відповіді на зауваження рецензента. Після цього студенту задають питання члени ДЕК і присутні на захисті.

5.13 Хід захисту та питання до дипломанта фіксуються в відомостях членів ДЕК, відповідної форми, в яких позначаються питання, що були поставлені під час захисту.

5.14 Рішення державної кваліфікаційної комісії про оцінку знань, виявлених при захисті дипломного проекту, а також присвоєння студенту-



випускнику відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня та видання йому державного документа про освіту приймається на закритому засіданні ДЕК відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії. При однаковій кількості голосів, голос голови є вирішальним.

5.15 Результати захисту дипломного проекту оцінюються за чотирибальною шкалою ("відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"), та оформлюються відповідними протоколами. В протоколи вносяться оцінки, одержані під час захисту дипломного проекту, особливі думки членів комісії, вказується здобутий освітній рівень (кваліфікація), а також державний документ (з відзнакою чи без відзнаки), який видається студенту, що закінчив Фаховий коледж.

Протоколи візуються головою та членами ДЕК. Книга протоколів зберігається у відділі кадрів Фахового коледжу.

5.16 При оцінюванні захисту дипломного проекту, враховується:

- якість виконаного проекту;
- ступінь самостійної роботи дипломника і проявлена ним ініціатива;
- оформлення проекту і якість розрахунково-графічних робіт, представлених макетів і діючих зразків;
- зв'язність викладення і грамотність пояснювальної записки та креслень;
- зміст доповіді та відповідей на питання;
- вміння викладати думки;
- володіння науково-технічною термінологією за фахом;
- теоретична і практична підготовка з усіх предметів, передбачених навчальним планом;
- відгук рецензента і керівника проекту.

5.17 Студент, який при захисті дипломного проекту отримав незадовільну оцінку, відраховується з Фахового коледжу і йому видається академічна довідка. У випадках, коли захист дипломного проекту визнається незадовільним, державна комісія встановлює: чи може студент подати на повторний захист той самий проект з доопрацюванням, чи він зобов'язаний опрацювати нову тему, визначену відповідною цикловою комісією. Студент, який не захистив дипломний проект, допускається до повторного захисту протягом трьох років після відрахування.

Якщо студент не з'явився на захист дипломного проекту, то в протоколі комісії відзначається що він є «не атестованим у зв'язку з неявкою на засідання комісії».

Студентам які не захистили дипломний проект з поважної причини (документально підтвердженої) директором фахового коледжу може бути

продовжений строк навчання до наступного терміну роботи державної кваліфікаційної комісії з захисту дипломних проектів, але не більше, ніж на рік.

5.18 Після закінчення роботи державної кваліфікаційної комісії її голова складає звіт і надає його директору фахового коледжу. У звіті голови ДЕК відображається:

- аналіз рівня підготовки випускників і якості виконання дипломних проектів;
- відповідність тематики дипломних проектів сучасним вимогам;
- недоліки в підготовці окремих дисциплін;
- рекомендації щодо поліпшення навчального процесу.

Звіти голів ДЕК обговорюються на засіданнях педагогічної ради Фахового коледжу.

## **6. ЗБЕРІГАННЯ ПРОЕКТІВ**

6.1. Дипломні проекти зберігаються в архіві Фахового коледжу протягом п'яти років, потім списуються в установленому порядку.

6.2. По закінченню терміну зберігання дипломні проекти списуються на підставі акту складеного комісією, призначеною наказом директора фахового коледжу.