

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський фаховий коледж електронних приладів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Б.о. директора фахового коледжу

Анатолій ПОХРЕСНИК

«30» серпня 2021 р.



ПОЛОЖЕННЯ
ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС
КИЇВСЬКОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ
ЕЛЕКТРОННИХ ПРИЛАДІВ

СХВАЛЕНО

на засіданні методичної ради

Протокол № 1 від 30.08.2021 р.

Київ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Це Положення регламентує зміст, оформлення та порядок затвердження у Київському фаховому коледжі електронних приладів навчально-методичного комплексу з навчальної дисципліни та призначене для введення єдиних вимог до навчально-методичного забезпечення усіх дисциплін, що входять в робочі навчальні плани з усіх форм навчання.

1.2 Передбачений цим Положенням рівень навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни є однією з умов, що дозволяють здійснювати якісну підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем «молодший спеціаліст» та фаховий молодший бакалавр.

1.3 Вимоги Положення мають дотримуватися всіма педагогічним працівниками коледжу.

2. ЦІЛІ ТА ЗАДАЧІ РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розробка навчально-методичних комплексів навчальної дисципліни має на меті:

- забезпечення системного підходу щодо організації освітнього процесу в коледжі;
- створення якісного методичного забезпечення освітнього процесу за всіма напрямками, спеціальностями та формами навчання;
- формування бази електронних навчально-методичних матеріалів;
- своєчасне коригування та вдосконалення навчально-методичних матеріалів.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Навчально-методичний комплекс (НМК) дисципліни – це сукупність навчально-методичних матеріалів, які забезпечують ефективне здійснення освітнього процесу.

3.2 НМК складається з таких обов'язкових блоків:

3.2.1 Нормативні документи:

- навчальна програма;
- робоча навчальна програма;
- витяг з ОПП, ОКХ.

3.2.2 Навчально-методичні матеріали:

- методичні рекомендації до вивчення курсу;
- конспект лекцій;
- методичні рекомендації з підготовки студентів до семінарських занять;
- методичні вказівки з виконання практичних робіт;
- методичні вказівки з виконання лабораторних робіт;
- методичні вказівки з виконання розрахунково-графічних робіт;
- методичні вказівки з виконання курсових та дипломних проектів;
- методичні рекомендації з організації самостійної роботи студентів з опанування навчального матеріалу;
- методичні рекомендації до організації роботи індивідуальних годин.

3.2.3 Інформаційні матеріали:

- дидактичний інструментарій із забезпечення навчальних занять;
- технічні та програмні засоби забезпечення навчальної дисципліни;
- електронний web-ресурс (офіційний сайт викладача або сайт навчальної дисципліни);
- інформаційні ресурси для ведення дистанційного навчання.

3.2.4 Завдання для здійснення контролю:

- завдання для тематичного контролю;
- пакети обов'язкової, директорської та комплексної контрольних робіт;
- питання до заліку;
- екзаменаційні білети;

- критерії оцінки до кожної з форм контролю.

3.3 До НМК можуть входити такі додаткові компоненти:

- перелік питань для мінімального об'єму знань для заліку;
- мультимедіа та інтерактивні матеріали;
- відеоматеріали;
- робочі зошити;
- матеріали нормативного або довідкового характеру.

3.4 Перелік структурних компонентів НМК визначається змістом робочої навчальної програми з відповідної дисципліни, розробленої на підставі навчальної програми.

4. НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ

Порядок розробки і затвердження нормативних документів, стандарти їх оформлення визначаються Положенням про навчально-методичний комплекс з навчальної дисципліни.

5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

5.1 Курс лекцій викладача охоплює виклад навчального матеріалу, огляд основних підходів та обґрунтування позиції викладача щодо вирішення наукових та фахових проблем.

Обов'язковими елементами окремої лекції є:

- тема лекції;
- план лекції;
- мета лекції;
- виклад навчального матеріалу;
- список рекомендованої навчальної, наукової та фахової і періодичної літератури;
- питання для самоконтролю.

5.2.1 Семінарське заняття є одним з основних видів практичних навчальних занять. Специфіка семінару полягає в колективному обговоренні студентами

повідомлень, доповідей, рефератів, виконаних ними самостійно або під керівництвом викладача.

5.2.2 Кількість академічних годин, відведених на проведення семінарських занять, визначається навчальним планом з навчальної дисципліни. Перелік тем семінарських занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

5.2.3 Семінарські заняття проводяться в аудиторіях або в навчальних кабінетах з однією академічною групою. На кожному семінарському занятті викладач оцінює підготовлені студентами матеріали, їх виступи, активність у дискусії, уміння формулювати і відстоювати свою позицію тощо. Оцінки за кожне семінарське заняття вносяться у навчальний журнал. Отримані студентом оцінки за окремі семінарські заняття враховуються при виставленні підсумкової оцінки з даної навчальної дисципліни.

5.2.4 Проведення семінарських занять має на меті:

- поглиблювати інтерес студентів до змісту навчальної дисципліни;
- розвивати відповідні навчальні уміння: аналізувати факти та явища, аргументовано відстоювати власні погляди та переконання, публічно виступати, дискутувати, адекватно реагувати на зауваження та інші точки зору;
- формувати у студентів навички роботи з літературою, самостійної організації власної навчально-пізнавальної діяльності;
- розвивати ціннісні орієнтації, позитивні внутрішні навчальні мотиви.

5.2.5 При підготовці та проведенні семінару завдання викладача полягає в тому, щоб ретельно продумати, спланувати та організувати різноманітні види освітньої діяльності: індивідуальну, групову, колективну, забезпечити їх взаємодію та спрямованість на розвиток можливостей і здібностей кожного студента, формування їхніх професійних якостей.

5.2.6 При плануванні та виборі методів роботи на семінарських заняттях необхідно виходити з таких завдань:

- проблеми освітньо-виховного значення, що виносяться на обговорення;
- необхідність поглиблення, розширення та закріплення знань, виявлення закономірностей дійсності, що вивчається;

- можливість перевірки рівня сформованості навичок та здібностей студента до самостійної освітньої роботи;
- діагностика професійних якостей та властивостей особистості студентів, що виступає показником їх професійно-індивідуального розвитку;
- оптимальне використання засобів, що забезпечують можливості для створення індивідуального простору розвитку для кожного студента.

5.2.7 Головним завданням рекомендацій щодо організації підготовки до семінарських занять є допомога студенту в питаннях досягнення якісного результату самостійної освітньої діяльності. В рекомендаціях розкриваються алгоритм підготовки усної доповіді, особливості роботи з джерелами інформації, вимоги щодо змісту, обсягу, оформлення реферату, кількості одиниць використаної у ньому літератури, пропонується перелік корисних з точки зору підготовки електронних ресурсів.

5.3 Зміст і оформлення методичних вказівок з виконання практичних робіт.

5.3.1 Практичне заняття – вид навчального заняття, при якому викладач організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень освітньої дисципліни та формує вміння і навички їхнього практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

5.3.2 Перелік тем практичних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

5.3.3 Проведення практичного заняття ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі – тестах для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями, наборі завдань різної складності для розв'язування їх студентами на занятті.

Практичне заняття включає проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, розв'язування завдань з їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання.

5.3.4 Структурними елементами методичної вказівки до практичного заняття є:

- тема заняття, яка має повністю відповідати робочій навчальній програмі;

- теоретична частина, де наведено стислий виклад теоретичного матеріалу за даною темою; можуть бути запропоновані зразки розв'язання практичних завдань;
- практична частина, яка містить завдання для практичного виконання;
- перелік структурних елементів звіту або його зразок;
- питання для самоконтролю;
- список рекомендованої фахової навчальної, наукової монографічної та періодичної літератури для самостійної роботи студентів.

5.3.5 Порядок виконання практичних завдань та його результати фіксуються в робочих зошитах студентів.

5.4 Зміст і оформлення методичних вказівок з виконання лабораторних робіт.

5.4.1 Лабораторне заняття – вид освітнього заняття, при якому студент під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень освітньої дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

5.4.2 Перелік тем лабораторних занять визначається робочою навчальною програмою з дисципліни. Заміна лабораторних занять іншими видами навчальних занять не дозволяється.

5.4.3 Лабораторне заняття включає проведення поточного контролю підготовленості студентів до виконання конкретної лабораторної роботи, виконання завдань теми заняття, оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи та його захист перед викладачем.

5.4.4 Структурними елементами методичної вказівки до лабораторного заняття є:

- тема заняття, яка має повністю відповідати робочій навчальній програмі;
- триєдина (освітня, розвиваюча і виховна) мета заняття, яка виступає як визначений еталон результату педагогічної діяльності на відповідному занятті;

- перелік обладнання, необхідного для досягнення запланованого результату;
- стислий виклад теоретичного матеріалу, положення якого мають бути перевірені емпіричним шляхом;
- алгоритм виконання лабораторного дослідження;
- перелік структурних елементів звіту або його зразок;
- контрольні питання теоретичної та практичної спрямованості;
- рекомендована фахова освітня, наукова монографічна та періодична література для самостійної роботи студентів.

5.4.5 Порядок виконання лабораторних досліджень та його результати фіксуються у формі звіту.

5.5 Зміст і оформлення методичних вказівок з виконання курсових та дипломних проектів .

5.5.1 Курсові проекти виконуються з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

5.5.2 Дипломні проекти виконуються на завершальному етапі навчання студентів у закладі освіти і передбачають систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, технічних, економічних виробничих й інших завдань.

5.4.3 Методичні вказівки з виконання курсових та дипломних проектів розробляються з метою допомоги студентам в організації їхньої ефективної самостійної роботи з підготовки проекту. У рекомендаціях необхідно звернути увагу студентів на особливості планування та організації часу, необхідного на виконання проекту, запропонувати опис послідовності діяльності студентів або «тактику» виконання проекту.

5.5.4 Структурними елементами методичних вказівок з виконання курсових та дипломних проектів є:

- вступ;
- основна частина;

- приклади виконання розділів проекту;
- додатки;
- список рекомендованої фахової освітньої, наукової монографічної та періодичної літератури, електронних ресурсів.

5.5.5 У вступі розкриваються задача, мета проекту, визначаються загальний обсяг та зміст, стандарти оформлення пояснювальної записки та графічної частини, характеризується порядок виконання, задачі та захисту проекту.

5.5.6 В основній частині характеризується алгоритм виконання кожного розділу та графічної частини проекту.

5.5.7 Приклади виконання розділів проекту пропонуються з метою інтенсифікації самостійної роботи студентів.

5.5.8 У додатках наводяться нормативні дані на конструктивні елементи, деталі тощо.

5.6 Зміст і оформлення методичних вказівок з виконання розрахунково-графічних робіт.

5.6.1 Розрахунково-графічна робота – це вид самостійної роботи студентів, що виконується з метою систематизації та закріплення знань і умінь, отриманих при вивченні навчального матеріалу окремих тем, розділів дисципліни. Як правило, виконуються в позааудиторний час.

5.6.2 Структурними елементами методичної вказівки з виконання розрахунково-графічної роботи є:

- тема заняття, яка має повністю відповідати робочій навчальній програмі;
- теоретична частина, де наведено стислий виклад теоретичного матеріалу за даною темою; можуть бути запропоновані зразки розв'язання практичних завдань;
- практична частина, яка містить завдання для розрахунково-графічної роботи;
- перелік структурних елементів звіту або його зразок;
- питання для самоконтролю;

- список рекомендованої фахової навчальної, наукової монографічної та періодичної літератури для самостійної роботи студентів.

5.6.3 Порядок виконання розрахунково-графічної роботи та його результати фіксуються письмово.

5.7 Зміст і оформлення методичних рекомендацій з організації самостійної роботи студентів з опанування навчального матеріалу.

5.7.1 Самостійна робота студента є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Зміст самостійної роботи студента над конкретною дисципліною визначається навчальною програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та рекомендаціями викладача.

5.7.2 Самостійна робота студента забезпечується комплексом навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни:

- методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи;
- список рекомендованої освітньої, наукової та фахової і періодичної літератури за кожною темою;
- список електронних ресурсів з освітньої дисципліни;
- список інформаційних ресурсів для ведення дистанційного навчання;
- завдання для самоконтролю.

5.7.3 Головним завданням методичних рекомендацій щодо організації дистанційного навчання та самостійної роботи є допомога студенту в питаннях досягнення якісного результату самостійної освітньої діяльності. В рекомендаціях необхідно звернути увагу студентів на особливості планування та організації часу, необхідного на вивчення навчального матеріалу, запропонувати опис послідовності діяльності студентів або «тактику» вивчення навчального матеріалу. В рекомендаціях розкриваються алгоритм підготовки усної доповіді, особливості роботи з джерелами інформації, вимоги щодо змісту, обсягу, оформлення реферату, кількості одиниць використаної у ньому літератури, пропонується перелік корисних з точки зору підготовки електронних ресурсів.

5.8 Зміст і оформлення методичних рекомендацій з організації роботи індивідуальних годин.

5.8.1 Індивідуальні години роботи викладача є формою роботи з обдарованою молоддю. Зміст таких годин передбачає підвищений рівень складності з конкретної дисципліни, що може вміщати в себе процес підготовки студентів до участі в предметних олімпіадах, конкурсах з фахової майстерності, МАН), конференція тощо.

5.8.2 Робота індивідуальних годин забезпечується комплексом освітніх засобів:

- методичні рекомендації щодо організації роботи індивідуальних годин;
- список рекомендованої і фахової літератури;
- список електронних інформаційних ресурсів.

5.9 Завдання для здійснення контролю рівня освітніх досягнень студентів.

5.9.1 Контроль рівня освітніх досягнень студентів виступає як перевірка, оцінювання і облік результатів їх освітньої діяльності.

5.9.2 Завдання з контролю мають відповідати рівням засвоєння навчального матеріалу:

- рівень пізнання – відтворення інформації при повторному її сприйманні;
- репродуктивний рівень – точно або близьке до точного відтворення засвоєння інформації;
- рівень розуміння – здатність пояснити сутність засвоєної інформації;
- реконструктивний рівень – застосування знань, умінь, навичок за зразком чи в подібній ситуації;
- творчий рівень – здатність до застосування знань та умінь у новий, незвичній ситуації.

Окремі аркуші з завданнями для здійснення контролю не погоджуються та не затверджуються.

5.9.3 Зміст, оформлення та порядок затвердження комплексної контрольної роботи з навчальної дисципліни визначаються відповідним Положенням закладу освіти.

6. ПОРЯДОК РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1 НМК розробляється викладачем (колективом викладачів) циклової комісії, за якою закріплена дисципліна, відповідно до освітніх планів спеціальностей (напрямів) для усіх форм навчання. Циклова відповідність НМК вимогам Державного стандарту вищої освіти за фахом (напрямом), за навчально-методичне і матеріальне забезпечення відповідної дисципліни. Навчально-методичні і навчальні матеріали, що входять до НМК, повинні відбивати сучасний рівень розвитку науки, передбачати логічно послідовний виклад освітнього матеріалу, використання сучасних методів і технічних засобів інтенсифікації освітнього процесу, що дозволяють студентам глибоко освоювати навчальний матеріал і отримувати навички по його використанню на практиці.

6.2 Усі елементи НМК мають бути скомплектовані в окремих файлах. Навчально-методичний комплекс у друкованому варіанті зберігається у викладача (викладачів)-розробника (розробників) в окремій теці.

6.3 Розробка НМК включає такі етапи:

- розробка робочої навчальної програми дисципліни, що входить в освітній план спеціальності (напрям);
- розробка курсу лекцій, опорного конспекту, методики проведення практичних занять і лабораторних робіт, самостійної роботи студентів, підготовки контрольних, курсових і випускних кваліфікаційних робіт;
- оформлення документів по НМК;
- апробація матеріалів НМК в освітньому процесі;
- коригування матеріалів НМК за результатами апробації.

6.4 Навчальні і навчально-методичні матеріали лекційного курсу, проведення практичних занять, семінарів, лабораторних робіт, виконання курсових робіт або проектів, підготовки випускних кваліфікаційних робіт розробляються відповідно до затвердженої робочої програми дисципліни освітнім планом.

6.5 Навчально-методичний комплекс з дисципліни має бути розроблений не пізніше за два місяці до початку семестру, в якому вивчається вказана

дисципліна. Підготовка елементів НМК включається в індивідуальний план роботи викладача.

6.6 Апробація матеріалів НМК проводиться в освітньому процесі на одному з потоків студентів, що освоюють відповідний навчальний матеріал. Основне завдання апробації – оцінка засвоєння навчального матеріалу студентами, відповідності плану проведення усіх навчальних занять їх фактичним термінам, якостям підготовки і логічної послідовності викладу навчального матеріалу. При апробації допускається використання неповного комплекту навчальних і навчально-методичних матеріалів, що є достатнім мінімумом для отримання студентами знань з дисципліни.

6.7 За результатами апробації матеріалів НМК розробники критично оцінюють якість викладання і освоєння навчального матеріалу, готують повний комплект НМК навчальної дисципліни.

6.8 Циклова комісія-розробник НМК упродовж року після апробації дисципліни в освітньому процесі:

- коригує і погоджує документацію НМК;
- оцінює якість освоєння навчального матеріалу і підготовки матеріалів НМК.

6.9 У подальшому викладачі вносять зміни до матеріалів НМК з метою поліпшення якості викладання, включення в НМК нових матеріалів, що більш повно відбивають сучасний стан науки і техніки.

7. ПОРЯДОК ЗАТВЕРДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ЙОГО ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ.

7.1 Елементи НМК розробляються згідно з індивідуальним планом методичної та виховної роботи викладача.

7.2 На підставі аналізу матеріалів НМК відповідна циклова комісія погоджує або відхиляє певний елемент НМК. Позитивне рішення засвідчується підписом голови циклової комісії на титульному аркуші елемента НМК.

7.3 На підставі рекомендації циклової комісії елемент НМК затверджується заступником директора з НР.

7.4 Методичні рекомендації та вказівки затверджуються в двох примірниках, один з яких знаходиться у викладача (викладачів)-розробника (розробників), а інший передається до методичного кабінету.

8. ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ ЗА ЗМІСТОМ І ЯКІСТЮ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Контроль за змістом і якістю НМК покладається на заступника директора з НР, методиста коледжу, голову циклової комісії-розробника НМК.

8.1 Голова циклової комісії-розробника НМК здійснює поточний контроль за змістом і якістю підготовки НМК.

8.1.1 При апробації НМК в освітньому процесі методист, голова циклової проводять контрольні відвідування занять з метою оцінки професійної майстерності викладача, відповідності матеріалу, що викладається, навчальній програмі, рівня освоєння навчального матеріалу студентами. Результати контрольних відвідувань занять обговорюються з викладачем, що проводив заняття, головні висновки і рекомендації доводяться до усіх викладачів циклової комісії.

8.1.2 На етапі коригування матеріалів НМК голова циклової комісії здійснює періодичний контроль їх відповідності сучасному рівню розвитку науки і практики, методиці і технології проведення навчальних занять

8.2 Заступник директора з НР та завідувачі відділенням здійснюють:

- контроль за змістом і якістю підготовки робочих навчальних програм з навчальних дисциплін, що входять в навчальні плани підготовки студентів;
- контроль за результатами апробації НМК в освітньому процесі, відповідності змісту навчального матеріалу затвердженій робочій навчальній програмі з дисципліни;
- контроль за змістом і якістю підготовки документації НМК.