

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ІНСТИТУТ
ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВИТИ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ»**



ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ВСП «ІНО КНУБА»

О.С. Даневич
О.С. Даневич

01 жовтня 2020 р.

**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ
НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У ВІДОКРЕМЛЕНОМУ
СТРУКТУРНОМУ ПІДРОЗДІЛІ «ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВИТИ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ»**

Введено в дію наказом
ВСП «ІНО КНУБА»
від 01 жовтня 2020 № 04-03/33

Київ 2020

1. Загальні положення

1.1. Навчально-методичний комплекс (далі – НМК) навчальної дисципліни є обов'язковою складовою частиною організаційно-методичного забезпечення освітнього процесу і складається з комплексу навчальної та методичної документації, необхідної для проведення всіх видів занять та їх контролю, передбачених навчальним планом з певної дисципліни, що враховують специфіку всіх форм навчання. НМК призначений для забезпечення повноти і якості навчально-методичної роботи з дисципліни, надання студентам навчально-методичної документації, підвищення ефективності управління освітнім процесом і контролю його якості.

1.2. До основних завдань НМК дисципліни належать:

- визначення місця і ролі навчальної дисципліни в освітньо-професійній програмі підготовки студентів за спеціальністю;
- реалізація міждисциплінарних зв'язків освітньо-професійної програми;
- надання студентам компетенцій та компетентностей відповідно до кожної дисципліни (або обраної спеціальності);
- розподіл навчального часу за темами та видами навчальних занять;
- методичне забезпечення роботи студентів за видами навчальних занять;
- організація самостійної роботи студентів в аудиторний і позааудиторний час;
- активізація пізнавальної і творчої діяльності студентів;
- забезпечення взаємозв'язку освітнього та дослідницького процесів.

1.3. Навчально-методичні матеріали, що включені до НМК, повинні відображати сучасний рівень розвитку науки, передбачати послідовне викладання навчального матеріалу, використання інноваційних методів і технічних засобів організації та інтенсифікації освітнього процесу, що дозволяють студентам глибоко засвоювати навчальний матеріал і отримувати навички щодо його використання на практиці.

1.4. НМК розробляється викладачем (колективом викладачів), який викладає навчальну дисципліну, відповідно до навчального плану підготовки студентів за спеціальностями, на основі освітньо-професійної програми підготовки здобувачів рівнів вищої освіти, типової (або орієнтовної) програми (за наявності), робочих навчальних планів і робочої програми навчальної дисципліни.

1.5. Укладач НМК несе відповідальність за його якісну розробку та відповідність вимогам підготовки студентів за спеціальністю.

1.6. Для однакових за назвою дисциплін, що входять до навчальних планів декількох спеціальностей, складаються різні НМК для практичних і лабораторних робіт, які повинні відображати специфіку практичного спрямування дисципліни для певної спеціальності. Розробка одного НМК для таких дисципліни дозволяється у разі відсутності фахової специфіки. Різницю в

обсязі годин, видах підсумкового контролю і в змісті вказують у робочій програмі дисципліни, яка повинна бути індивідуальною для кожної спеціальності.

1.7. Для однакових дисциплін, що викладаються для студентів різних форм навчання (денна і заочна) розробляється один НМК відповідно до навчальних планів спеціальності за обов'язкової умови наявності робочих програм навчальної дисципліни окремо за кожною формою навчання. У назвах методичних рекомендацій слід вказувати форму навчання для якої вони розроблені. У разі, якщо дисципліна викладається різними викладачами окремо для денної та заочної форми, у наповненні НМК складовими приймають участь всі викладачі, в залежності від її викладання для тієї чи іншої форми навчання. Різні НМК для однакових дисциплін формуються лише для повного та скороченого терміну навчання внаслідок суттєвої різниці у загальному обсязі дисципліни.

1.8. Підготовка елементів НМК включається в індивідуальний план викладача та план роботи кафедри в розділі «Методична робота» на відповідний навчальний рік. Обсяги витрачених годин на формування НМК відображаються в індивідуальних звітах викладачів за підсумками роботи у навчальному році.

1.9. НМК дисциплін зберігаються на кафедрах ВСП «ІНО КНУБА», які забезпечують їх викладання.

2. Структура НМК навчальної дисципліни

2.1. НМК навчальної дисципліни повинен містити такі компоненти:

- типову або орієнтовну програму (за наявності);
- робочу програму;
- вступну лекцію або першу тему лекції у відповідності до робочої програми навчальної дисципліни;
- оглядову лекцію (при необхідності);
- конспект лекцій;
- методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, проведення практичних або семінарських занять (у відповідності до навчального плану та нормативних даних робочої програми);
- робочу програму та методичні вказівки для проходження навчальної практики з дисципліни, якщо така передбачена навчальним планом;
- завдання для поточного контролю знань студентів;
- методичні рекомендації до виконання курсової роботи (проекту);
- методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної (РГР) або контрольної роботи (КР);
- перелік питань для складання іспиту;
- перелік питань для складання заліку;

- методичні рекомендації для самостійного опрацювання розділів програми дисципліни, які не викладаються на аудиторних заняттях;
- пакет комплексної контрольної роботи (ККР) з перевірки залишкових знань студентів (для всіх нормативних дисциплін, за якими формою підсумкового контролю є екзамен).

2.1.1. **Типова або орієнтовна програма (за наявності).** Типова програма дисципліни – документ, який детально розкриває обов'язкові компоненти змісту навчання і параметри якості засвоєння навчального матеріалу з конкретної дисципліни. Типова програма виконує дві основні функції: інформаційно-методичну та організаційно-планувальну. Типова програма є орієнтиром для складання робочих програм навчальної дисципліни і підручників та використовується при тематичному плануванні дисципліни. Типова програма визначає інваріантну (обов'язкову) частину викладання дисципліни. За межами обов'язкової частини викладання дисципліни, викладачу надається можливість її варіативного доповнення.

2.1.2. **Робоча програма.** Робоча програма навчальної дисципліни – нормативний документ, який містить систематизований перелік основних розділів і тем навчальної дисципліни, із зазначенням кількості годин, відведених на вивчення кожної теми за видами навчальних занять, передбачених організацією освітнього процесу (лекції, лабораторні, практичні, семінарські та інші види робіт, які сприяють глибокому та всебічному вивченню даної дисципліни). Робоча програма розробляється за діючою в закладі вищої освіти формою і правилами на підставі навчального плану і визначає методичне забезпечення освітнього процесу, організацію самостійної роботи студентів, форми підсумкового контролю отриманих знань і навичок.

Робоча програма навчальної дисципліни розробляється провідним викладачем (лектором) до початку навчального року (семестру) на основі типової (орієнтовної) програми та загальних відомостей про дисципліну, представлених у навчальному плані. Робоча програма розглядається на засіданні кафедри, схвалюється науково-методичною радою ВСП «ІНО КНУБ» (НМР) із зазначенням номерів протоколів засідань та дати їх проведення, погоджується заступником директора з навчально-методичної роботи і затверджується директором. Оригінал робочої програми зберігається у НМК дисципліни і є документом, на підставі якого формуються всі інші його складові.

2.2.3. **Вступна лекція або перша тема лекції у відповідності до робочої програми навчальної дисципліни.** Вступна лекція дає перші цілісні уявлення про дисципліну та орієнтує студентів для подальшого її вивчення. Лектор визначає мету викладання даної дисципліни, її предмет, знайомить студентів з завданнями, а також з переліком знань і умінь, які вони повинні отримати у результаті вивчення дисципліни, визначає її місце в структурно-логічній схемі підготовки фахівців певної спеціальності. У вступній лекції надається стислий огляд курсу, етапи розвитку науки і практики, досягнення в

цій сфері, прізвища відомих учених, викладаються перспективні напрями досліджень, виділяються методичні та організаційні особливості роботи при викладанні дисципліни, а також акцентується увага студентів на основних джерелах навчально-методичної літератури для вивчення дисципліни, уточнюються терміни і форми контролю знань.

Вступна лекція або перша тема лекції відповідно до робочої програми повинна містити тему, план викладення матеріалу, текстову складову, рекомендовану навчально-методичну літературу та перелік питань для перевірки отриманих знань (7–10 питань). Зразок оформлення титульного аркуша вступної лекції (або першої теми лекційного курсу) наведено у додатку А. На першій лекції викладач повинен довести до відома студентів, інформацію про те, що з навчально-методичними матеріалами дисципліни, яка вивчається, вони можуть ознайомитися в електронній базі, розміщеній в системі дистанційного навчання «Moodle».

Оглядова лекція (при необхідності). Оглядова лекція – це систематизація наукових знань на більш високому рівні, що припускає значну кількість асоціативних зв'язків в процесі осмислення інформації, викладеної при розкритті внутрішньо-предметних і міжпредметних зв'язків. Оглядова лекція передбачає системний підхід в наданні інформації з узагальненням даних. Основу теоретичної бази становить концептуальна складова курсу або основних його розділів. Оглядова лекція повинна бути обов'язковою складовою НМК у разі, якщо вона входить до переліку дисциплін, включених до комплексного кваліфікаційного іспиту.

2.2.4. **Конспект лекцій.** В даному розділі НМК дисципліни надається навчальний теоретичний матеріал у стислій формі, відібраний і структурований відповідно до робочої програми. Назва та зміст тем лекцій з дисципліни повинні відповідати змісту третього розділу робочої програми дисципліни. Навчальний матеріал повинен в достатній мірі розкривати зміст окремих тем, дисципліни в цілому, і відповідати змісту лекцій розміщених в системі дистанційного навчання «Moodle».

Кожна окрема лекція повинна містити тему, перелік питань які слід розглянути, текстову складову (близько 20 000 знаків на 2 академічні години), перелік контрольних питань (7–10 шт.) та рекомендовану навчально-методичну літературу. Після лекції необхідно розмістити тестові питання за темою, які можуть бути використані для поточного контролю знань студентів, включені до комплексної контрольної роботи з перевірки залишкових знань, тощо.

Конспект лекцій дисципліни може складатися з окремих лекцій або бути представлений у вигляді видання, розглянутого на засіданні відповідної кафедри, на якій відбувається підготовка майбутніх фахівців за певною спеціальністю, і схваленого науково-методичною радою. Оформлення титульної сторінки конспекту лекції наведено у Додатку Б.

2.2.5. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт та проведення практичних або семінарських занять. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, проведення практичних або семінарських занять повинні відповідати за тематикою та змістом четвертому розділу робочої програми навчальної дисципліни. Кожна тема дисципліни, яка вказана в методичних рекомендаціях, повинна включати план її розгляду в аудиторії, основні завдання щодо всебічного вивчення теми на розсуд викладача (задачі, вправи, кейси, тести, графічні матеріали у вигляді графіків, діаграм, таблиць та ін.) з рекомендаціями щодо їх виконання, питання для самоконтролю та перелік основних літературних джерел, за допомогою яких студенти можуть отримати знання при вивченні даної теми, крім тих, які вони отримують на лекціях.

Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт повинні включати перелік матеріалів та обладнання, які використовуються під час проведення роботи, чіткий алгоритм виконання з відповідними поясненнями, правила до техніки безпеки під час роботи та вимоги щодо оформлення звіту про виконану роботу (порівняльний аналіз отриманих результатів у текстовій, табличній або графічній формі, розрахунок показників тощо). До методичних рекомендацій до виконання лабораторних робіт повинен додаватися робочий зошит, в якому кожен студент буде фіксувати певні етапи дослідження та його результати.

Назва методичних рекомендацій до виконання лабораторних робіт та проведення практичних (семінарських) занять повинна бути уніфікованою в межах ВСП «ІНО КНУБА» незалежно від дисципліни, яка викладається, та факультету, на якому вона викладається (Додаток В, Г). Назва дисципліни, вид занять, форма навчання, спеціальність (освітня програма) вказується відповідно до титульного аркуша робочої програми навчальної дисципліни.

Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, проведення практичних чи семінарських занять розробляються провідним викладачем (або колективом викладачів), розглядаються на засіданні відповідної кафедри, яка проводить підготовку фахівців за конкретною спеціальністю, та схвалюються НМР.

2.2.6. Робоча програма та методичні рекомендації для проходження навчальної практики з дисципліни, якщо така передбачена навчальним планом. Робоча програма та методичні рекомендації до проходження навчальної практики складаються у відповідності до діючого *Положення про проведення практики студентів у ВСП «ІНО КНУБА»* та робочого навчального плану відповідної спеціальності.

2.2.7. Завдання для поточного контролю знань студентів. Комплект завдань для поточного контролю знань студентів передбачає тестові та/або текстові питання, розрахункові завдання для поточної перевірки результатів теоретичного і практичного засвоєння студентами навчального матеріалу. Завдання для поточного контролю знань студентів можуть бути представлені у

вигляді контрольної роботи у паперовому варіанті або програми тестування на ПЕОМ. У випадку контролю знань на ПЕОМ зразки завдань повинні бути представлені у НМК дисципліни у роздрукованому варіанті.

2.2.9. Методичні рекомендації до виконання курсового проекту

(роботи). Методичні рекомендації щодо виконання курсових робіт у ВСП «ІНО КНУБА» складаються у відповідності до *Порядку затвердження тем курсових проектів (робіт) та їх виконання у ВСП «ІНО КНУБА»* і повинні містити орієнтовні теми, що пропонуються студентам, структуру курсового проекту (роботи) та детальні рекомендації до написання кожного розділу, методика проведення розрахунків, креслень, складання пояснювальної записки, оформлення роботи та критерії її оцінювання, рекомендовану літературу.

2.2.10. Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної (РГР) або контрольної роботи (КР). Розрахунково-графічні та контрольні роботи – вид індивідуальних завдань, які видаються студентам в терміни, передбачені робочим навчальним планом, носять індивідуальний характер і виконуються студентами самостійно, під контролем викладача. Виконання подібного роду робіт закріплює навички, набуті під час виконання завдань на практичних заняттях. Кожному студенту видається індивідуальний варіант для її виконання. Тематика робіт повинна відповідати завданням і тематиці навчальної дисципліни, а виконання цих робіт – формувати у студентів навички самостійного вирішення поставлених задач та прийняття відповідних самостійних рішень.

Загальноприйнятими частинами РГР та КР є наступні:

1. Вступ і теоретична частина. В цьому розділі студенту необхідно охарактеризувати об'єкт і предмет свого дослідження, а також вказати основні методи аналізу і розрахунків.

2. Розрахунки та графічна частина. В цьому розділі студент виконує необхідні розрахунки, наводить креслення відповідно до індивідуального завдання власноруч або із застосуванням програмного забезпечення.

3. Аналітична частина і висновки. Студент робить аналітичні висновки на основі отриманих результатів та надає при необхідності практичні рекомендації.

4. Завершальною частиною роботи є вірно оформлений список використаної літератури.

Методичні рекомендації щодо виконання РГР та КР повинні складатися зі вступу, переліку тем, які пропонуються на вибір студенту, плану індивідуальної роботи, теоретичної частини, де надаються необхідні пояснення і терміни, та практичної частини, в якій наводяться основні методи, формули, алгоритми виконання необхідних розрахунків з урахуванням специфіки спеціальності, за якою навчається студент. Обов'язковою складовою методичних рекомендацій є критерії оцінювання якості виконаної роботи, а також перелік рекомендованої

літератури. Наприкінці методичних рекомендацій за необхідності наводяться додатки.

2.2.11. Перелік питань для складання екзамену. Перелік екзаменаційних питань бажано складати детальним, з урахуванням всіх тем навчальної дисципліни, в лаконічній формі. Видавати студентам перелік питань для складання екзамену слід заздалегідь, не пізніше ніж за два тижні до його початку. Критерії оцінки, як і структура екзаменаційних білетів, повинні бути доведені до відома студентів також заздалегідь: кількість теоретичних питань у білеті, наявність або відсутність практичних завдань тощо. Екзаменаційні білети з дисципліни розглядаються на засіданні кафедри і підписуються екзаменатором і завідувачем кафедри.

2.2.12. Методичні рекомендації для самостійного опрацювання розділів програми дисципліни, які не викладаються на аудиторних заняттях. Самостійна робота студентів – це форма організації освітнього процесу, під час якої заплановані завдання виконуються у позааудиторний час під методичним керівництвом науково-педагогічних працівників.

Методичні рекомендації для самостійного опрацювання розділів програми дисципліни, які не викладаються на аудиторних заняттях повинні складатися у відповідності до діючого *Положення про самостійну роботу студентів* ВСП «ІНО КНУБА», змісту сьомого розділу робочої програми, та повинні містити в собі рекомендації щодо терміну, обсягу, критеріїв оцінювання засвоєння матеріалу із зазначенням навчальних і наукових видань, а також питання для самоконтролю, тести, контрольні завдання, приклади оформлення самостійної письмової роботи тощо. Дані методичні рекомендації затверджуються на засіданні відповідної кафедри, розглядаються НМР. Зразок оформлення титульної сторінки наведено у Додатку Д.

2.2.13. Пакет комплексної контрольної роботи (ККР) з перевірки залишкових знань студентів (для всіх нормативних дисциплін, за якими формою підсумкового контролю є екзамен). Комплексна контрольна робота – це підсумкова перевірна робота, що включає завдання різного рівня складності з певної дисципліни, як теоретичного, так і практичного характеру. Вона є формою контролю ступеня засвоєння теоретичних основ і положень пройденого матеріалу, після вивчення дисципліни через певний час (близько року, в необхідних випадках через семестр). ККР проводиться за варіантами при присутності 90–100 % студентів від чисельності в групі в письмовому вигляді, лектором. Питання комплексної контрольної роботи можуть бути представлені як у вигляді письмових відповідей на текстові питання, так і у вигляді тестів. Робота вважається виконаною, якщо студент відповів на поставлені питання вірно, осмислено, аргументовано, спираючись на рекомендовану літературу та навчально-методичні матеріали. Оцінка за виконану роботу визначається у відповідності до розроблених критеріїв. ККР виконується студентами під час

підготовки до проведення самоаналізу за спеціальністю і роботи комісії з її акредитації. Зразок оформлення титульної сторінки ККР наведено у Додатку Є.

3. Контроль якості НМК навчальних дисциплін

3.1. Контроль наявності, змісту і якості формування НМК навчальних дисциплін покладається на:

- завідувача кафедри;
- науково-методичну раду ВСП «ІНО КНУБА»;
- навчальний відділ;

3.2. З метою здійснення поточного контролю наявності, змісту і якості розробки НМК навчальних дисциплін, на кафедрі:

- розглядаються навчальні та навчально-методичні матеріали, що подаються розробниками НМК;
- забезпечується своєчасне замовлення основної та додаткової навчальної та навчально-методичної літератури з кожної дисципліни спеціальності для бібліотеки;
- перед початком семестру оцінюється готовність НМК навчальних дисциплін до використання в освітньому процесі і приймаються оперативні заходи з усунення недоліків.
- викладач не допускається до викладання дисципліни без розробленого та затвердженого в установленому порядку НМК цієї дисципліни.

3.3. Науково-методична рада здійснює періодичний контроль змісту та якості підготовки НМК навчальних з дисциплін, що входять до навчальних планів спеціальностей. З цією метою до порядку денного засідань НМР вносяться питання з обговорення НМК дисциплін.

3.4. Електронні версії робочих програм, методичних рекомендації для виконання лабораторних робіт, проведення практичних або семінарських занять, організації самостійної роботи, вступних лекцій (або перших тем лекцій), методичного забезпечення проведення навчальних практик, виконання курсових і розрахунково-графічних робіт у обов'язковому порядку передаються до відділу технічних засобів навчання для оновлення існуючої електронної бази НМК.

Схвалено Вченою радою
ВСП «ІНО КНУБА»
Протокол № 20 від 29.09.2020

Заступник директора
з навчально-методичної роботи



Н.В. Салоїд