

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

**ПОЛОЖЕННЯ**

**про електронний навчально-методичний комплекс дисциплін  
та використання технологій дистанційного навчання в навчальному  
процесі**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою КНУБА

Протокол №18 від «23» листопада 2018 р.

Набуває чинності згідно з наказом ректора  
№474 від «30» листопада 2018 р.

Київ 2018

## ЗМІСТ

1. Загальні положення	3
2. Мета, функціональні елементи ЕНМКД	3
3. Розроблення та реєстрація ЕНМКД	7
4. Вимоги до структури та змісту матеріалів дистанційного навчання	9
5. Відповідальність за формування ЕНМКД та використання елементів дистанційного навчання в навчальному процесі	11
6. Прикінцеві положення	12

## **1. Загальні положення**

1.1. Положення про електронний навчально-методичний комплекс дисциплін (ЕНМКД) Київського національного університету будівництва і архітектури (далі – Положення) розроблено як складова системи управління якістю навчального процесу і встановлює єдині вимоги до змісту й оформлення електронних навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін, передбачених навчальними планами, за якими здійснюється підготовка фахівців в Київському національному університеті будівництва і архітектури (далі – університет).

1.2. Положення розроблено відповідно до законів України «Про вищу освіту», «Про авторське право і суміжні права» з урахуванням вимог державних стандартів, інших нормативно-правових актів, що регламентують діяльність у сфері науково-методичного і матеріально-технічного забезпечення системи освіти, «Положення про організацію навчального процесу в Київському національному університеті будівництва і архітектури».

1.3. Вимоги Положення є обов'язковими для всіх навчальних підрозділів та науково-педагогічних працівників Університету.

## **2. Мета, функціональні елементи ЕНМКД**

2.1. Електронний навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни (ЕНМКД) – це електронний ресурс, що містить матеріали, які визначають зміст навчальних дисциплін (навчальна програма дисципліни, конспект чи матеріали лекцій), та інші навчально-методичні матеріали відповідно до видів аудиторних, позааудиторних навчальних занять та самостійної роботи студента, передбачених робочими навчальними програмами дисциплін.

2.2. Метою створення електронного навчально-методичного комплексу навчальної дисципліни (ЕНМКД) є змістове наповнення освітньо-інформаційного простору університету, впровадження в навчальний процес

сучасних інформаційних технологій, забезпечення рівного доступу учасників навчального процесу до якісних навчальних та методичних матеріалів незалежно від місця їх проживання або форми навчання.

2.3. За функціональними ознаками, що визначають місце та значення компонентів ЕНМКД у навчальному процесі, вони класифікуються як навчальні, методичні, допоміжні та контролюючі.

Основними елементами системи навчальних ЕНМКД університету є:

- **робоча програма навчальної дисципліни (практики)**, яка містить викладення конкретного змісту дисципліни з розподілом на окремі навчальні заняття, визначає організаційні форми його вивчення (навчальні заняття, виконання індивідуальних семестрових завдань, самостійна робота), розподіл навчальних годин за видами занять, форми і засоби поточного та підсумкового контролю, дані про інформаційно-методичне забезпечення;
  - **електронний підручник\*** – електронне видання з систематизованим викладом дисципліни (її розділу, частини), що відповідає навчальній програмі;
  - **електронний навчальний посібник\*** – електронне видання, використання якого доповнює або частково замінює підручник;
- \* електронні версії підручників та посібників доступні на електронному порталі бібліотеки КНУБА, у складі ЕНМКД може бути розміщено посилання за умови відкритого доступу до тексту підручника (посібника).
- **електронний конспект лекцій** – електронний ресурс, зміст якого структурований відповідно до логічної схеми вивчення дисципліни та відтворює змістовну частину тексту лекційного матеріалу, передбаченого робочою навчальною програмою дисципліни;

Електронний конспект лекцій має містити:

- теми (зміст) лекцій;
- тези за кожною темою та теоретичний (фактографічний) матеріал з ілюстраціями за кожною темою;

- висновки, перелік контрольних питань за темою лекції;
- перелік основної і додаткової літератури.

2.4. Основними елементами методичних матеріалів є електронні видання роз'яснень з певних розділів, тем, питань навчальних дисциплін з викладом методик виконання окремих завдань або певних видів робіт.

До переліку електронних методичних матеріалів відносяться:

- **електронні методичні вказівки до семінарських, практичних і лабораторних занять** з навчальної дисципліни або її частини;
- **електронні методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань** (курскових робіт або проектів, розрахункових, розрахунково-графічних, графічних або контрольних робіт) з навчальної дисципліни;
- **завдання до курсових робіт або проектів, розрахункових, розрахунково-графічних, графічних, лабораторних, практичних або контрольних робіт** з навчальної дисципліни;
- **електронні методичні вказівки до проведення практик;**
- **електронний практикум** – навчальна інформаційна система, що є інтерактивною моделлю природних і штучних об'єктів, процесів та їх властивостей із застосуванням засобів комп'ютерної візуалізації, призначена для формування і закріплення практичних навичок після попереднього освоєння теоретичного матеріалу. Електронний практикум може бути реалізований у формах віртуального лабораторного практикуму, автоматизованого лабораторного практикуму (зокрема, з віддаленим доступом), електронних практичних робіт;
- **електронні методичні вказівки до виконання атестаційних випускних робіт (проектів).**

Методичні електронні освітні ресурси мають обов'язково містити:

- мету і завдання відповідного виду робіт (лабораторних, практичних, контрольно-розрахункових, розрахунково-графічних, курсових, практикуму, практики, проекту тощо);

- необхідний обсяг теоретичного матеріалу;
- перелік тем для відповідних видів робіт (лабораторних, практичних, контрольних, розрахункових, розрахунково-графічних, курсових тощо);
- порядок виконання роботи (методики виконання видів робіт за розділами); типову структуру змісту текстових розділів звітних матеріалів;
- вимоги до оформлення роботи, термінів їх виконання та опис процедури її захисту;
- рекомендовану літературу.

2.5. Основними елементами системи допоміжних ЕНМКД університету є:

- **електронний словник (глосарій) з дисципліни** –упорядкований перелік мовних одиниць (слів, словосполучень, фраз, термінів, імен, знаків), доповнених відповідними довідковими даними, що реалізується відповідними програмними засобами;
- **електронний довідник** – електронне видання прикладного характеру, в якому назви статей систематизовані у відповідному порядку (за абеткою, тематиками тощо);
- **електронні демонстраційні матеріали** – електронні матеріали (презентації, схеми, відеозаписи чи аудіозаписи тощо), призначені для супроводу навчального процесу.

2.6. Основними елементами системи контролюючих ЕНМКД університету є:

- **комп'ютерні тести** – стандартизовані завдання, представлені в електронній формі, призначені для вхідного, поточного, модульного та підсумкового контролю рівня знань та практичних навичок студента, обробка результатів яких здійснюється за допомогою відповідних програм;
- **перелік контрольних питань і завдань** – представлені в електронній формі та систематизовані відповідно до логічно-структурних схем

вивчення навчальних дисциплін сукупності контрольних питань та завдань, призначені для самоконтролю рівня набутих знань та практичних навичок студентами

Комп'ютерні тести мають містити: завдання відкритої (з можливістю текстового набору відповіді на тестове завдання) або закритої форми (з можливістю обрання варіанту відповіді на тестове завдання), зокрема, таких типів:

- «вірно» – «невірно» (закрита форма);
- вибір з множини відповідей (закрита форма);
- вибір відповідності (закрита форма);
- встановлення послідовності (закрита форма);
- коротка текстова відповідь (відкрита форма);
- коротка числова відповідь (відкрита форма);
- розрахунок за формулою (відкрита форма).

Рекомендована технічна реалізація: комп'ютерні тести – ЕОР, що створені на базі електронної тестової системи електронного навчання Moodle з використанням гіпертекстової технології, об'єднані єдиним програмним середовищем і системою навігації, які забезпечують їх окреме використання або у комплексі з іншими електронними освітніми ресурсами та надають студентам можливість пройти, у тому числі й дистанційно, електронне тестування в режимі самоконтролю та контролю знань.

### **3. Розроблення та реєстрація ЕНМКД**

3.1. Розробка електронного навчально-методичного комплексу навчальної дисципліни здійснюється відповідно до вимог даного Положення викладачем (колективом викладачів) кафедри, який викладає відповідну дисципліну.

3.2. ЕНМКД університету повинні відповідати таким вимогам:

- відповідність програмі навчальної дисципліни, для вивчення якої розроблено ЕНМКД;
- відповідність державним стандартам у галузі видавничої справи (для опублікованих компонентів), ергономічним та програмно-технічним вимогам до оформлення ЕНМКД;
- відповідність вимогам законодавства України щодо захисту авторських прав;

ЕНМКД не потребують обов'язкового дублювання у паперовому варіанті.

3.3. При розробленні ЕНМКД можуть бути використані довільні інструментальні програмно-технічні та апаратні засоби за умов дотримання вимог до оформлення ЕНМКД, а також щодо створення і використання об'єктів авторського права і суміжних прав, які регулюються Законом України «Про авторське право і суміжні права» та іншими законодавчими актами України.

3.4. ЕНМКД є інтелектуальною власністю його автора чи авторського колективу та майновою власністю Університету.

3.5. За якість, зміст та відповідність галузевим стандартам вищої освіти ЕНМКД, персональну відповідальність несе викладач (автор), який викладає відповідну навчальну дисципліну та завідувач кафедри, на якій викладається дана дисципліна.

3.6. Розподілення функцій з розробки ЕНМКД між викладачами кафедри здійснюється на засіданні відповідної кафедри водночас із розподілом педагогічного навантаження відповідно до «Положення про щорічне оцінювання роботи науково-педагогічних працівників КНУБА».

3.7. Розроблений ЕНМКД подається на розгляд і обговорення кафедри та затверджується протоколом засідання кафедри або науково-методичним семінаром кафедри.

3.8. ЕНМКД підлягає обов'язковому перегляду та затвердженню у випадку внесення до нього суттєвих змін (після затвердження нових



галузових стандартів вищої освіти, нового навчального плану, навчальної програми тощо).

#### **4. Вимоги до структури та змісту матеріалів дистанційного навчання з дисципліни**

4.1. **Матеріали елементів дистанційного навчання** мають містити: загальну інформацію по дисципліні (робочу навчальну програму дисципліни, календарний план, критерії оцінювання, глосарій, перелік основної і додаткової літератури, необхідні оголошення); змістовну складову елементів дистанційного навчання (теоретичний навчальний матеріал, практичні, семінарські або лабораторні роботи, завдання для самостійної роботи, матеріали для модульного контролю знань).

У робочій програмі зазначається мета та завдання вивчення курсу, його зміст, у якому відображаються назви тем кожного модуля з анотаціями, кількість годин на вивчення кожного модуля.

Календарний план відображає приблизний потижневий план проведення лекційних та практичних (семінарських, лабораторних) занять, а також виконання студентами завдань для самостійної роботи.

Критерії оцінювання містять інформацію щодо системи оцінювання навчальних досягнень студентів із дисципліни, як поточних, так і підсумкових. За кожним модулем визначається розподіл балів за виконання завдань та шкала оцінювання.

Глосарій містить основні терміни навчального курсу та їх визначення.

Перелік основної і додаткової літератури пропонує основні, додаткові друковані джерела з навчальної дисципліни та Інтернет-ресурси.

Оголошення використовуються науково-педагогічними працівниками для анонсування подій або повідомлень про зміни у навчальному процесі, що можуть розсилатися учасникам навчального процесу відповідними програмними засобами.

Теоретичний навчальний матеріал містить обов'язкові навчальні ресурси: структуровані електронні матеріали, зміст яких відображає логіку навчання за курсом і надає студенту теоретичні відомості з кожного модуля у повному обсязі; мультимедійні презентації лекцій; додаткові електронні навчальні матеріали: електронні конспекти лекцій,; аудіо і відеоматеріали; довідкові та нормативні документи (форми, шаблони, стандарти, нормативні акти, закони тощо).

Практичні, семінарські або лабораторні роботи розробляються та надаються у вигляді окремих ресурсів. До кожної роботи формулюється мета та завдання, які забезпечують формування вмінь та навичок, необхідних для засвоєння теми, надаються методичні рекомендації з їх виконання, форми подання результатів виконаної роботи, критерії оцінювання кожної роботи, список індивідуальних завдань, завдань для виконання у парах та групами.

Лабораторні роботи, для виконання яких необхідно спеціальне обладнання та реальні об'єкти, виконуються в аудиторних умовах, про що зазначається під час формулювання завдання.

Навчально-методичні матеріали з практичних, семінарських або лабораторних) робіт надаються, як правило, у формі веб-сторінки (сторінок), посилань на файли різних форматів та завдань.

Завдання для самостійної роботи формуються за схемою: текст завдання, форма подання результатів виконання, критерії оцінювання, термін виконання, список додаткових друкованих та Інтернет-джерел.

Модульний контроль проводиться для оцінювання знань, умінь та навичок, набутих під час вивчення кожного модуля курсу. Для його проведення використовуються індивідуальні завдання, тести та опитування за допомогою контрольних запитань. Кожний модуль курсу має містити тест для самоконтролю, контрольні запитання та контрольний тест.

Матеріали для підсумкової атестації передбачають наявність контрольних запитань, типових завдань та підсумкових тестових матеріалів для підготовки студентів до складання заліків та іспитів.

4.2. Рекомендована технічна реалізація: матеріали дистанційного навчання – навчальна інформаційна система, що створена з використанням платформи підтримки електронного навчання Moodle з використанням мультимедійних компонентів, об'єднана єдиним програмним середовищем і системою навігації, які надають студентам можливість дистанційно ознайомитися з навчальним матеріалом, поданим у вигляді різноманітних інформаційних ресурсів (текст, відео, анімація, презентація, електронний підручник, посібник), виконати завдання та відправити результати їх виконання на перевірку, пройти електронне тестування в режимі самоконтролю та контролю. Викладач повинен мати змогу проводити навчання на відстані, надсилати повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти завдання, вести електронний журнал обліку оцінок та відвідування, налаштовувати різноманітні ресурси навчального курсу тощо.

Матеріали дистанційного навчання мають розміщуватися на освітньо-інформаційному порталі університету, та персоніфіковано використовуватися студентами для організації самостійної роботи, виконання контрольних робіт, тестування паралельно з відвідуванням аудиторних занять.

4.3. Для затвердження дистанційного курсу кафедри готують його наповнення і презентують матеріали на засіданні навчально-методичної ради КНУБА. Після ухвалення дистанційного курсу навчально-методичною радою, питання про відкриття дистанційного курсу виноситься на затвердження вченої ради університету.

## **5. Відповідальність за формування ЕНМКД та використання елементів дистанційного навчання в навчальному процесі**

5.1 Відповідальним за повноту та своєчасне формування складових ЕНМКД, що закріплені за кафедрою, на освітньому сайті КНУБА, є завідувач кафедри.

5.2 Відповідальним за технічний супровід формування ЕНМКД кафедри та своєчасне розміщення ЕНМКД на освітньому сайті КНУБА Університету є співробітник кафедри, на якого рішенням кафедри покладено відповідні обов'язки.

5.3 Відповідальність за повноту та своєчасне наповнення електронної сторінки навчальної дисципліни в системі підтримки дистанційного навчання покладається на науково-педагогічного працівника, в навантаження якого запланована дана робота.

5.4 Відповідальність за формування електронного каталогу навчально-методичного забезпечення дисциплін по відповідним кафедрам університету, формування та підтримку повнотекстової бази електронних освітніх ресурсів, організацію доступу до них покладається на адміністратора освітнього сайту КНУБА.

5.5 Доступ до електронного навчально-методичного комплексу дисципліни надається студенту, автором ЕНМКД (викладач відповідної дисципліни) з дозволу завідувача кафедри. Розміщення ЕНМКД у відкритому доступі не допускається.

## **6. Прикінцеві положення**

6.1. Це Положення в повному обсязі набирає чинності згідно з наказом ректора з дати затвердження Вченою радою КНУБА.

6.2. Зміни та доповнення до цього Положення вводяться в дію за рішенням Вченої ради КНУБА.