

ПОЛОЖЕННЯ

про атестацію електронного навчального курсу на рівні ВНЗ та МОН України

1. Загальна частина

- 1.1. Одним із завдань Болонського процесу є створення глобального міжнародного освітнього середовища, головною перевагою якого є подання навчального матеріалу в дидактично уніфікованому й формалізованому вигляді та створення умов використання його контенту у будь-якому місці і у будь-який час незалежно від форми навчання студента.
- 1.2. Електронний навчальний курс (ЕНК) - це комплекс електронних навчально-методичних матеріалів, створених для організації індивідуального та групового навчання з використанням дистанційних технологій (ДТ), що базуються на Інтернет-технологіях, відповідно до графіку навчального процесу вищого навчального закладу. Дистанційні технології навчання складаються з інноваційних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій дистанційного навчання (ДН). Інноваційні педагогічні технології дистанційного навчання це технології опосередкованого активного спілкування викладачів зі студентами, студентів між собою з використанням телекомунікаційного зв'язку та методології індивідуальної роботи студентів зі структурованим навчальним матеріалом, який подається у електронному вигляді та зберігається на спеціальному навчальному порталі, з урахуванням компетентнісного та особистісно-орієнтованого підходу, методу проектів та педагогіки співробітництва. Інформаційно-комунікаційні технології дистанційного навчання - це технології створення, опрацювання, передавання і зберігання навчальних матеріалів, організації та супроводу навчального процесу за допомогою телекомунікаційного зв'язку, зокрема, електронних локальних, регіональних та глобальних (Інтернет) мереж та відповідних сервісів, зокрема Веб 2.0.
- 1.3. Особливість електронного навчального курсу (ЕНК) від інших електронних засобів навчання, полягає у тому, що ЕНК передбачений для оволодіння студентами навчальним матеріалом під керівництвом викладача. В процесі навчання студентів ЕНК безперервно змінюється та вдосконалюється. Основними характеристиками ЕНК є:
 - структурованість навчально-методичних матеріалів;
 - відповідність основним структурним елементам процесу вивчення навчального курсу: лекції, практичні, семінарські, лабораторні роботи, самостійна робота, залік, іспит;
 - чіткий графік виконання студентами навчального плану;
 - налагоджена система інтерактивної взаємодії викладача і студента, студентів між собою, засобами ресурсів ЕНК та дистанційних технологій, протягом усього часу вивчення навчального курсу;
 - якісно виконані навчальні матеріали, які дозволяють набути компетентностей, задекларованих у робочій програмі; наявність мультимедійних навчальних матеріалів;

- система оцінювання результатів навчальної діяльності студентів, яка включає форми та критерії оцінювання всіх видів навчальної діяльності;
- система контролю та самоконтролю всіх видів навчальної діяльності студентів.

1.4. Електронні навчальні курси розміщуються на навчальному порталі в системі дистанційного навчання, технічні вимоги до якої визначаються спеціальним документом. Робота portalу повинна бути організована на основі системи управління навчальними ресурсами, наприклад, Moodle, ATutor ILIAS, Прометей, технологій Вікі, соціальних мереж тощо, або систем власної розробки. Функціональні можливості таких систем мають дозволяти:

- студенту: отримувати персоніфікований доступ до електронного навчального курсу та інституційного репозиторію чи електронній бібліотеці через Інтернет, відкривати та завантажувати на власний комп'ютер навчально-методичні матеріали курсу, в тому числі і мультимедійні, відправляти виконані завдання для перевірки, проходити електронне тестування; спілкуватися із іншими слухачами курсу індивідуально чи в малих групах, ставити викладачеві запитання, переглядати електронний журнал обліку оцінок тощо;
- викладачу: самостійно створювати та редагувати ресурси ЕНК, надсилати повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти завдання, вести електронні журнали обліку оцінок та відвідування, налаштовувати різноманітні ресурси курсу, організовувати електронне обговорення актуальних проблем між студентами в групі або малих групах а он-лайн та офф-лайн режимах тощо.

1.5. Електронні навчальні курси можуть бути використані як засоби навчання для студентів денної, заочної, дистанційної форм навчання та регіональних вищих навчальних закладів на всіх етапах навчальної діяльності студентів під час вивчення відповідних дисциплін.

1.6. Електронні навчальні курси можуть містити електронні ресурси двох типів: а) ресурси, призначені для подання студентам змісту навчального матеріалу, наприклад, електронні конспекти лекцій, мультимедійні презентації лекцій, методичні рекомендації, веб-касти або аудіо-касти тощо; б) ресурси, призначені для закріплення вивченого матеріалу, формування вмінь та навичок, самооцінювання та оцінювання навчальних досягнень студентів, наприклад, завдання, тестування, анкетування, форум, чат тощо).

1.7. Кожний ЕНК, розміщений на навчальному порталі, повинен мати ресурси трьох типів: 1) інформаційні; 2) діяльнісні; 3) комунікаційні та мати структуру (див. рис.1), яка включає наступні складові:

- загальні відомості про навчальну дисципліну (робоча програма, календарний план, критерії оцінювання, друковані та Інтернет-джерела, глосарій, оголошення);
- навчально-методичні матеріали з кожного модуля:

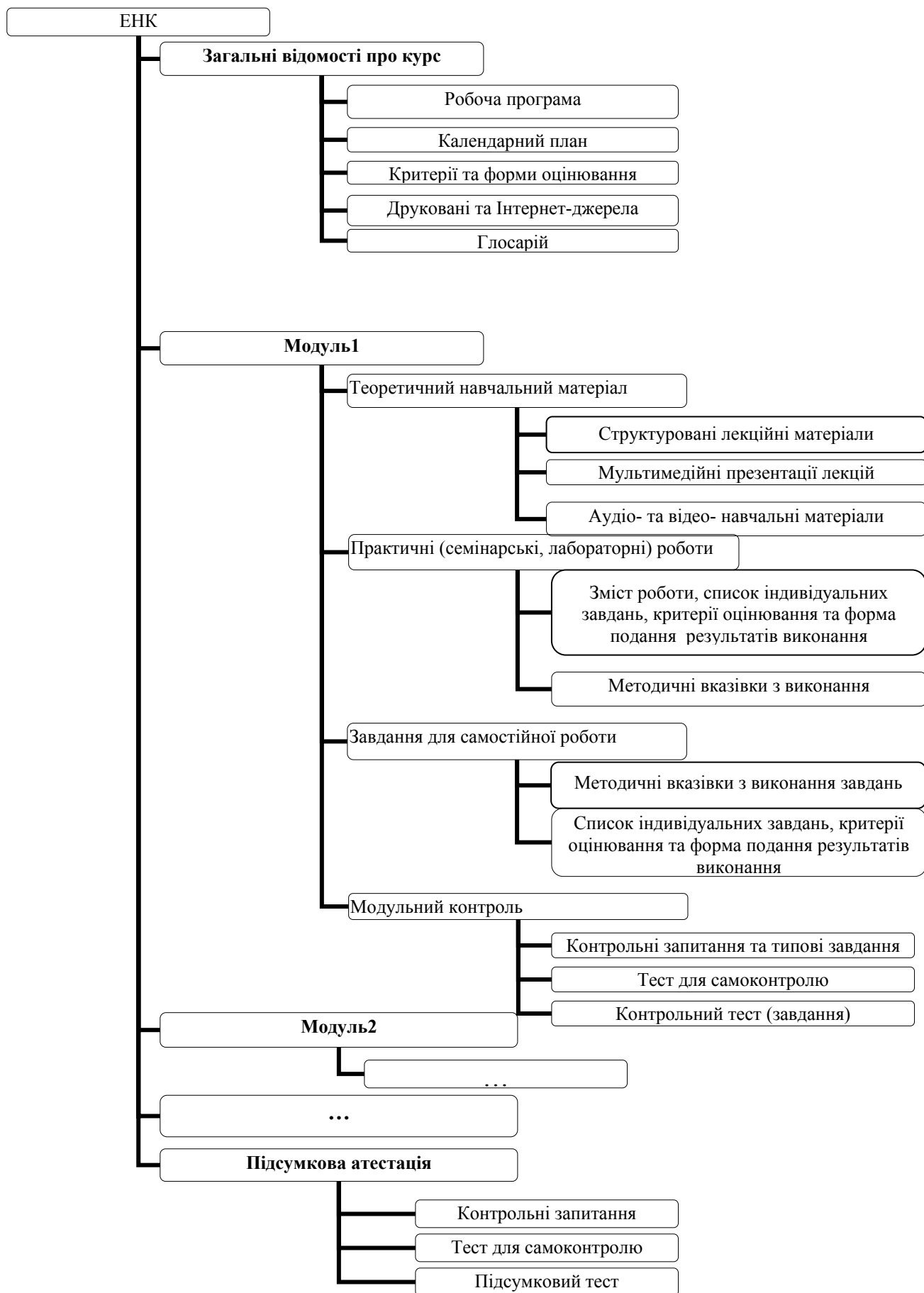
- *теоретичний матеріал*: мультимедійні презентації лекцій, структуровані електронні навчальні матеріали, електронний конспект лекцій, аудіо-, відео-, анімаційні навчальні ресурси, список друкованих та Інтернет-джерел, посилання для електронну бібліотеку чи інституційний репозиторій;
- *практичні* (семінарські, лабораторні) роботи: зміст, методичні вказівки щодо їх виконання, в тому числі відео та інші мультимедійні матеріали, список індивідуальних завдань та питань для обговорення, завдання для проектної діяльності, форма подання результатів виконання, критерії та форми оцінювання;
- *завдання для самостійної роботи студентів*: додатковий теоретичний матеріал, приклади виконання додаткових завдань. список індивідуальних завдань, методичні вказівки щодо їх виконання, питання для обговорення в он-лайн та офф-лайн режимах, форми подання результатів виконання додаткових завдань, критерії та форми оцінювання;
- *модульний контроль*: контрольні індивідуальні запитання, запитання для групового обговорення, завдання з критеріями оцінювання та формою подання результатів виконання, тести для самоконтролю та контролю;
- *матеріали для проведення підсумкової атестації*: контрольні запитання, тест для самоконтролю, підсумковий тест для атестації студента з дисципліни;
- *додаткові матеріали*.

Методичні рекомендації щодо змістовного наповнення ЕНК подано у додатку 1.

2. Етапи розробки та атестації електронного навчального курсу на рівні ВНЗ та МОН України

2.1. Процес створення ЕНК на рівні ВНЗ передбачає п'ять послідовних етапів (рекомендовано):

- **Етап 1** - навчання науково-педагогічних працівників (НПП) щодо створення електронного навчального курсу.
- **Етап 2** – наповнення ЕНК електронними навчально-методичними ресурсами в повному обсязі відповідно до вимог.
- **Етап 3** - апробація ЕНК протягом одного навчального семестру. На цьому етапі викладач реєструє студентів на курсі, розміщеному на навчальному порталі, та відкриває для них доступ до ресурсів ЕНК для забезпечення процесу навчання. Результати навчання студентів зберігаються на порталі.
- **Етап 4** – атестація електронного навчального курсу на рівні ВНЗ. Процедура атестації описана в п.4 даного Положення. Лише атестований ЕНК має право на його використання на всіх етапах навчального процесу (в т.ч. на етапі підсумкової атестації).
- **Етап 5** – атестація ЕНК на рівні Міністерства освіти і науки України з наданням відповідних рекомендації щодо використання у навчальному процесі з «грифом МОН». Процедура атестації описана в п.5 даного Положення.



3. Порядок внутрішньої атестації ЕНК на рівні ВНЗ

- 3.1. Внутрішня атестація ЕНК на рівні ВНЗ здійснюється Вченою Радою університету на основі анкетування студентів, які працювали з ЕНК, колег та рішення експертної комісії з атестації ЕНК.
- 3.2. Студенти, зареєстровані на курсі, що розміщено на навчальному порталі, та колеги – співробітники заповнюють анкету (додаток 16) оцінювання ресурсів розробленого ЕНК. Результати анкетування враховуються при атестації курсу та складають $\frac{1}{4}$ загального балу оцінювання електронного навчального курсу.
- 3.3. Комісія з атестації ЕНК очолюється проректором, відповідальним за даний напрям діяльності ВНЗ, її склад затверджується відповідним наказом ректора ВНЗ. Висновки комісії у вигляді відповідної форми оцінювання та кількість балів – експертизи, враховуються при атестації ЕНК та складають $\frac{3}{4}$ загального балу оцінювання електронного курсу, при цьому експертиза передбачає три складові: структурно-функціональну, змістовно-наукову та методичну.
 - *Структурно-функціональна* експертиза передбачає аналіз виконання загальносистемних вимог до ЕНК (додаток 17, табл.1), наявності обов'язкових складових ЕНК та визначення відповідності кожної складової вимогам, поданим у додатку 17 (табл. 2, 3).
 - *Змістовно-наукова* експертиза передбачає аналіз науковості матеріалів курсу, відповідності змісту державним стандартам освіти, цілям і завданням електронного навчального курсу. Оцінюється актуальність змісту, новизна матеріалу, що подається, його завершеність і логічна узгодженість (додаток 17, табл.4).
 - *Методична* експертиза передбачає оцінювання методичних аспектів організації електронного навчального курсу, педагогічно-психологічних засад організації навчальної діяльності студентів та НПП, їх взаємодії, організації системи контролю. Різнобічність цієї експертизи вимагає залучення для її проведення спеціалістів з питань тестування, використання інтерактивних методів, сучасних інформаційно-освітніх технологій, в тому числі технологій Веб 2.0 (додаток 17, табл.5).
- 3.4. Експертиза ЕНК здійснюється групою фахівців, які призначаються рішенням комісії із атестації ЕНК, до якої входять: **фахівець з предметної галузі** для здійснення змістовно-наукової експертизи – експерт зі змісту; **фахівець з методики організації дистанційного навчання** для здійснення структурно-функціональної та методичної експертизи - експерт з методики дистанційного навчання. Кожний експерт, залучений до експертизи, оцінює ЕНК за критеріями, наведеними у додатку 17, складає експертний висновок за формою (додаток 18) і подає його для розгляду експертної комісії ВНЗ. Комісія приймає ЕНК для атестації за умови, що висновки експертів мають позитивний характер і кожен складову експертизи оцінено не менше 80 балів.
- 3.5. Порядок проведення атестації ЕНК у ВНЗ (рекомендовано):

- проведення анкетування студентів і колег;
- призначення експертів для здійснення експертизи ЕНК здійснюється на підставі рішення комісії з атестації ЕНК;
- проведення експертизи відбувається згідно з Положенням, затвердженим ректором ВНЗ;
- висновки експерта зі змісту розглядаються та затверджуються на засіданні відповідної кафедри ВНЗ, яка несе відповідальність за якість змісту електронного навчального курсу;
- експертний висновок комісії ВНЗ з атестації ЕНК, який формується на основі висновків експертів та презентації ЕНК автором,
- розгляд та затвердження Вченою радою ВНЗ експертного висновку комісії із атестації ЕНК про рекомендації до використання ЕНК у навчальному процесі з грифом ВНЗ «атестовано».

4. Порядок атестації ЕНК на рівні Міністерства освіти і науки України

- 4.1. Атестація ЕНК з наданням грифу МОН здійснюється безкоштовно у відповідності до наказу Міністерства освіти і науки України №537 від 17.06.2008 р., згідно з яким грифи МОН надають електронним засобам навчального призначення (засоби навчання, що зберігаються на цифрових або аналогових носіях даних і відтворюються на електронному обладнанні: комп'ютерні програми загально-дидактичного спрямування, електронні таблиці, електронні бібліотеки, слайдтеки, тестові завдання, віртуальні лабораторії тощо).
- 4.2. Організація проведення експертизи електронних навчальних курсів покладається на Інститут інноваційних технологій і змісту освіти.
- 4.3. Для одержання відповідного грифа МОН автор ЕНК проходить внутрішню атестацію ЕНК відповідно до прийнятого Положення у ВНЗ і після успішної атестації, керівництво ВНЗ, де створено та впроваджено ЕНК, звертається з листом-клопотанням до МОН. У листі-клопотанні зазначається: повна назва електронного навчального курсу, URL-адреса розміщення електронного навчального курсу та необхідні дані для доступу до нього; автора (авторів), кому адресований електронний навчальний курс, тип навчального закладу відповідно до освітнього чи освітньо-кваліфікаційного рівня, відповідність ЕНК навчальній програмі із зазначенням предмета чи курсу (дисципліни), результати внутрішньої атестації ЕНК (експертні висновки з трьох видів експертиз та витяг з рішення Вченої ради ВНЗ), інструкцію користувача електронного навчального курсу.
- 4.4. Подані матеріали реєструють в Інституті (за адресою 04070, м. Київ, вул. Сагайдачного, 37) та здійснює структурно-функціональну та методичну експертизу ЕНК. Науково-методичною радою з питань освіти МОН визначається експерт з науково-змістовної експертизи.
- 4.5. Експерти в термін до двох місяців оцінюють якість ресурсів електронного навчального курсу, їх відповідність вимогам галузових та державних освітніх стандартів, та критеріям, визначеним у даному Положенні.

- 4.6. Висновок науково-змістовної експертизи розглядається відповідною комісією Науково-методичної ради з питань освіти МОН, яка приймає рішення про надання електронному навчальному курсу відповідного грифа МОН та у тижневий термін повертає до Інституту розглянуті матеріали разом із випискою з протоколу засідання комісії.
- 4.7. Інститут розглядає висновки науково-змістовної, структурно-функціональної та методичної експертиз та приймає рішення про надання електронному навчальному курсу відповідного грифа МОН.
- 4.8. Узагальнені матеріали та пакет необхідних документів щодо надання грифа МОН не пізніше ніж 14 робочих днів передаються Інститутом до МОН для затвердження відповідного рішення Колегією.
- 4.9. Після затвердження рішення про надання грифа МОН, у десятиденний термін надсилає лист про надання грифа МОН автору ЕНК або ВНЗ, який звертався з клопотанням щодо надання грифу МОН.

Методичні рекомендації щодо змістовного наповнення електронного навчального курсу

1. Навчально-методичні матеріали ЕНК з дисциплін мають бути структурованими відповідно до схеми, наведеної на рис.1.

Приклад структури ЕНК, розробленого на базі платформи дистанційного навчання Moodle, наведено у додатку 1.

2. Складові частини електронного навчального курсу повинні містити такі навчально-методичні матеріали:

Загальні відомості про курс:

🕒 *Робоча програма.* 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.

Приклад ресурсу «Робоча програма» наведено у додатку 2.

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

Шаблон та приклад календарного плану наведено у додатку 3.

🕒 *Критерії оцінювання.* Містить відомості щодо системи оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни, як поточних, так і підсумкових. З кожного модуля вказується розподіл балів за виконання завдань та шкала оцінювання.

Приклад оформлення такого ресурсу наведено у додатку 4.

🕒 *Друковані та Інтернет-джерела.* У цьому ресурсі пропонуються основні, додаткові друковані джерела з дисципліни та Інтернет-ресурси (додаток 5).

Глосарій. Містить основні терміни навчального курсу та їх означення, (додаток 6).

Алгоритм навчання представляє особливості вивчення цієї дисципліни, інформацію про рекомендовану послідовність роботи в курсі, виконання завдань.

🕒 **Відомості про автора(ів) курсу** має містити прізвище, ім'я та по-батькові, науковий ступінь, вчене звання, посаду і кафедру, перелік курсів, що викладаються, інформацію щодо наукових інтересів.

Зміст модуля включає такі матеріали:

🕒 *Теоретичний навчальний матеріал.* Містить обов'язкові навчальні ресурси: 1) структуровані електронні матеріали, зміст яких відображає логіку навчання за курсом і надає студенту теоретичні відомості з модуля у повному обсязі (додаток 8); 2) мультимедійні презентації лекцій (додаток 9), 3) додаткові електронні навчальні матеріали: електронні конспекти лекцій, флеш-ролики; аудіо і відео матеріали; довідкові та нормативні документи (форми, шаблони, стандарти, нормативні акти, закони тощо).

🕒 *Практичні (семінарські, лабораторні) роботи.* У матеріалах курсу обов'язково має бути перелік лабораторних (практичних, семінарських) робіт у вигляді окремих ресурсів.

До кожної роботи потрібно сформулювати мету та завдання, які забезпечують формування вмінь та навичок, необхідних для засвоєння теми, надати методичні рекомендації з їх виконання, форму подання результатів виконаної роботи, критерії оцінювання кожної роботи, список індивідуальних завдань, завдань для виконання у парах та групами.

Для реалізації практичних, семінарських, лабораторних занять можуть бути використані: проблемні завдання зі звітом викладачеві, форуми, віртуальні тренажери.

Проблемні завдання, окрім формулювання безпосередньо проблемного запитання, **обов'язково** включають у себе план чи опорну схему відповіді, методичні рекомендації до виконання, приклади й варіанти завдань для забезпечення індивідуального виконання студентом. У завданні також вказується форма звітності (наприклад, письмове повідомлення обсягом до однієї сторінки друкованого тексту шрифтом 12 пт) та форма організації роботи – індивідуальна чи колективна.

Лабораторні роботи, для виконання яких необхідно спеціальне обладнання та реальні об'єкти, виконуються в аудиторних умовах, про що зазначається при формулюванні завдання. Навчально-методичні матеріали з практичних (семінарських, лабораторних) робіт потрібно оформлювати у вигляді: веб-сторінки (сторінок), посилань на файли різних форматів та завдань (додаток 10).

Для дисциплін, мета яких передбачає формування навичок розв'язання практичних завдань розрахункового характеру або інших завдань, що мають певний алгоритм розв'язування, можуть бути застосовані віртуальні тренажери.

Тренажер має забезпечувати:

- зміну параметрів;
- призупинення процесу у будь-який момент часу для обговорення ситуації, що виникла, аналізу рішень та дій того, хто навчається;
- неодноразово повторювати необхідні ситуації для закріплення навичок;
- забезпечувати постійний контроль якості дій того, хто навчається;

Всі завдання повинні мати шкалу та критерії оцінювання.

Результат виконання лабораторної (практичної) роботи студенти можуть надсилати викладачеві в електронній формі до навчального порталу, подавати у паперовому вигляді або усно. Після перевірки та оцінювання виконаних завдань, викладач має виставити бали до електронного журналу ЕНК (див. рис. додаток 11).

🕒 *Завдання для самостійної роботи.* Значна частина навчальних годин при вивченні кожної дисципліни відводиться на самостійне опрацювання. У матеріалах електронного навчального курсу необхідно розмістити додатковий теоретичний матеріал, завдання для самостійного виконання та методичний матеріал, який забезпечить його якісне виконання студентами. Завдання формулюється у такій формі: текст завдання, форма подання результатів виконання, критерії оцінювання, термін виконання, список додаткових друкованих та Інтернет-джерел. (додаток 12). Результати виконання завдання

можна надсилати викладачеві в електронній формі до навчального порталу, подавати у паперовому вигляді або усно. Після перевірки та оцінювання виконаних завдань, викладач має виставити бали до електронного журналу ЕНК (див. рис. додаток 11).

🕒 *Модульний контроль.* Для оцінювання знань, умінь та навичок, набутих під час вивчення кожного модуля курсу, використовуються індивідуальні завдання, тести та опитування за допомогою контрольних запитань. Платформа Moodle дозволяє створювати тестові завдання 10 різних типів. Методика розробки тестових завдань та формування тесту наведена у додатках 13 та 14. Кожний модуль має містити тест для самоконтролю, контрольні запитання та контрольний тест. Результати оцінювання навчальних досягнень кожного студента автоматично заносяться до електронного журналу після тестування (див. рис. додаток 11).

Підсумкова атестація – передбачає наявність матеріалів для підготовки студентів до складання заліків та іспитів (наприклад, контрольні запитання, типові завдання) та підсумковий тест. Методичні рекомендації щодо створення підсумкового тесту та оформлення результатів у вигляді атестаційної відомості наведено у додатках 14 та 15.

3. Результати навчання студентів фіксуються у електронному журналі оцінок, в якому викладач задає категорії для оцінювання всіх видів навчальної діяльності та визначає їх обсяг (у відсотках) по відношенню до підсумкової оцінки з дисципліни.

Наприклад:

Категорії	Обсяг
Модуль 1 –	15%
Модуль 2 –	20 %
Модуль 3 –	20 %
Модуль 4 –	15 %
Підсумкова атестація –	30%
Всього	100 %

Приклад журналу оцінок та розрахунку обсягу кожного модуля наведено у додатку 11.

Додатки

Приклади наведено на платформи дистанційного навчання Moodle

Додаток 1

Приклад структури ЕНК

На рис.3 наведено приклад структури ЕНК з дисципліни «Техніка презентації та Web-дизайн». Кожна складова частина ЕНК повинна мати заголовок і відповідати структурі, наведеній на рис.1. У заголовку кожного модуля наводиться його вага у загальній рейтинговій оцінці.

Розрахунок «ваги» кожного модуля можна отримати за відповідною формулою.

Наприклад, на вивчення дисципліни «Техніка презентації і Web-дизайн» відводиться 54 год., або 1,5 кредитів, з них - для вивчення 1 модуля – 0,65 кредитів, 2 модуля – 0,85 кредитів. Тоді вага 1 модуля буде $V_1 = \frac{0.7 * 0.65}{1.5} * 100\% = 30\%$, $V_2 = \frac{0.7 * 0.85}{1.5} * 100\% = 40\%$, вага атестації – 30%, всього 100 %.

$V_i = \frac{0.7 * k_i}{\sum k_i} * 100\%$, де k_i – кількість кредитів з модуля, $\sum k_i$ – загальна кількість кредитів з дисципліни.

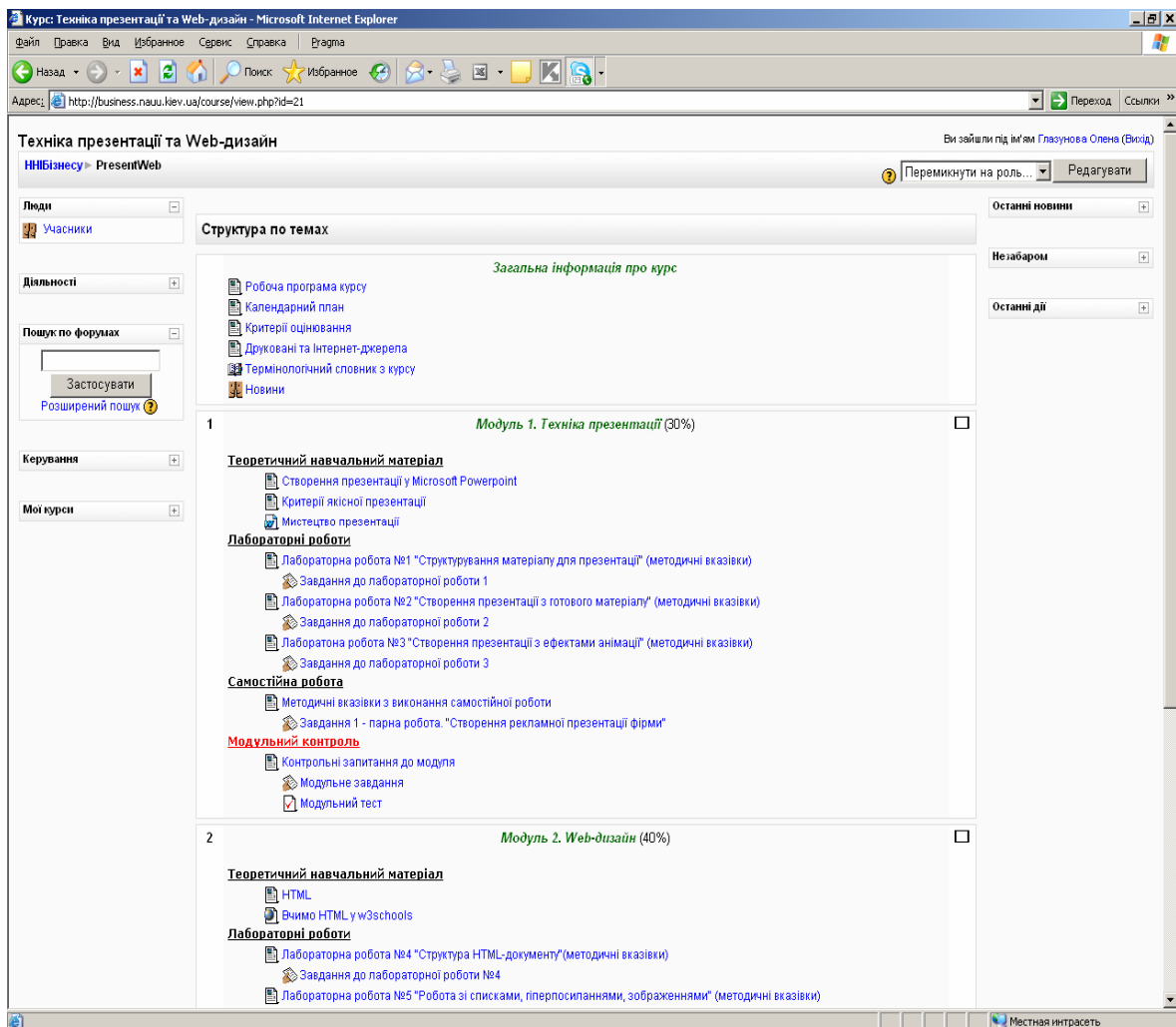


Рис.3

Приклад подання ресурсу «Робоча програма», який входить до ЕНК «Економетрія»

На рис.5 наведено приклад робочої програми з дисципліни «Економетрія». Ресурс «Робоча програма» розміщується у секції «Загальна інформація про курс» (1). В робочій програмі наводиться: назва дисципліни, назва спеціальності, курс, семестр, кількість тижнів, кількість годин лекційних, практичних, для самостійної роботи, форма контролю (залік, іспит) (2); мета та задачі, вимоги до знань і вмінь, знання і вміння, яких студент набуде після вивчення дисципліни (3), короткі анотації щодо змісту кожної теми в модулі та кількість годин (кредитів), що відводяться на їх вивчення (4).

Скріншот 1: Показує головну сторінку курсу «Економетрія» з меню «Людди», «Діяльність», «Ресурси» та «Пошук по форумах». Вибрано «Ресурси».

Скріншот 2: Показує сторінку «Робоча програма» з загальною інформацією про курс. Включає таблицю з параметрами курсу:

Курс	3
Семестр	6
Число тижнів	18
Лекції (год.)	18
Практичні заняття (год.)	18
Самостійна робота (год.)	45
Іспит	1

Скріншот 3: Показує розділ «Мета і задачі дисципліни» з текстовими описами цілей та завдань.

Скріншот 4: Показує розділ «Зміст дисципліни» з описом модулів та тем.

Модуль 1. Предмет, метод дисципліни. Методи побудови моделей.
(18 год./0,5кред.)
Назви тем, їх зміст, обсяг у годинах.
Тема 1. Предмет, методи і завдання дисципліни – 2 години.
Тема 2. Методи побудови загальної лінійної моделі – 2 години.

Рис.5

Приклад подання ресурсу „Календарний план”, який входить до ЕНК з дисципліни «Бухгалтерський облік у лісовому господарстві»

На рис.6 подано приклад календарного плану з дисципліни «Бухгалтерський облік у лісовому господарстві». Ресурс «Календарний план» розміщується у секції «Загальна інформація про курс» (1). У ньому відображається потижневе планування всіх видів навчальної діяльності (2).

Бухгалтерський облік та аудит у лісовому господарстві
 ННІСПГ - БО-У_ЛГ

Структура по темах

Загальна інформація про курс

Новини
 Зауваження до курсу
 Типова програма
 Робоча програма
 Календарний план
 Розробники курсу
 Критерії оцінювання
 Словник курсу

МОДУЛЬ I. ТЕОРІЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

КАЛЕНДАРНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
 з дисципліни „Бухгалтерський облік у лісовому господарстві”
 Спеціальність 8.130401 «Лісове господарство»,
 5 курс 9 семестр 2007/2008 навчального року
 Кількість тижнів 17
 Всього 90 год. Кредитів 2,5
 Лекцій 17 год. Лабораторних занять 17 год.
 Самостійна робота студентів 56 год.

Тиж-ні	Види та зміст занять	год.	Лабораторні заняття	год.	Самостійна робота	год.	Література
2	Лекції	4	5	6	7	8	9
1,2	Основні поняття бухгалтерського обліку	2	Бухгалтерський баланс, вплив господарських операцій на статті балансу	2	Вивчення будови балансу, знайомство з статтями активу і пасиву	4	1,2,3
3,4	Бухгалтерський баланс	2	Вивчення системи рахунків та подвійного запису на прикладі господарських операцій	2	Визначення за балансом активних і пасивних рахунків	4	1,2,3
5	Система рахунків та подвійний запис	1	Узагальнення даних поточного бухгалтерського обліку	1	Підготовка до контрольної роботи	5	1,2
6,7	Документація, інвентаризація та форми організації бухгалтерського обліку	2	Контрольна робота № 1 (тестовий контроль)	1	Вивчення рахунків	5	1,2,3
8,9	Облік основних засобів та нематеріальних активів	2	Облік основних засобів та нематеріальних активів	2	Оформлення робочого зошита, розклад статей балансу на рахунки	5	1,2
10,11	Облік виробничих запасів	2	Облік виробничих запасів	2	Відкриття рахунків	4	1,2,3,5
12	Облік праці та її оплати	1	Облік праці та її оплати	2	Розпис господарських операцій на рахунках	5	1,2,3,5
			Облік витрат за елементами та калькуляційними статтями	1	Правила оформлення первинних документів	5	1,2
13,14	Облік готової продукції та її реалізації	2	Облік готової продукції та її реалізації	1	Розпис господарських операцій на рахунках	4	1,2,3
15	Облік коштів та розрахунків	1	Облік готової продукції. Облік коштів та розрахунків	1	Підготовка до контрольної роботи	5	1,3
16	Облік доходів і фінансових результатів	1	Облік собівартості за калькуляційними статтями	1	Вивчення рахунків	5	1,2,5
17	Аудит та аудиторська діяльність	1	Контрольна робота № 2 (тестовий контроль)	1	Розпис господарських операцій на рахунках	5	4

Рис.6

Приклад оформлення критеріїв рейтингового оцінювання знань студентів з дисципліни

На рис.7 наведено приклад ресурсу «Критерії оцінювання» з дисципліни «Техніка презентації та Web-дизайн». Ресурс «Критерії оцінювання» розміщується у секції «Загальна інформація про курс» (1). У цьому ресурсі відображається розподіл оціночних балів за кожний вид навчальної діяльності при вивченні модулів з дисципліни (2) та відповідність національних оцінок з оцінками ECTS (3). *

1 - Курс: Техніка презентації та Web-дизайн - Microsoft Internet Explorer

2 - PresentWeb: Критерії оцінювання - Microsoft Internet Explorer

3 - Критерії оцінювання - Microsoft Internet Explorer

Критерії оцінювання за модулями

Вид діяльності	Кількість балів	3 урахуванням ваги модуля
Модуль 1. Техніка презентації (30%)		
Навчальна робота		
Лабораторна робота №1 "Структурування матеріалу для презентації" (методичні вказівки)	10	3
Лабораторна робота №2 "Створення презентації з готового матеріалу" (методичні вказівки)	10	3
Лабораторна робота №3 "Створення презентації з ефектами анімації" (методичні вказівки)	20	6
Самостійна робота		
Завдання 1 - парна робота. "Створення рекламної презентації фірми"	30	9
Модульний контроль		
Модульне завдання	20	6
Модульний тест	10	3
Всього за модуль 1	100	30
Модуль 2. Web-дизайн (40%)		
Навчальна робота		
Лабораторна робота №1 «Створення простих веб-сторінок та їх зв'язування»	10	4
Лабораторна робота №2 «Створення таблиць. Вставка рисунків»	10	4
Лабораторна робота №3 «Створення сайту у редакторі HTML»	10	4
Самостійна робота		
Завдання 2 (робота у групах по 3) «Створення сайту з базою даних товарів»	40	16
Модульний контроль		
Модульний тест	30	12
Всього за модуль 2	100	40
Підсумкова атестація (30%)		
Підсумковий тест	100	30
	300	100
Оцінки ECTS		
Оцінка національна	Оцінка ECTS	3 дисципліни
"Відмінно"	A	>= 90
"Добре"	B	>= 82
	C	>= 75
"Задовільно"	D	>= 66
	E	>= 60
"Незадовільно"	FX	>= 35
	F	0

Рис.7

Якщо під час вивчення модуля різні види аудиторної та самостійної навчальної діяльності не оцінюються, то можна навести лише критерії оцінювання для модульного контролю.

Приклад подання ресурсу „Друковані та Інтернет-джерела”

На рис.8 наведено приклад ресурсу «Друковані та Інтернет-джерела» з дисципліни «Техніка презентації та Web-дизайн». Ресурс «Друковані та Інтернет-джерела» розміщується у секції «Загальна інформація про курс» (1). У цьому ресурсі необхідно навести основні друковані джерела (2), які студенти можуть використовувати при вивченні дисципліни, додаткові друковані джерела (3) та Інтернет-джерела (4).

1 Структура по темах

- Робоча програма курсу
- Календарний план
- Критерії оцінювання
- Друковані та Інтернет-джерела
- Термінологічний словник з курсу
- Новини

2 Друковані та Інтернет-джерела

Основні джерела:

- Кірсанов Д. Web-дизайн. - БХВ-Петербург, 2004.
- Лещев Д. Створення інтерактивного Web-сайту. - СПб: Питер, 2004.
- Попов О.Є., Глазунова О.Г., Гаєва В.І. Web-дизайн. - Київ: Видавництво «Літера», 2004.

Додаткові друковані джерела:

- Пічник В. Н. Створення Web-сторінок. - Київ: Видавництво «Літера», 2004.
- Велихов С. Довідник по HTML 4.0. - Київ: Видавництво «Літера», 2004.

Інтернет-джерела:

- Критерії оцінювання
- Термінологічний словник з курсу
- Новини

Модуль 1. Техніка презентації (30%)

Навчальна робота	Бали	Відсоток
Лабораторна робота №1 "Структурування матеріалу для презентації" (методичні вказівки)	10	3
Лабораторна робота №2 "Створення презентації з готового матеріалу" (методичні вказівки)	10	3
Лабораторна робота №3 "Створення презентації з ефектами анімації" (методичні вказівки)	20	6
Самостійна робота		
Завдання 1 - парна робота. "Створення рекламної презентації фірми"	30	9
Модульний контроль		
Модульне завдання	20	6
Модульний тест	10	3
Всього за модуль 1	100	30

Модуль 2. Web-дизайн (40%)

Навчальна робота	Бали	Відсоток
Лабораторна робота №1 «Створення простих веб-сторінок зв'язування»	10	4
Лабораторна робота №2 «Створення таблиць. Вставка рисунків»	10	4
Лабораторна робота №3 «Створення сайту у редакторі HTML»	10	4
Самостійна робота		
Завдання 2 (робота у групах по 3) «Створення сайту з бонусами»	40	16
Модульний контроль		
Модульне завдання	30	12
Модульний тест	30	12
Всього за модуль 2	100	40

Підсумкова атестація (30%)

Підсумковий тест	Бали	Відсоток
Підсумковий тест	100	30
Всього за курс	300	100

3 Оцінки ECTS

Оцінка національна	Оцінка ECTS	З дисципліни
"Відмінно"	A	>= 90
"Добре"	B	>= 82
"Задовільно"	C	>= 75
"Задовільно"	D	>= 66
"Задовільно"	E	>= 60
"Задовільно"	FX	>= 35
"Незадовільно"	F	0

4 Підсумковий тест

Рис.8

Приклад подання термінологічного словника, створеного для ЕНК «Економічна інформатика»

Термінологічний словник або глосарій – активний ресурс ЕНК. Всі терміни та поняття, які потребують визначення, заносяться до глосарію (рис.9).

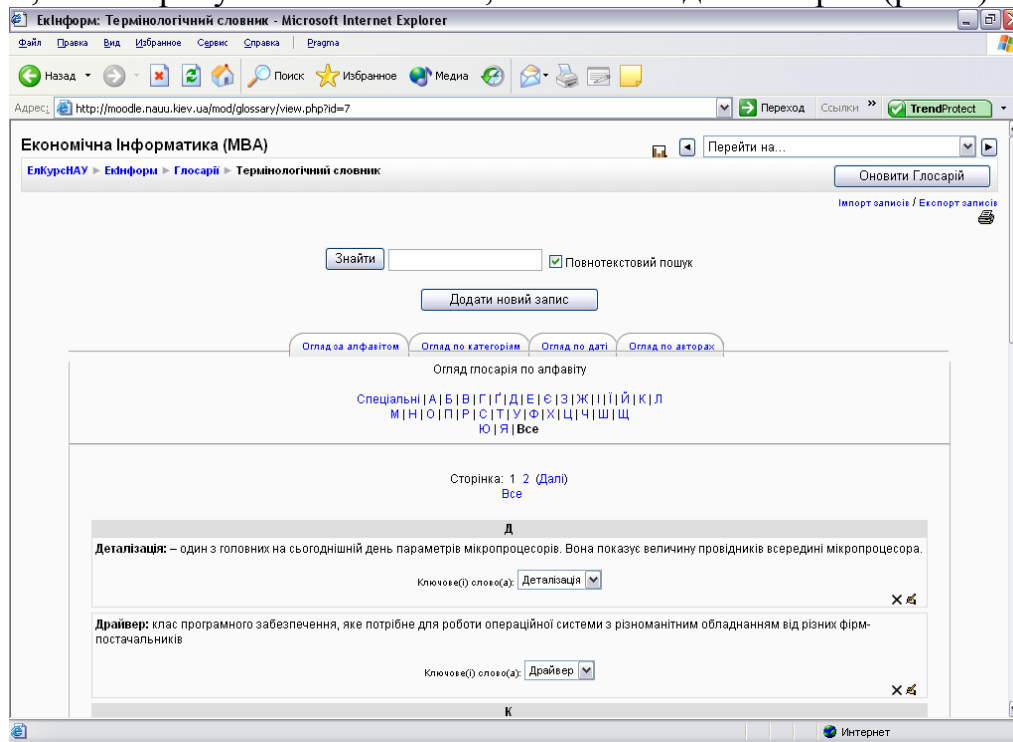


Рис.9

Занесені до глосарію терміни виділяються кольором у інших ресурсах ЕНК (рис.10). Клацнувши мишею по виділеному терміну у навчальному ресурсі (1), на екрані ПК отримаємо вікно з його означенням, яке наведене у глосарії (2).

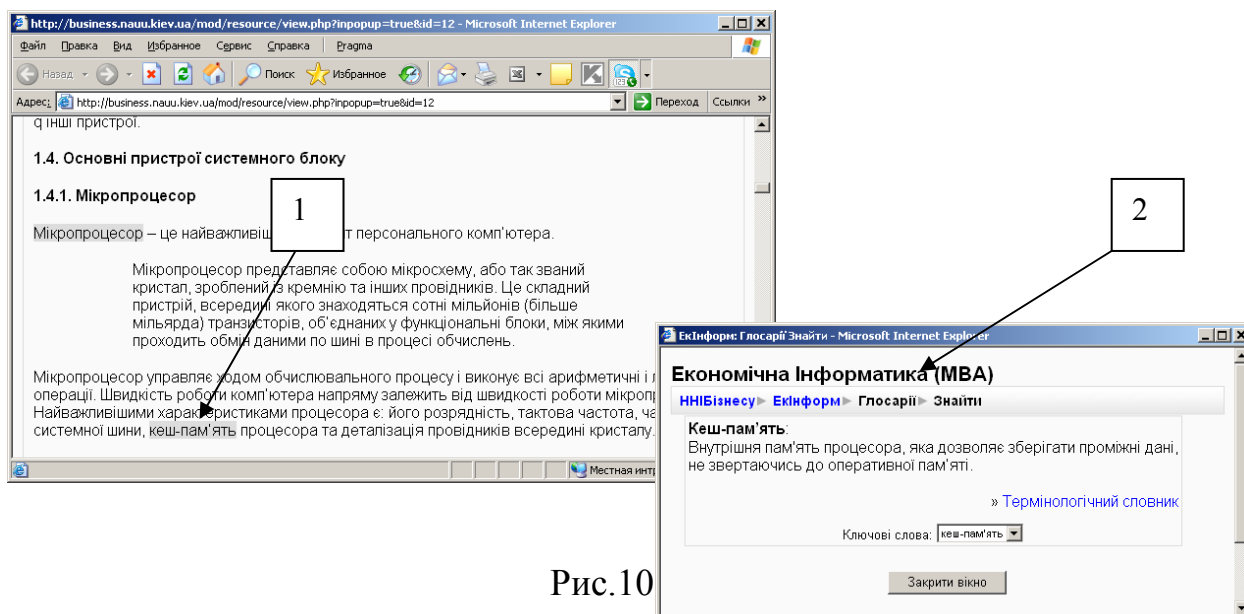


Рис.10

Приклад подання оголошень у матеріалах електронного навчального курсу

У матеріалах курсу, розміщеного на платформу Moodle є можливість розміщувати оголошення. Викладач може розмістити оголошення (рис.11), наприклад, про проведення студентської конференції (1), а студент може взяти участь у обговоренні, наприклад, написати тему доповіді, з якою він виступить на конференції. Крім того, можна розміщувати оголошення, що безпосередньо стосуються навчальної діяльності, наприклад, про виконання самостійної роботи (2).

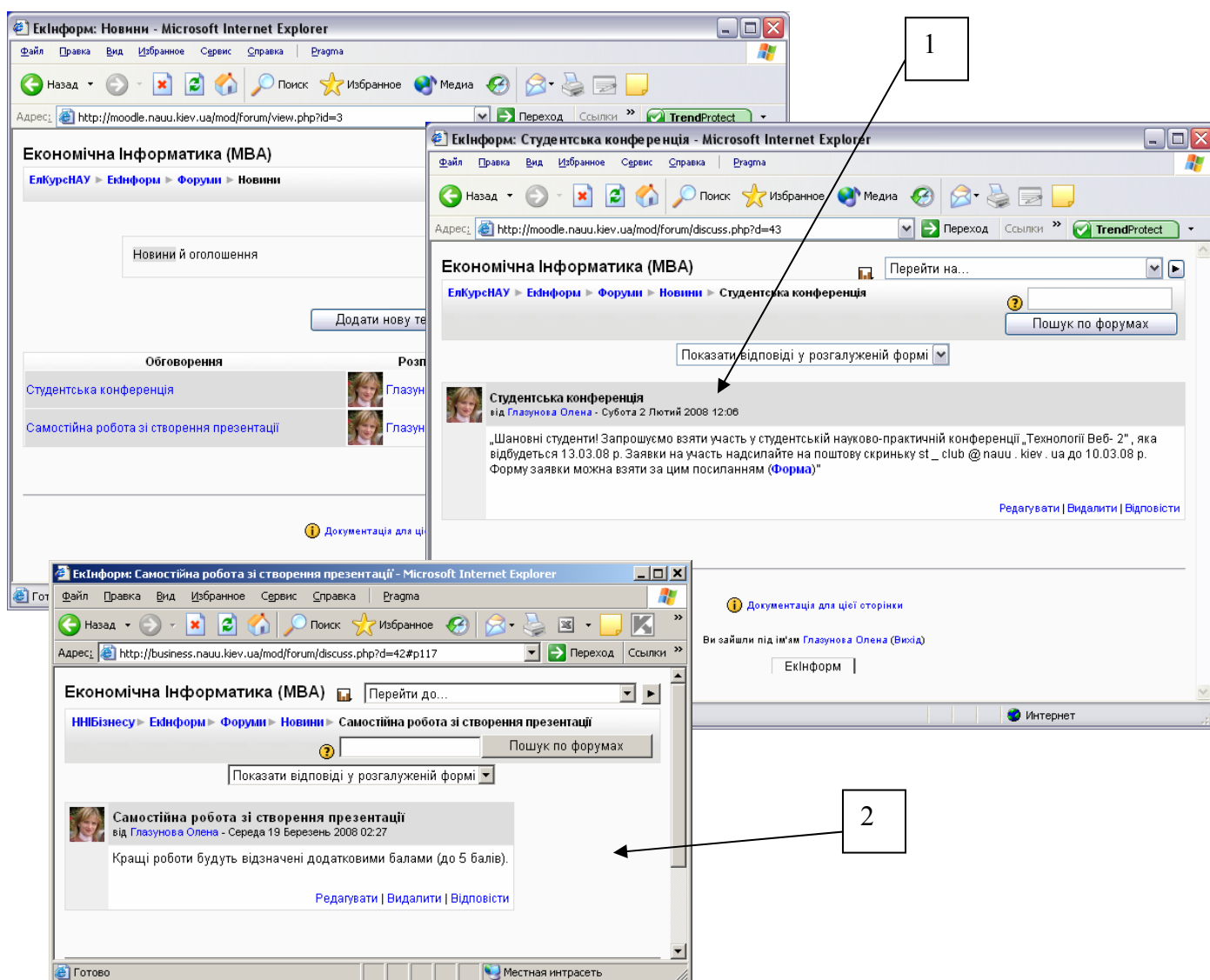


Рис.11

Приклади подання структурованих електронних навчальних матеріалів

Структуровані електронні навчальні матеріали можна подати як ресурс типу „Веб-сторінка” (рис.12), який містить зміст теми. Кожний елемент змісту є гіперпосиланням на іншу веб-сторінку або на закладку цієї ж сторінки, де і розкривається зміст питання.

Наприклад, у розділі «Теоретичний матеріал» створено ресурс типу «Веб-сторінка» - «Структура інформаційної системи» (1). Цей ресурс відкриває головну сторінку (2), з якої можна перейти до будь-якого питання, що розкривається у темі.

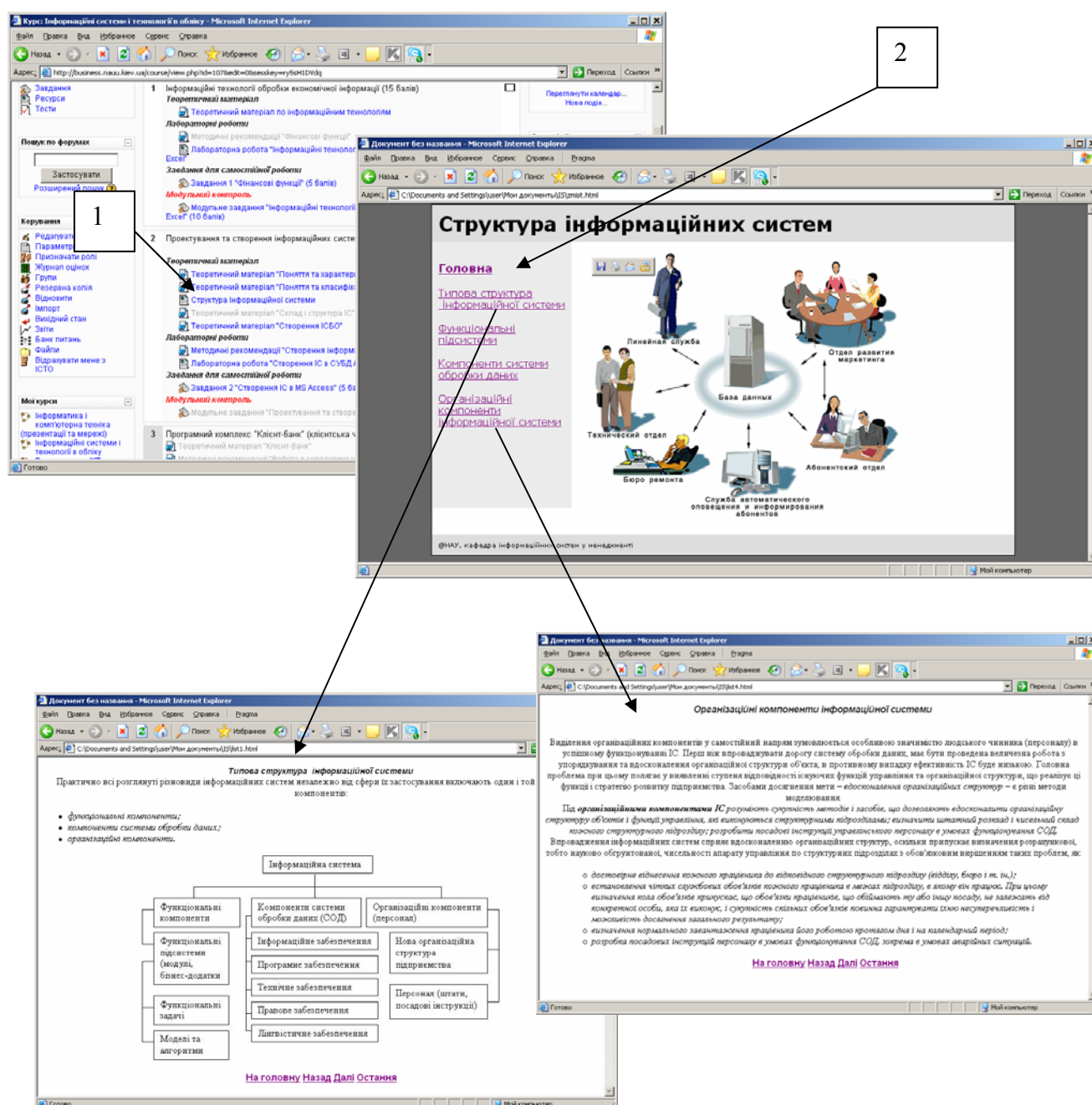


Рис.12

Приклади подання презентацій лекцій в ЕНК

Навчальний ресурс у вигляді презентації подається як посилання на відповідний файл (рис.13). Студент має змогу відкрити його для перегляду або зберегти на своєму носії інформації.

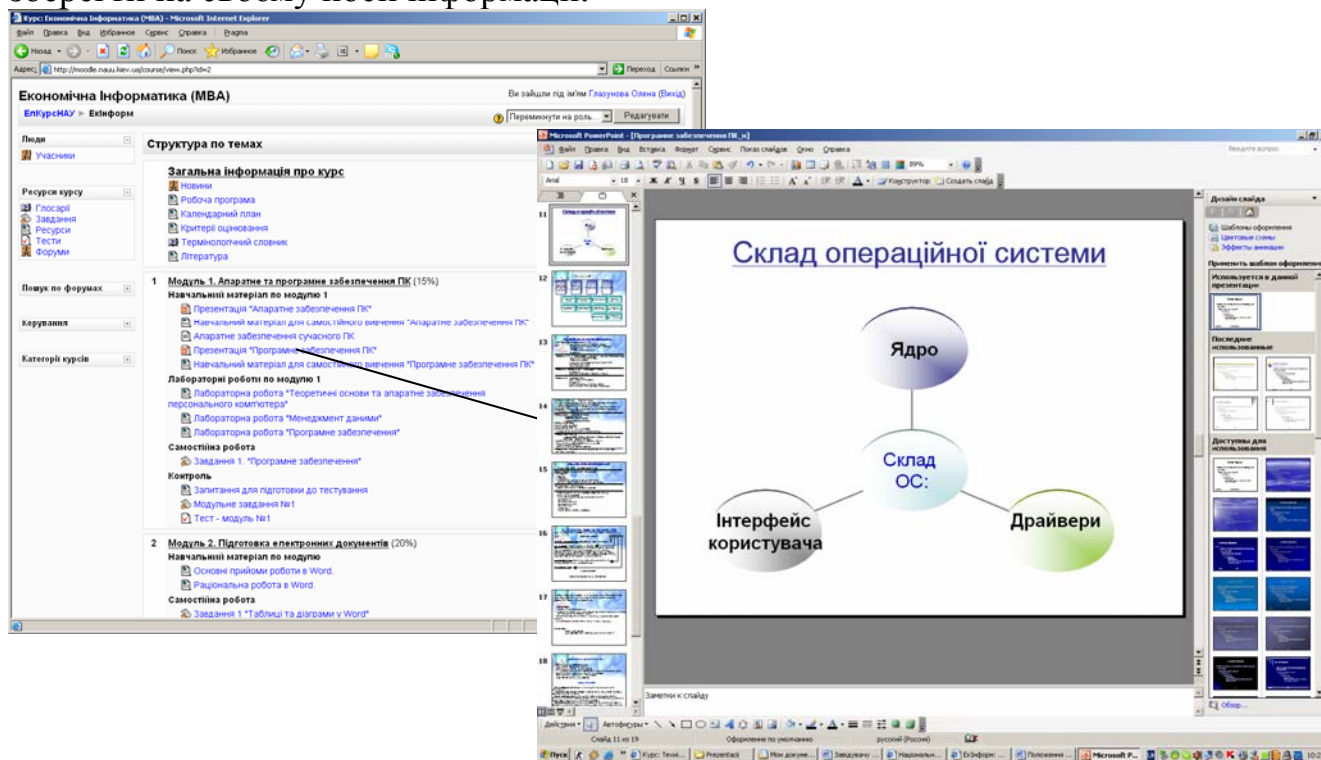


Рис.13

При створенні презентації потрібно дотримуватися таких рекомендацій:

- теоретичний матеріал структурується та подається у списках, схемах та організаційних діаграмах;
- теоретичний матеріал подається не за допомогою повних речень, а за допомогою тез, що спираються на ключові слова;
- на одному слайді подається одне ключове поняття;
- цифрові дані подаються у вигляді діаграм;
- теоретичний матеріал підкріплюється графічними зображеннями та відеофрагментами;
- основний зміст подається логічно та грамотно;
- діаграми і графічні зображення використовуються відповідно до поставленої мети;
- ефекти анімації застосовуються для акцентування уваги на визначених моментах, поетапного виведення вмісту слайду на екран, для демонстрації руху або послідовності дій;
- для подання текстового матеріалу використовується шрифт з мінімальним розміром – 20 пт;
- фон, колір тексту та діаграм відповідають правилу 3-х кольорів та їх відтінків (у презентації використовувати 3 основні кольори та їх відтінки);
- презентація носить проблемний характер, не є точною копією друкованого підручника.

Приклади подання навчально-методичних матеріалів для лабораторних (практичних) робіт

У цьому ресурсі потрібно розмістити: мету та зміст практичної роботи; завдання для індивідуального виконання; методичні вказівки щодо виконання завдань; форму подання результатів виконаної роботи; критерії оцінювання; термін, до якого потрібно подати звіт про виконання завдання.

Ресурс «Лабораторна робота» може бути подано одним ресурсом типу «Завдання» або двома окремими ресурсами: «Лабораторна робота (методичні вказівки)» типу «веб-сторінка» і «Завдання до лабораторної роботи» типу «Завдання».

Наприклад, у ЕНК «Техніка презентації та Web-дизайн» (рис.14) кожна лабораторна робота подається за допомогою двох ресурсів. У першому (1) наводиться тема, мета, зміст та методичні вказівки до виконання роботи. У другому (2) – індивідуальні завдання, форма оформлення результатів виконання, критерії оцінювання та термін подання результатів виконання завдання.

Тема: Структування матеріалу для презентації

Зміст роботи:

- Ознайомитися з можливостями MS PowerPoint щодо створення організаційних діаграм. Створити всі види діаграм.
- Створення діаграм та графіків для представлення числових даних.
- Створення схем за допомогою інструментів малювання.

Методичні вказівки:

- Створення організаційних діаграм

Завантажити MS PowerPoint.

Техніка презентації та Web-дизайн

1. Номер варіанта.

Номер варіанта - остання цифра номера залікової книжки.

2. Завдання.

Структурувати текстову інформацію у схеми, діаграми, графіки (скачати файл з варіантами тексту) та створити презентацію.

Вимоги до виконання: 1) всього 6-8 слайдів; 2) кожен слайд містити заголовок та один вид діаграми (схема); 3) презентація має титульний та підсумковий слайд; 4) тип діаграми (схема) відповідає змістовному навантаженню; 5) файл презентації назвати Z1_Прізвище і надіслати на перевірку до встановленого терміну через систему електронних навчальних курсів.

3. Критерії оцінювання.

Критерій	Бал
Назва файлу відповідає вимогам	1
Всього 6-8 слайдів, наявний титульний і підсумковий слайд	1
На кожному слайді розміщено заголовок і один з типів діаграм	1
Тип діаграм відповідає змістовному навантаженню	4
Розмір шрифту > =20 пт, кольорова гама відповідає правилу трьох кольорів	2
Загально естетичне враження від презентації	1
Всього	10

Доступно з: П'ятниця 14 Березень 2008 04:45
Останній термін здачі: П'ятниця 21 Березень 2008 04:45

Завантажити файл (Максимальний розмір: 2MB)

Відправити

Рис. 14

Приклад оформлення журналу оцінок у ЕНК

Щоб оформити журнал оцінок, необхідно знати «вагу» кожного модуля у загальній структурі оцінки з дисципліни.

Журнал оцінок відкривається кнопкою „Журнал оцінок” на панелі керування ресурсами курсу.

У журналі оцінок (рис.15) задаються категорії (1) для оцінювання (наприклад: модуль 1, модуль 2, атестація). До кожної категорії потрібно помістити завдання та тести, за якими здійснюється оцінювання навчальних досягнень (2). Оцінювання навчальних досягнень студентів з усіх модулів та підсумкової атестації здійснюється за 100-бальною шкалою. У журналі оцінок можна переглянути бали за кожне завдання та підсумкову оцінку з модуля (4) або лише підсумкову оцінку з модуля (5).

Журнал оцінок

Доступні групи: Всі учасники

Сторінка: 1 2 (Далі)

Ім'я / Прізвище ↑	Категорія ...		-Модуль2-(-)				
	Модуль 1-(+)	Підсумок ...	Лабораторна ...	Лабораторна ...	Завдання для ...	Модульне ...	Тест - модуль ...
Ільченко Іван Леонідович	-	-	-	-	-	-	-
Артечук Оксана Іванівна	59	20	20	18	-	-	1
Баранов Дмитро Сергійович	41	18	20	20	-	-	-
Борисенко Андрій Васильович	55	20	20	10	18	-	1
Брановицька Юлія Валеріївна	66	20	14	10	18	-	1
Білик Дмитро Володимирович	54	20	15	18	19	-	-
Войцешина Олена Миколаївна	85	20	0	10	14	-	1
Гарбар Оксана Юріївна	71	14	17	20	20	-	1
Голуб Марина Анатоліївна	61	20	20	18	15	-	1
Демченко Богдана Сергіївна	22	20	15	-	-	-	-
Дем'янок Володимир Іванович	68	20	0	18	19	-	1
Денис Віталій Миколайович	89	20	15	10	16	-	1
Денисюк Юрій Віталійович	94	20	10	18	-	-	-
Зеленський Богдан Олегович	-	-	-	-	-	-	-

Рис.15.

Приклад подання навчального ресурсу типу „Завдання” для організації самостійної роботи студентів

Обов'язковими елементами при формулюванні завдання для самостійного виконання є: текст завдання, вимоги до виконання та подання результатів виконання, критерії оцінювання, термін подання результатів виконання.

Платформа Moodle дозволяє створювати завдання різного типу для самостійної роботи студентів. Можна сформулювати завдання, відповіддю на яке буде файл. Студент формує відповідь на завдання у вигляді файлу і через навчальний ресурс „Завдання” відправляє його на сервер (див. рис.14, 2).

Інший тип завдань, який можна використати при роботі з платформою Moodle, - завдання з відповіддю у вигляді тексту (рис.16). Студент вводить відповідь у вікні завдання, відкривши текстовий редактор (рис.16 - 1).

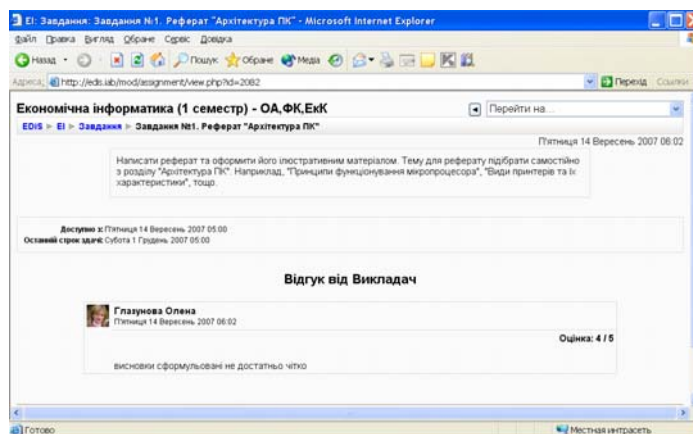
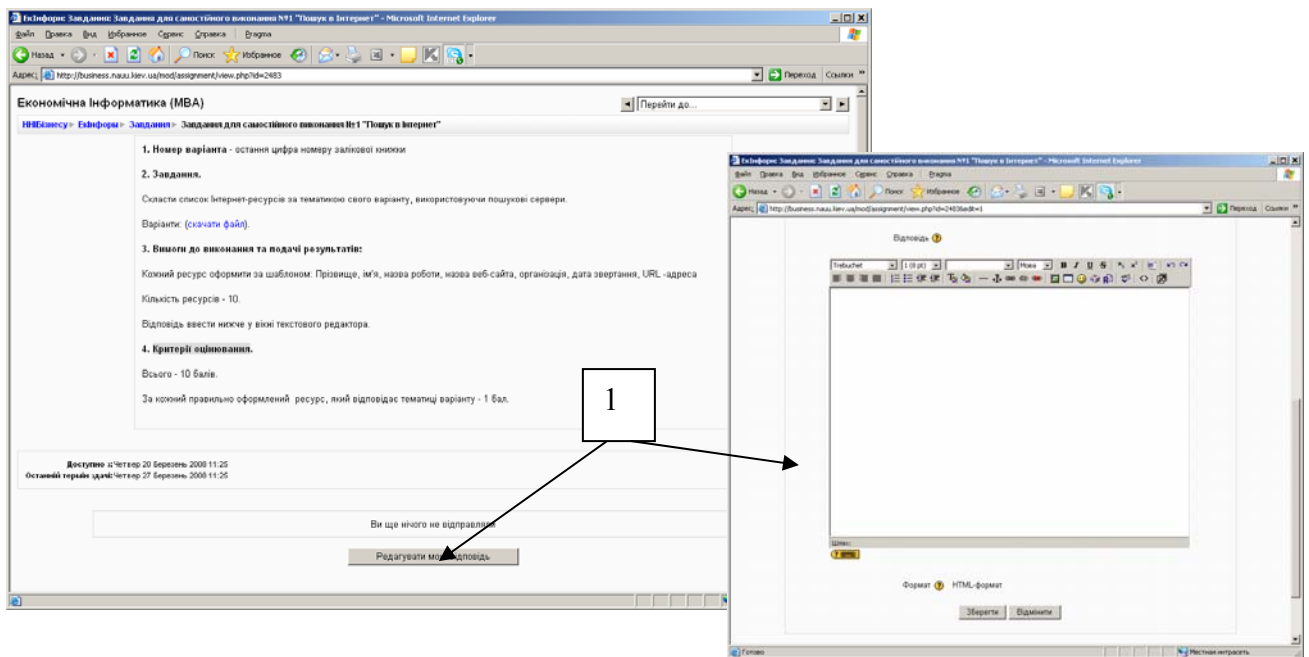


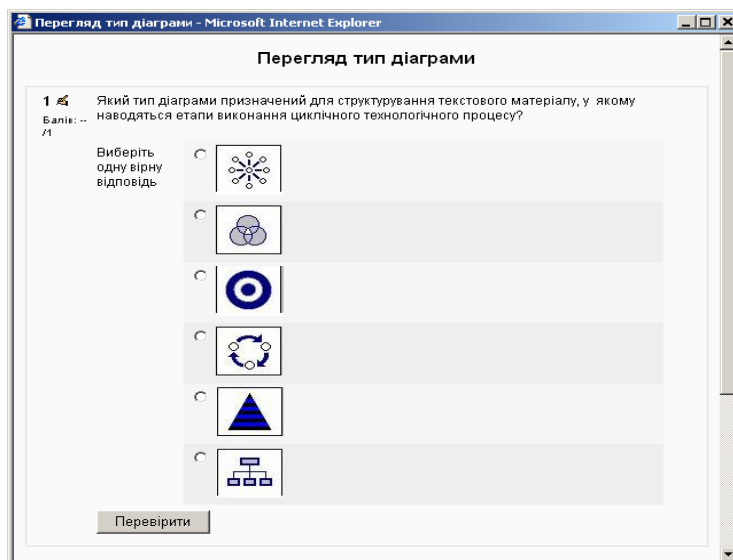
Рис.16

Викладач оцінює надіслані на сервер відповіді та надсилає студентам коментарі з приводу результатів виконаного завдання. На рис.16 -2 наведено відгук викладача на роботу студента.

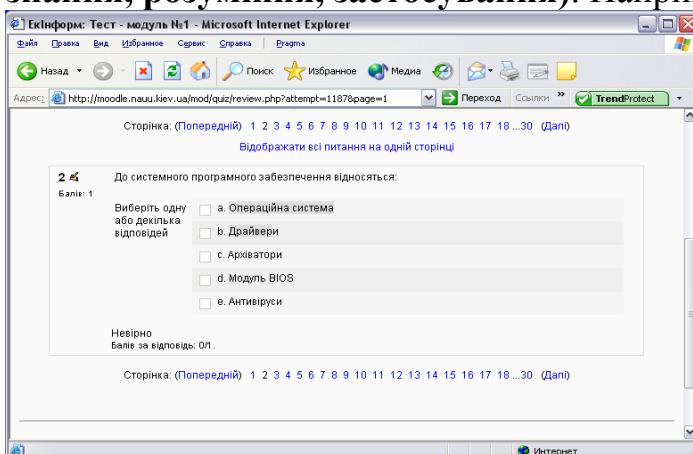
Приклади тестових завдань, які можна сформувати у ЕНК

У ЕНК створюється банк тестових завдань за категоріями складності. У ЕНК на базі платформи Moodle можна створити тестові завдання різних типів, в тому числі, з використанням графічних зображень.

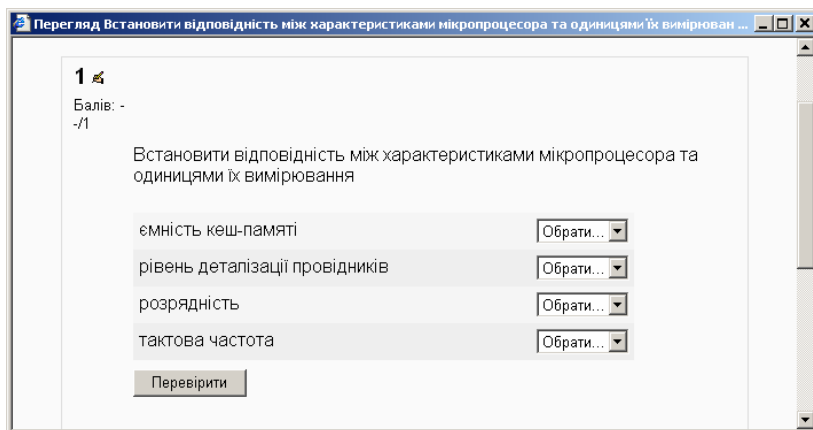
1. Завдання з вибором однієї правильної відповіді (допомагає діагностувати рівні засвоєння навчального матеріалу: **знання, розуміння, застосування** - за Б.Блумом). Наприклад,



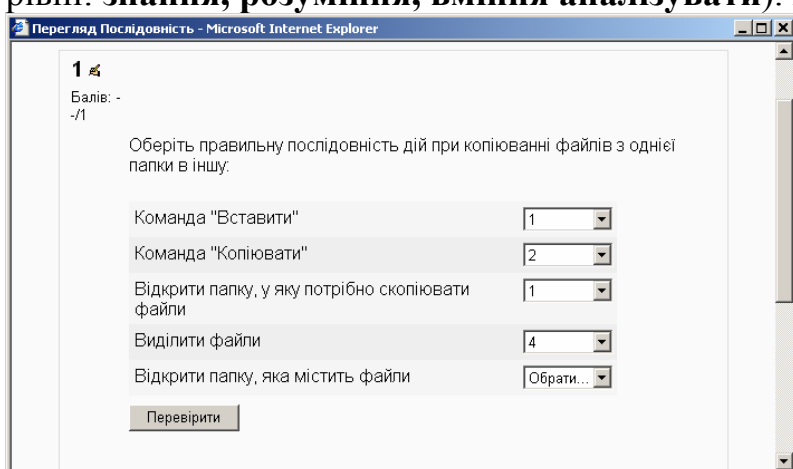
2. Завдання з можливістю множинного вибору (дозволяє діагностувати рівні: **знання, розуміння, застосування**). Наприклад,



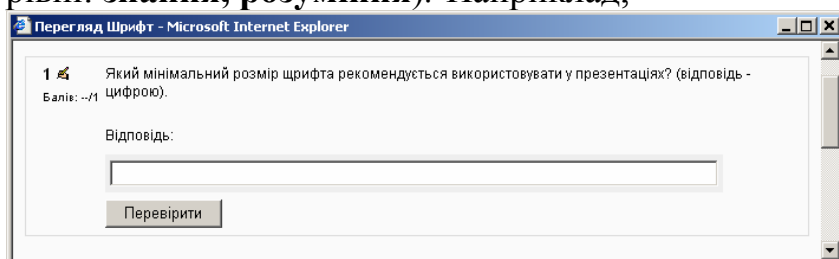
3. Завдання на визначення відповідності (дозволяє діагностувати рівні: **знання, розуміння**). Наприклад,



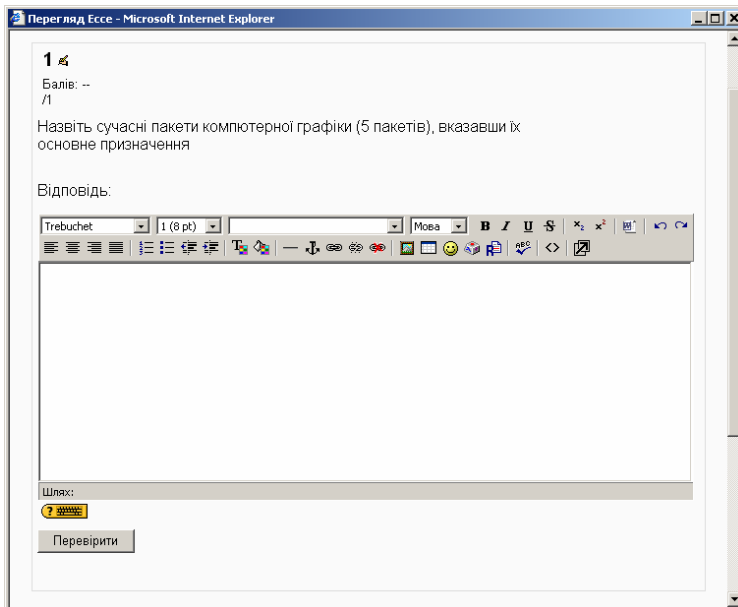
4. *Завдання на встановлення правильної послідовності* (дозволяє діагностувати рівні: **знання, розуміння, вміння аналізувати**). Наприклад,



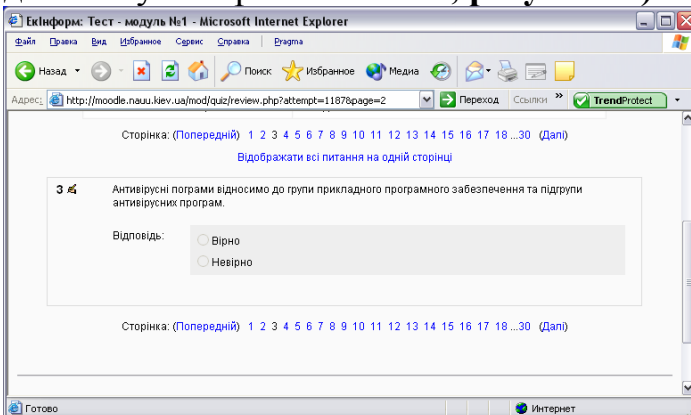
5. *Завдання відкритого типу: коротка відповідь* (дає можливість діагностувати рівні: **знання, розуміння**): Наприклад,



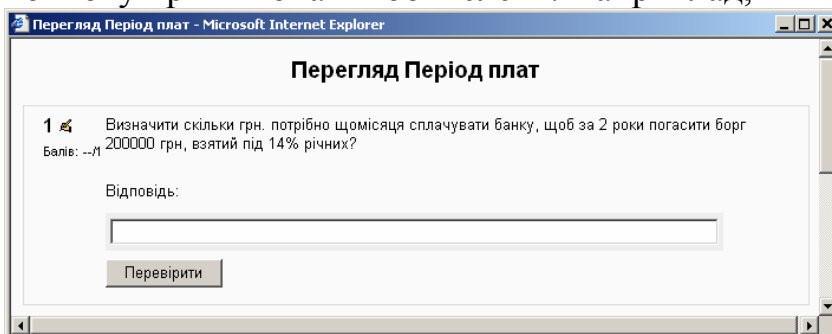
6. *Завдання відкритого типу: есе* (дозволяє діагностувати рівні: **знання, розуміння, аналіз, синтез, оцінювання**). Наприклад:



7. Завдання типу *True/False* (правильно/неправильно) (дає можливість діагностувати рівні: **знання, розуміння**). Наприклад,



8. Завдання на отримання числової відповіді (допомагає діагностувати рівні: **знання, розуміння, застосування**). Такий тип питання передбачає допустиму похибку при виконанні обчислень. Наприклад,



Приклад формування підсумкового тесту

Тест для підсумкової атестації створюється з використанням технологічної матриці, за якою визначається кількість тестових завдань з різних тем (модулів) для перевірки всіх рівнів засвоєння студентами навчального матеріалу.

Всі тестові завдання слід поділити на 2(3) категорії: „прості” та „складні” („прості”, „середньої складності”, „складні”). До категорії „простих” відносяться завдання на знання, розуміння, застосування за класифікацією таксономії Б.Блума. До категорії „складних” – завдання на синтез, аналіз, оцінювання. Для кожної категорії встановлюється відсоток використання тестових завдань при формуванні підсумкового тесту (наприклад, 70% завдань з категорії «прості», 30% завдань з категорії «складні»).

Визначивши «вагу» кожного модуля (наприклад, 35, 35, 30), визначаємо кількість тестових завдань, які потрібно взяти для перевірки знань з кожного модуля (в даному випадку 11, 10, 9). При цьому 70 % відводимо на оцінювання навичок мислення низького рівня за таксономією Б.Блума: знання, розуміння, застосування (відповідно 35, 25, 20), решта 30 % - на оцінювання вищих когнітивних рівнів: аналіз, синтез, оцінювання (відповідно 10,5,5). В результаті зазначених розрахунків створюється технологічна матриця розподілу тестових завдань у тесті за рівнями оцінювання та модулями.

	Категорія «Прості»			Категорія «Складні»			Вага модуля, %	Кількість тестів з модуля
	Знання	Розуміння	Застосування	Аналіз	Синтез	Оцінювання		
Модуль 1	4	3	2	1	0	1	35	11
Модуль 2	4	3	2	1	1	0	35	10
Модуль 3	3	2	2	1	0	0	30	9
%	35	25	20	10	5	5	100	

Кількість завдань =

Приклад формування атестаційної відомості у ЕНК

За результатами тестування формується підсумкова атестаційна відомість (рис.17). Платформа Moodle дозволяє переглянути результати тестування студентів по кожній групі (1), зберегти їх у форматі таблиці Excel (2), оформити у вигляді звіту (3) (рис.17).

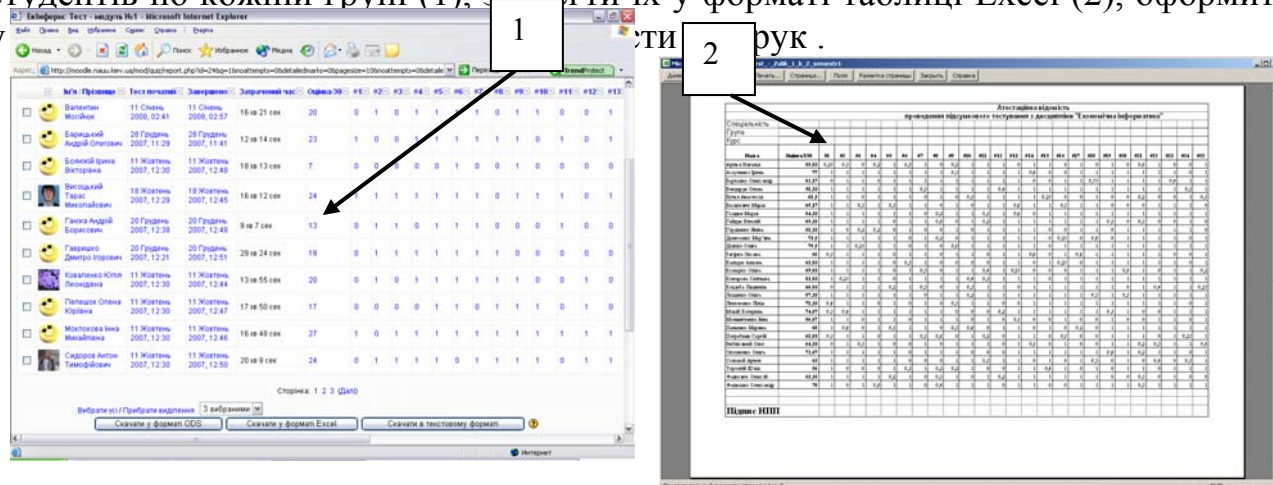


Рис.17

Оскільки тестування проводиться в електронному вигляді, то від студентів вимагається поставити свій підпис під отриманими результатами. Всі результати тестування студентів після проведення підсумкової атестації зберігаються в електронному вигляді на сервері разом з атестаційною відомістю протягом 1 навчального року. Результат кожного тестування при потребі може бути виведений на друк (рис.18).

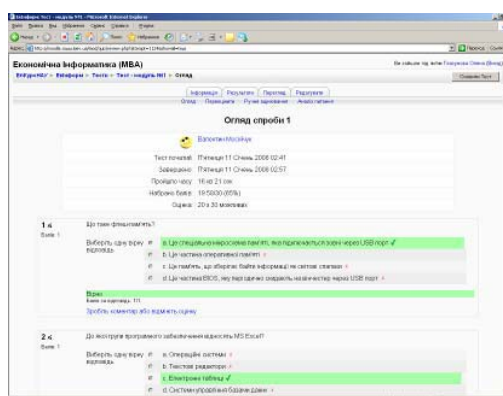


Рис.18

Анкета «ЕНК очима студентів і співробітників»

Питання анкети	Повністю погоджуюсь	Погоджуюсь	Частково погоджуюсь	Не погоджуюсь	Категорично не згоден
1. Програма курсу чітко подана, у зрозумілій формі подано план проведення занять і контрольних заходів					
2. Достатньо роз'яснені критерії проміжної та підсумкової атестації з дисципліни					
3. У оголошеннях та форумах подані актуальні питання для обговорення					
4. Запропоновані друковані та Інтернет джерела містять основні та додаткові навчально-методичні матеріали з дисципліни					
5. Зміст курсу добре структурований					
6. Ключові терміни достатньо пояснені					
7. Викладений матеріал актуальний і достатньо підкріплений графікою, мультимедіа, відео та аудіофрагментами					
8. Навчальний матеріал викладено у логічній послідовності, на доступному рівні, в обсязі достатньому для оволодіння навчальним матеріалом					
9. Навчальний матеріал викладено професійною мовою, грамотно					
10. В курсі реалізовано інтерактивний самоконтроль пройденого матеріалу					
11. Пропонуються інтерактивні методи навчання					
12. Матеріал подається зрозумілою мовою, цікаво, стимулює творче мислення студентів та їх активність					
13. Рівень трудомісткості завдань для самостійного опрацювання відповідає пропонованому ресурсу часу					
14. Наявні теоретичні відомості щодо змісту, послідовності та методики виконання лабораторних (практичних) робіт, графічні зображення, приклади виконання завдань, індивідуальні завдання подані в обсязі достатньому для самостійного оволодіння студентами навчальним матеріалом					
15. Критерії оцінювання кожної практичної (самостійної) роботи дозволяють чітко зрозуміти границі якісного виконання завдання для отримання позитивної оцінки					
16. Тестові завдання охоплюють навчальний матеріал, висвітлений у матеріалах курсу					
17. Забезпечується он-лайн та офф-лайн спілкування для проведення консультацій					
18. Постійне оцінювання (семінари, тести, анкети і ін.) відображає зміст курсу та здійснюється вчасно і об'єктивно					
19. Задоволений(а) якістю навчального курсу					
20. Задоволений(а) відповідністю предмету вибраній спеціальності					

Критерії структурно-функціональної експертизи

Таблиця 1.

Загально системні критерії (структурно-функціональна експертиза)

№	Критерій	Характеристика	Так	Ні
Загально системні критерії (всього)			100	
1.	Відповідність стандартам	Платформа для розробки ЕНК підтримує стандарти IMS, SCORM	10	0
2.	Простота і надійність роботи з курсом	Робота з курсом здійснюється за допомогою звичайних браузерів Інтернету, без спеціального програмного забезпечення	10	0
3.	Кількість користувачів	Забезпечення можливості одночасної роботи групи користувачів з курсом	10	0
4.	Стійкість роботи з курсом	Забезпечення стійкої роботи на комп'ютерах різної конфігурації;	10	0
5.	Персоніфікація користувачів	Можливість зареєструватися для проходження курсу	10	0
6.	Збереження результатів	Фіксація і збереження результатів тестування та виконаних завдань	10	0
7.	Використання технологій Веб 2.0	Підтримка Вікі, блогів, форумів	10	0
8.	Керування ресурсами	Можливість керувати ресурсами курсу	10	0
9.	Забезпечення інтерактивного спілкування	Забезпечення інтерактивного спілкування викладач-студент у режимі офф-лайн	10	0
10		Забезпечення інтерактивного спілкування викладач-студент у режимі он-лайн	10	0

Таблиця 2.

Критерії повноти (структурно-функціональна експертиза)

№	Розділ курсу	Елемент	Тип1	Тип2	Тип3
Повнота структури (всього)			100	100	100
1.	Загальні відомості про курс	Візитка курсу	2	2	2
2.		Робоча програма	4	4	4
3.		Графік навчання	2	2	2
4.		Методичні рекомендації щодо роботи з курсом	2	2	2
5.		Шкала оцінювання	2	2	2
6.		Друковані та Інтернет-джерела	2	2	2
7.		Глосарій	4	4	4
8.		Оголошення	2	2	2
9.	Навчальні матеріали з модулів	Електронний посібник до кожної теми відповідно до тематики робочої програми	10	10	10
10.		Презентації до усіх лекцій	10	5	5
11.		Відеозаписи усіх лекцій	10	5	5
12.		Практичні (лабораторні) роботи з тематикою відповідно до робочої програми	10	10	5
13.		Методичні рекомендації з виконання практичних (лабораторних) робіт	0	5	5
14.		Віртуальні лабораторні роботи	0	5	10
15.		Завдання для самостійної роботи	5	5	5
16.		Контрольні запитання (завдання)	5	5	5
17.		Тест для самоконтролю	5	5	5
18.		Контрольний тест	10	10	10
19.	Підсумкова атестація	Питання для підготовки	5	5	5
20.		Атестаційний тест	10	10	10

Колонки: Тип 1, Тип 2, Тип 3 - визначають тип дисципліни, для якої створюється ЕНК. Тип 1 – дисципліни теоретичного складу, які передбачають вивчення теоретичних положень, без практичних або лабораторних робіт, які не потребують розміщення у ЕНК відеофрагментів, методичних рекомендацій до виконання практичних робіт, наприклад, філософія, теорія економічних вчень,

історія тощо. Тип 2 – технологічні дисципліни, матеріали до яких повинні включати і навчальні відео фрагменти, і графічні зображення, і ресурси для виконання практичних (лабораторних) робіт, можливо також віртуальні лабораторні роботи, наприклад, статистика, інформатика, основи агрономії тощо. Тип 3 – навчальні дисципліни для вивчення яких необхідно виконувати лабораторні дослідження, а тому необхідно щоб ЕНК обов'язково містив віртуальні лабораторні практикуми. Прикладом дисциплін 3-го типу є фізика, хімія, біохімія, хірургія тощо.

Таблиця 3.

Критерії відповідності елементів курсу визначеній структурі та форматам (структурно-функціональна експертиза)

№	Елемент курсу	Характеристика	Дотримано повністю (рівень 1)	Дотримано більше ніж на половину (рівень 2)	Не виконується більше половини визначених вимог (рівень3)	Не дотримуються вимоги взагалі (рівень4)	Елемент відсутній
1.	Візитка курсу	Подано у форматі Веб-сторінки; вказана категорія студентів, для яких підготовлений курс, відомості про авторів курсу, коротка характеристика курсу (ключові теми курсу)	2	1	1	0	0
2.	Робоча програма	Подано у форматі Веб-сторінки; наявність мети та завдань вивчення курсу; наявність вимог до знань, умінь та навичок (вхідних та вихідних); вказано кількість годин на вивчення кожного модуля; відображаються назви тем з анотаціями	2	1	1	0	0
3.	Графік навчання	Подано у форматі Веб-сторінки, наявність потижневого планування проведення лекційних та практичних (семінарських, лабораторних) занять у формі таблиці, наявність потижневого планування виконання студентами завдань для самостійної роботи, вказується розподіл оціночних балів за виконання різних видів навчальної діяльності з кожного модуля	2	1	1	0	0

4.	Методичні рекомендації по роботі з електронним курсом	Подано у форматі Веб-сторінки; даються чіткі інструкції студентам щодо вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичних завдань, самостійної роботи, тестів	2	1	1	0	0
5.	Шкала оцінювання	Подається у форматі Веб-сторінки, наведена таблиця співвідношень національних оцінок та оцінок ECTS	2	1	1	0	0
6.	Друковані та Інтернет джерела	Подано у форматі Веб-сторінки, вказуються основні та додаткові друковані джерела з дисципліни, наводяться Інтернет-джерела з активними гіперпосиланнями	2	1	1	0	0
7.	Термінологічний словник	Подано у форматі глосарія, означення наводяться до всіх термінів у словнику	2	1	1	0	0
8.	Оголошення	Подано у форматі форуму	1	1	1	0	0
9.	Теоретичний матеріал	Електронні навчальні матеріали представлені у вигляді окремих тем. Кожна тема подається у вигляді електронного посібника з розвиненою системою навігації	10	7	4	2	0
10.		Додаткові мультимедійні навчально-методичні матеріали (відео, підкасти, аудіо, ...) подані у рекомендованих форматах, відкриваються без додатково встановлених спеціальних програмних засобів	5	4	3	1	0
11.		Презентацій до всіх лекцій (тем) відповідають структурі - слайд 1 – тема, автор; - слайд 2 – план; - слайд 3 – інформаційні джерела; - слайди 4-19 – розкриття змісту лекції; - слайд 20 – висновки, завдання;	10	7	4	2	0

12.		Презентації подані у одному з форматів: ppt, pps, pdf	5	4	3	1	0
13.	Практичні (лабораторні) роботи	Наявність окремих ресурсів для кожної практичної (лабораторної) роботи,	5	4	3	1	0
14.		Кожна робота містить основні структурні елементи: - тема, мета, методичні рекомендації, список завдань, форма подання результатів виконаної роботи, критерії оцінювання, термін виконання (для всіх робіт)	10	7	4	2	0
15.		Віртуальний лабораторний практикум завантажується на ПК стандартної конфігурації і пристосований до роботи у мережі	5	4	3	1	0
16.	Завдання для самостійної роботи	Наявність окремих ресурсів із завданнями для самостійного виконання, які містять основні структурні елементи: зміст завдання, хід виконання, список індивідуальних завдань, інформаційні джерела, форма подання результатів виконаного завдання, критерії оцінювання, термін виконання	5	4	3	1	0
17.		Наявність методичних рекомендацій з виконання завдань або додаткових навчально-методичних ресурсів для самостійного опрацювання або посилань на зовнішні інформаційні ресурси	5	4	3	1	0
18.		Завдання передбачає можливість відправки студентом відповіді з виконаним завданням викладачеві на перевірку	5	4	3	1	0

19.	Модульний контроль	Навчальний тест для самоконтролю (5-10 тестових завдань) містить розширені коментарі до відповідей студентів	5	4	3	1	0
20.		Інтерактивний тест або/і завдання для модульного контролю виконуються за індивідуальними варіантами	10	7	4	2	0
21.	Підсумкова атестація	Тест для підсумкової атестації містить необхідну кількість тестових запитань	5	4	3	1	0

Критерії науково-змістовної експертизи

№	Елемент курсу	Характеристика	Дотримано повністю (рівень 1)	Дотримано більше ніж на половину (рівень2)	Не виконується більше половини визначених вимог (рівень3)	Не дотримуються вимоги взагалі (рівень4)	Елемент відсутній
	Візитка курсу	Анотація дисципліни, наведена у візитці курсу змістовно відповідає описанню ключових тем курсу	1	0	0	0	0
	Робоча програма	Відповідає типовій навчальній програмі або анотації освітнього стандарту	1	1	0	0	0
	Графік навчання	Відповідає робочій навчальній програмі	1	0	0	0	0
	Друковані та Інтернет джерела	Запропоновані друковані та Інтернет джерела містять основні та додаткові навчально-методичні матеріали з дисципліни	1	1	0	0	0
		Запропоновані джерела є актуальними та сучасними	1	1	0	0	0
	Термінологічний словник	Основні терміни з дисципліни подані у глосарії до курсу	1	1	0	0	0
		Усі означення термінів у глосарії до курсу подано у коректній формі	1	1	0	0	0
	Оголошення	У оголошеннях та форумах подані актуальні питання для обговорення	1	1	0	0	0
	Теоретичний матеріал	Кожна тема, що подається у електронному посібнику, висвітлена в обсязі достатньому для оволодіння студентами навчальним матеріалом	4	2	0	0	0
		Зміст навчального матеріалу відповідає освітнім стандартам, робочій навчальній програмі	4	2	0	0	0

		Навчальний матеріал у електронному посібнику викладено у логічній послідовності, на доступному рівні для студентів ВНЗ	4	2	0	0	0
		Кожна тема містить актуальну наукову інформацію щодо предметної області вивчення	4	3	2	0	0
		Навчальний матеріал, викладений у електронних посібниках має практичне значення, пов'язаний з майбутньою професією	3	3	2	1	0
		Матеріал викладено грамотно, лінгвістично чисто	3	1	0	0	0
		Графічні зображення та підкасти якісно доповнюють навчальний матеріал	4	3	2	1	0
		Текстовий навчальний матеріал достатньо підкріплений графікою, мультимедіа, відео та аудіофрагментами	4	3	2	1	0
		Графічні зображення, моделі, відеофрагменти, розміщені у навчальних ресурсах, доречні, коректно виконані, відповідають змісту навчального матеріалу та меті їх використання зображення, схеми, діаграми містять сучасну актуальну інформацію щодо предмету вивчення	4	3	2	1	0
		Відеозаписи лекцій містять записи лекцій, які відповідають за змістом необхідному рівню подання навчального матеріалу для студентів ВНЗ з відповідних тем курсу	4	3	1	0	0
	Практичні (лабораторні) роботи	Зміст практичних (лабораторних) робіт відповідає необхідному рівню оволодіння вміннями та навичками, які зазначаються у робочій програмі	4	2	0	0	0
		Методичні вказівки з виконання практичної (лабораторної) роботи дають повне пояснення щодо порядку виконання роботи	4	3	2	1	0
		Віртуальні лабораторні роботи дозволяють виконати необхідні досліди та набути необхідних навичок з їх виконання. Програмне забезпечення відповідає	4	3	2	1	0

		сучасному рівню розвитку науки					
	Завдання для самостійної роботи	Додаткові навчальні матеріали або методичні вказівки з виконання завдань для самостійної роботи або посилення на зовнішні інформаційні ресурси подані в обсязі достатньому для самостійного оволодіння студентами навчальним матеріалом	4	3	2	1	0
		Завдання для самостійної роботи відповідають змісту вмінь та навичок, які необхідно набути або удосконалити	4	2	0	0	0
		Завдання для самостійного виконання передбачають дослідницьку навчальну діяльність студентів, використання світових інформаційних ресурсів	4	3	2	1	0
	Модульний контроль	Контрольні запитання відповідають рівню засвоєння знань з модуля	4	2	0	0	0
		Коментарі до запитань навчального тесту дають повну підказку студенту щодо виправлення помилок	3	2	1	0	0
		Завдання або тест охоплює весь матеріал з модуля та відповідає вимогам до знань, умінь та навичок, якими необхідно оволодіти під час вивчення модуля	4	2	0	0	0
	Підсумкова атестація	Зміст контрольних запитань відповідає вихідним вимогам до знань, умінь та навичок	4	2	0	0	0
		Тестові завдання сформовані у тест таким чином, щоб охопити навчальний матеріал всіх модулів курсу (повнота контролю)	4	2	0	0	0
		Тест відповідає умовам валідності (об'єктивність контролю)	4	2	0	0	0
	Всього		100				

Критерії методичної експертизи

№	Елемент курсу	Характеристика	Рівень 1	Рівень2	Рівень3	Рівень4	Відсутній
	Візитка курсу	Викладач має досвід у використанні дистанційних технологій навчання (достатній показник - 3 роки)	5	4	3	2	1
	Робоча програма	Наявність рекомендацій методичної ради ВНЗ до використання у навчальному процесі	1	0	0	0	0
	Графік навчання	Структура електронного журналу оцінок повністю відповідає задекларованому розподілу оціночних балів	5	3	1	0	0
	Друковані та Інтернет джерела	Коректно працюють гіперпосилання на Інтернет-джерела	1	1	0	0	0
	Термінологічний словник	У навчальних ресурсах виділяються терміни, занесені до глосарію, та працюють посилання на глосарій	5	3	1	0	0
	Організація інтерактиву	Наявність можливості он-лайн спілкування для проведення консультацій	5	4	3	1	0
		Активність на форумі більше 1 разу на тиждень	3	2	1	0	0
		Затримка при обміні повідомленнями офф-лайн з боку викладача не більше 1 доби	5	4	3	1	0

	Теоретичний матеріал	Навчальний матеріал структурований, розбитий на порції, працюють гіперпосилання, наявні графічні зображення, матеріал, призначений для запам'ятовування	4	3	2	1	0
		виділяється (кольором, іншим типом шрифту тощо), використовується інтерактивний самоконтроль пройденого матеріалу;					
		Навчальний матеріал не перевантажений надмірною кількістю текстової інформації	4	3	2	1	0
		Для подання навчального матеріалу у електронній формі використовується колір тексту, фону, графічних зображень у відповідності до правила 3-х кольорів та їх відтінків	4	3	2	1	0
		Відео-фрагменти використовуються для демонстрації понять, явищ, процесів тощо і тривають в середньому 3-5 хв., доповнюються необхідним аудіосупроводом	4	3	2	1	0
		Графічні зображення якісно виконані та подані для підкріплення текстового матеріалу наочними засобами методично грамотно	4	3	2	1	0
		Дотримуються вимоги до подання мультимедійних презентацій: використовуються ключові слова і фрази, а не речення; на одному слайді виводиться одне ключове поняття; теоретичний матеріал структурується та подається	4	3	2	1	0

		у схемах та організаційних діаграмах, цифрові дані подаються у вигляді таблиць та діаграм; ефекти анімації застосовуються для акцентування уваги на визначених моментах, поетапного виведення вмісту слайду на екран, для демонстрації руху або послідовності дій; презентація носить проблемний характер, не є точною копією друкованого посібника					
	Практичні (лабораторні) роботи	Наявні теоретичні відомості щодо змісту, послідовності та методики виконання роботи, графічні зображення, приклад виконання завдань, індивідуальні завдання	5	3	2	1	0
		Критерії оцінювання кожної роботи дозволяють чітко зрозуміти границі якісного виконання завдання для отримання позитивної оцінки	5	4	3	2	0
		У практичних (лабораторних) роботах використовується розгляд проблемних ситуацій, що потребують вирішення	5	4	2	1	0
	Завдання для самостійної роботи	Всі обрані типи завдань доцільно використовувати для перевірки необхідних вмінь та навичок; у коментарях до результатів за виконане завдання чітко описуються помилки та даються рекомендації щодо їх виправлення	5	4	2	1	0
		При виконанні завдань передбачається використання сучасних методів наукового пізнання: експеримент, порівняння, спостереження, абстрагування, узагальнення, конкретизація, аналогія, індукція та дедукція, аналіз та синтез, моделювання, системний аналіз тощо)	5	4	2	1	0

		У завданні з деталізовано форму подачі результатів, з критеріями оцінювання, терміном виконання	5	4	2	1	0
	Модульний контроль	Більше 150 питань у банку тестових питань на всі теми модуля; наявність різних категорій складності (знання, розуміння, використання, синтез, аналіз) у банку питань, в кожній категорії не менше 10 тестових завдань;	4	3	2	1	0
		Використовується не менше 5 різних типів тестових завдань	4	3	2	1	0
		У формулюванні тестових завдань використовуються графічні зображення та відеофрагменти	4	3	2	1	0
		Випадкова вибірка запитань з банку тестових запитань при формуванні тесту з різних категорій складності у заданому співвідношенні;	4	3	2	1	0
	Підсумкова атестація	Тестові завдання, що використовуються у підсумковому тесті, містять завдання на різні рівні складності та різні типи тестових завдань	4	3	2	1	0
	Всього		100				

Експертний висновок

Діючи на основі Положення про електронний навчальний курс, затвердженого " ____ " _____ 2008 р., експерт

_____ (прізвище, ім'я, по-батькові)
здійснив (структурно-функціональну, змістовно-наукову, методичну) експертизу електронного навчального курсу:

Розробленого _____ (назва ЕНК)
для студентів _____ курсу, факультету _____, ННІ

авторами якого є:

_____ (прізвище, ім'я, по-батькові)

у відповідності до критеріїв, викладених у додатку 17 вказаного Положення.

Висновок експерта:

Сума балів _____

Підпис експерта _____
" ____ " _____ 200__ р.

*Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____, протокол № ____ від " ____ " _____ 200__ р.
Завідувач кафедри _____

* Лише для змістовної експертизи