

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
«НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням Вченої ради інституту
від 04.02.2016, протокол № 6

Голова Вченої ради



В.С.Лукач
2016 р.

ПОЛОЖЕННЯ

**про атестацію електронного навчального курсу
у Відокремленому підрозділі Національного університету біоресурсів
і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

1. Загальна частина

1.1. Положення про атестацію електронного навчального курсу у ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" (далі – Положення) регламентує єдині вимоги, порядок та правила роботи з навчально-інформаційним порталом ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" (далі – Інститут):

- створення електронних навчальних курсів для студентів Інституту з дисциплін, передбачених навчальним планом за усіма спеціальностями ОС "Бакалавр" та "Магістр";

- атестації електронних навчальних курсів, розміщених на навчально-інформаційному порталі, реєстрації студентів і викладачів.

1.2. Положення розроблено на підставі:

- законів України "Про освіту", "Про вищу освіту", "Про авторське право і суміжні права" ст. 16, від 01.07.2014 № 1556-VII;

- постанови Кабінету Міністрів України від 09.08.2001 № 978 "Про акредитацію вищих навчальних закладів" (зі змінами);

- постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти";

- Положення про електронні освітні ресурси (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 01.10.2012 № 1060, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 5.10.2012 № 1695/22007).

- Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Національному університеті біоресурсів і природокористування України від 5.12.2014.

1.3. Навчально-інформаційний портал Інституту (<http://moodle.nati.org.ua>) є основним елементом електронного освітнього середовища Інституту в контексті реалізації одного з основних завдань Болонського процесу щодо створення глобального міжнародного освітнього середовища, головною перевагою якого є представлення навчального матеріалу в дидактично уніфікованому й формалізованому вигляді та надання можливості його використання у будь-якому місці і у будь-який час незалежно від форми навчання студента. Робота навчально-інформаційного порталу організована на основі використання платформи дистанційного навчання Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Environment). За допомогою цієї системи студент може дистанційно, через Інтернет, відкрити електронний навчальний курс, ознайомитися з навчальним матеріалом, який може бути представлений у вигляді різнотипних інформаційних ресурсів (текст, відео, анімація, презентація, електронний посібник), виконати завдання та відправити його на перевірку, пройти електронне тестування. Викладач має змогу самостійно створювати електронні навчальні курси і проводити навчання на відстані, надсилати повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти завдання, вести

електронні журнали обліку оцінок та відвідування, налаштовувати різноманітні ресурси курсу і т.д.

1.4. Основні поняття:

– Електронний навчальний курс (далі ЕНК) – це комплекс навчально-методичних матеріалів та освітніх послуг, створених для організації індивідуального та групового навчання з використанням дистанційних технологій (далі ДТ), який відповідає таким критеріям: 1) чітка логіка та структурованість навчально-методичних матеріалів; 2) система інтерактивної взаємодії викладача і студента, студентів між собою, організована з використанням ресурсів ЕНК, протягом всього часу вивчення дисципліни; 3) система контролю виконання всіх видів навчальної діяльності; 4) оцінювання практичного засвоєння матеріалу та ведення журналу успішності; 5) можливість у будь-який час здійснити оцінювання залишкових знань студента в розрізі ректорського або деканського контролю знань.

– Дистанційні технології навчання складаються з інноваційних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій дистанційного навчання (далі ДН).

– Інноваційні педагогічні технології дистанційного навчання – 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, проектної методики навчання.

– Інформаційно-комунікаційні технології дистанційного навчання – технології створення, передавання і зберігання навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу дистанційного навчання за допомогою телекомунікаційного зв'язку, зокрема, електронних локальних, регіональних та глобальних (Інтернет) мереж.

– Електронне освітнє середовище – єдиний інформаційно-освітній простір, побудований на інформаційній інтеграції комп'ютерно-телекомунікаційних технологій (віртуальні бібліотеки, розподілені бази даних, платформи для розміщення електронних навчальних курсів, відеоконференцій, репозитаріїв тощо) та спрямоване на саморозвиток особистості.

2. Функціонування навчально-інформаційного порталу

2.1. Навчально-інформаційний портал Інституту містить базу даних зареєстрованих викладачів, студентів, блоки новин, оголошень, матеріалів нормативного характеру, електронних навчальних курсів з дисциплін.

2.2. Всі електронні навчальні курси розміщуються у розділах спеціальностей. У розділах факультетів розміщуються електронні навчальні

курси загального призначення для усіх студентів факультету, в т.ч. ЕНК з навчальним планом підготовки фахівців за спеціальностями факультету.

2.3. Організаційну, технічну та програмну підтримку функціонування навчально-інформаційного порталу Інституту забезпечує відділ технічних засобів навчання, інформатизації та дистанційної освіти.

2.4. Доступ до ресурсів навчального порталу Інституту – персоніфікований. Логін та пароль доступу студенти та науково-педагогічні працівники (НПП) отримують у адміністратора сервера. Правила отримання доступу подано на сайті навчального порталу Інституту. Реєстрація викладачів здійснюється після заповнення електронної форми реєстрації (Додаток 1). Реєстрація студентів здійснюється адміністратором серверу на початку навчального року. Дані студентів експортуються з єдиної державної електронної бази освіти (ЄДЕБО). Логіни студентам повідомляються відповідальними за ІКТ на факультетах. При першому вході використовується стандартний пароль changeme, який відразу після першого входу буде запропоновано до зміни.

2.5. Після першого входу користувач системи має налаштувати власний профіль (дані про себе, фотографія, адреса електронної пошти). Робота на порталі вимагає наявності в кожного користувача електронної пошти, тому в налаштуваннях свого профілю необхідно розмістити реально працюючу адресу електронної пошти. Втрачений пароль можна відновити лише на вказану у профілі адресу електронної пошти.

2.6. Користувачі персонально несуть відповідальність за конфіденційність зберігання логінів і паролів. Після закінчення сеансу роботи із сервером електронних курсів викладач зобов'язаний здійснити вихід із системи з метою недопущення роботи інших користувачів у режимі "Викладач".

2.7. Кожний студент та НПП має доступ лише до тих електронних навчальних курсів, на яких він зареєстрований для участі у навчальному процесі. Реєстрація студентів на електронному навчальному курсі здійснюється викладачем цього курсу. По закінченні навчання за програмою курсу викладач відраховує студентів з числа його учасників.

2.8. З метою контролю за станом наповнення та використання ЕНК у навчальному процесі відповідальні за ІКТ по факультетам, декани факультетів мають обмежений доступ до усіх ЕНК кафедр факультету, а завідувачі кафедр – до усіх ЕНК кафедри, яку очолюють.

2.9. Відділ ТЗН, інформатизації та дистанційної освіти разом з відповідальними за ІКТ по факультетам забезпечують подання звітності щодо створення, атестації та використання ЕНК у навчально-методичний відділ Інституту по закінченню навчального семестру. Якщо протягом 2 років не було зафіксовано активності студентів або автора на курсі під час робочого семестру, він видаляється адміністратором порталу із загально-інститутського переліку ЕНК. Після закінчення навчального семестру на основі моніторингу використання ресурсів ЕНК складається звіт, який є базою для визначення

рейтингу НПП за використання ЕНК у навчальному процесі згідно "Положення про планування та облік роботи науково-педагогічних працівників ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут".

2.10. Для забезпечення ефективного використання навчально-інформаційного порталу до студентів усіх форм навчання встановлюються такі вимоги:

- наявність базового рівня інформаційної культури та навичок самостійної навчальної роботи;
- наявність базових знань у галузі інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій;
- досвід застосування комп'ютерної техніки та інформаційно-комунікаційних технологій у навчальній діяльності.

3. Розробка електронного навчального курсу

3.1. Електронні навчальні курси можуть бути використані як засоби навчання для студентів денної та заочної (дистанційної) форм навчання на всіх етапах навчальної діяльності студентів під час вивчення відповідних дисциплін.

3.2. Створення порожнього ЕНК здійснюється за запитом викладача на сторінці кафедри навчально-інформаційного порталу за допомогою інструменту "Запит курсу". Адміністратор порталу створює порожній ЕНК та реєструє на ньому викладача. Викладач, який замовив ЕНК, отримує відповідне повідомлення на електронну пошту і має можливість працювати над створенням ресурсів ЕНК.

3.3. Електронні навчальні курси, які розробляються на платформі дистанційного навчання Moodle, складаються з електронних ресурсів двох типів: а) ресурси, призначені для подання студентам змісту навчального матеріалу, наприклад, електронні конспекти лекцій, мультимедійні презентації лекцій, методичні рекомендації, відео та аудіо матеріали тощо; б) ресурси, що забезпечують закріплення вивченого матеріалу, формування вмінь та навичок, самооцінювання та оцінювання навчальних досягнень студентів, наприклад, завдання, тестування, анкетування, форум тощо. Всі електронні навчальні курси, розміщені на навчальному порталі Інституту, повинні мати уніфіковану структуру (див. п.3.5)

3.4. Процес створення ЕНК передбачає п'ять послідовних етапів:

- **Етап 1** - навчання науково-педагогічних працівників (НПП) на семінарі-тренінгу "Створення ЕНК та їх використання у навчальному процесі", обсягом 72 год. Семінар-тренінг проводиться на базі ННІ післядипломної освіти за наказом ректора університету. По закінченні семінару-тренінгу відбувається публічний захист кожним слухачем створеного електронного навчального курсу з виступами двох опонентів для його оцінювання за спеціальними критеріями. (Етап 1 може бути пропущений за наявності відповідних компетенцій у НПП).

– **Етап 2** – наповнення ЕНК електронними навчально-методичними ресурсами в повному обсязі відповідно до структури, наведеної на рис.1.

– **Етап 3** - апробація ЕНК протягом одного навчального семестру. На цьому етапі викладач реєструє студентів на курсі та використовує матеріали ЕНК для навчання студентів. Результати навчання студентів зберігаються на порталі.

– **Етап 4** – атестація електронного навчального курсу. 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** - використання атестованого ЕНК у навчальному процесі.

3.5. Всі ЕНК навчально-інформаційного portalу мають уніфіковану структуру, яка включає навчально-методичні матеріали: візитка ЕНК, загальна інформація про ЕНК, матеріали до кожного модуля та підсумкової атестації. Приклад структурованого ЕНК, розробленого на базі платформи дистанційного навчання Moodle, наведено у додатку 2.

3.6. Зміст елементів ЕНК:

3.6.1. **Візитка курсу** (стисла інформація про курс рекламного характеру).

У цьому пункті наводять загальну лаконічну інформацію про електронний курс та його авторів, кафедру, спеціальність, курс та семестр навчання, кількість кредитів ECTS та рівень доступу до курсу.

Вказана інформація розміщена в опції "Анотація курсу" в параметрах курсу. Візитка є єдиною частиною електронного курсу, доступ до якої є необмеженим. Усі інші складові доступні тільки для записаних на курс слухачів.

3.6.2. Загальна інформація про курс:

- **Робоча програма.** У робочій програмі зазначається мета та завдання вивчення курсу, передумови вивчення курсу (знання, які студент повинен мати до початку вивчення курсу), його зміст, у якому відображаються назви тем кожного модуля з анотаціями, кількість годин на вивчення кожного модуля.

Також зазначається, що студент буде знати та вміти після проходження курсу. Опис для студента як працювати з ЕНК (методика та послідовність вивчення матеріалу, виконання тестового контролю та ін.).

Приклад ресурсу "Робоча програма" наведено у додатку 4.

- **Структура дисципліни.** Відображає таблицю з логічною послідовністю проведення лекційних та практичних (семінарських, лабораторних) занять, а також виконання студентами завдань для самостійної роботи. Шаблон та приклад структури навчальної дисципліни наведено у додатку 5.

- **Оцінювання результатів навчання.** Містить інформацію 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. Оцінка за кожен модуль враховує три складові: засвоєння теоретичного матеріалу, вміння практично застосовувати отримані знання та успішність виконання завдань, винесених на самостійне опрацювання.

Приклад оформлення такого ресурсу наведено у додатку 6.

- **Друковані та Інтернет-джерела.** У цьому ресурсі пропонуються основні, додаткові друковані джерела з дисципліни та Інтернет-ресурси (Додаток 7).

- **Глосарій.** Містить основні терміни навчального курсу та їх означення, (Додаток 8).

- **Оголошення.** Оголошення використовуються НПП для анонсування подій, повідомлень про зміни у навчальному курсі тощо.

Зразок оголошення наведено у додатку 9.

3.6.3. Зміст модуля включає такі матеріали (рис.1):

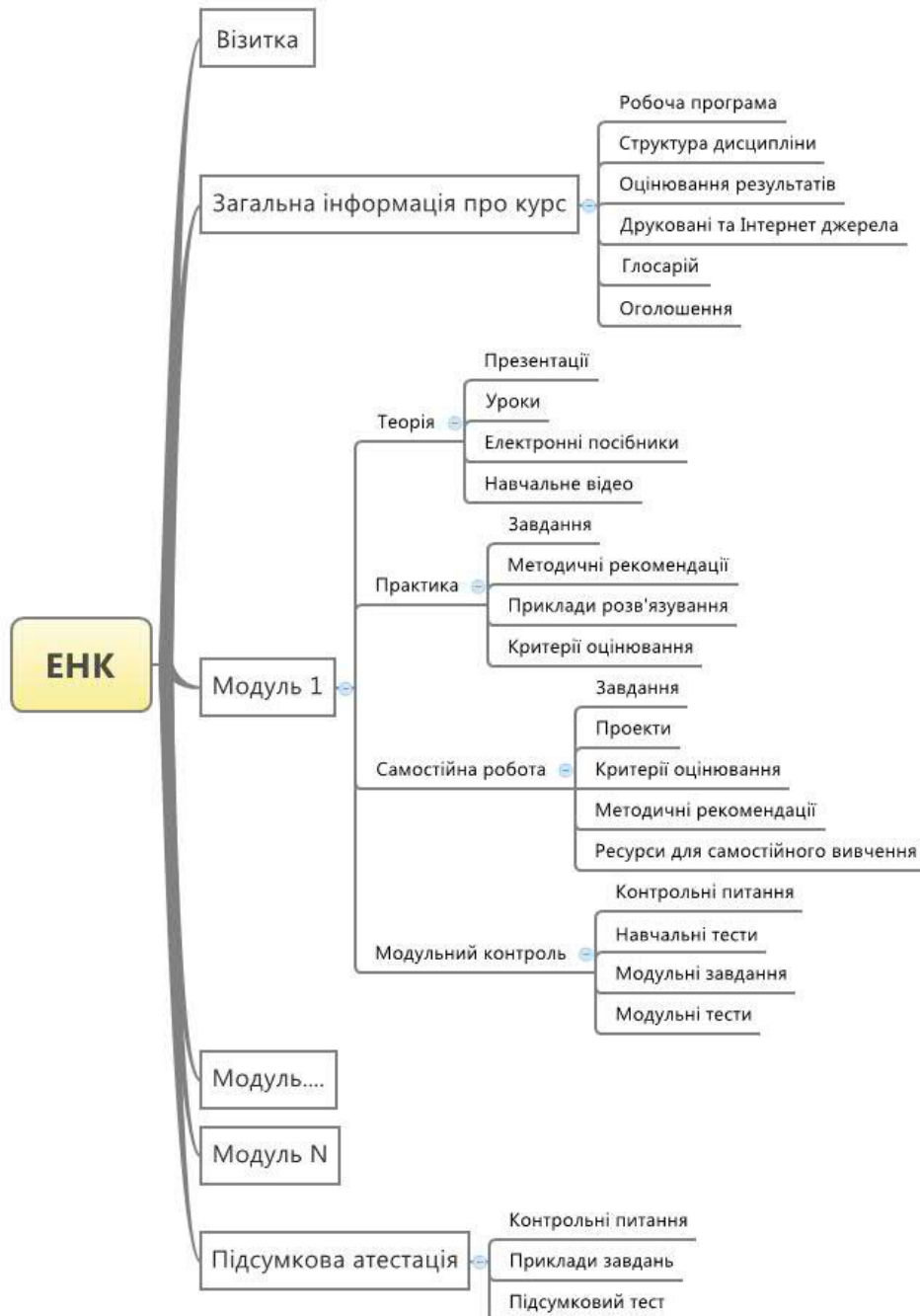


Рис.1. Структура ЕНК

– **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 10); 2) мультимедійні презентації лекцій (додаток 11), 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. 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 оформляти у вигляді: веб-сторінки (сторінок), посилань на файли різних форматів та завдань (додаток 12). 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 у відповідну оцінювану діяльність.

– **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 формуються у такій формі: текст завдання, форма подання результатів виконання, критерії оцінювання, термін виконання, список додаткових друкованих та Інтернет-джерел. (додаток 13). 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 у відповідну оцінювану діяльність.

– **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 понад 10 різних типів. Методика розробки тестових завдань та формування тесту наведена у додатках 14 та 15. 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 3).

3.6.4. Підсумкова атестація – передбачає наявність матеріалів для підготовки студентів до складання заліків та іспитів (наприклад, контрольні запитання, типові завдання) та підсумковий контроль. Підсумковий контроль готується відповідно до вимог Положення про екзамени та заліки у ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" (далі – Положення про екзамени та заліки), згідно яких для залікового контролю готується тест, а для екзамену - тест, питання з розширеною відповіддю (або задача) та співбесіда. Для фіксування оцінки співбесіди використовується питання типу есе, де викладач вручну повинен проставити оцінку та написати короткий відгук на відповідь. Для питання з розширеною відповіддю також застосовується тип есе, де студент може надрукувати свою відповідь, а викладач повинен перевірити та проставити оцінку вручну. Якщо відповідь передбачає подачу результату у вигляді файлу (або набору файлів), також використовується питання типу есе, в налаштуваннях якого потрібно вказати, що відповіддю буде файл. При цьому викладач також повинен перевірити та проставити оцінку вручну.

3.7. Результати навчання студентів фіксуються у відповідних діяльностях з коротким поясненням суті зроблених помилок та знятих за це балів. Оцінки автоматично переносяться до журналу оцінок ЕНК. У електронному журналі оцінок викладачем задаються категорії оцінювання всіх видів навчальної діяльності та визначається їх обсяг (у відсотках) по відношенню до підсумкової оцінки з дисципліни.

Приклад.

Категорії	Кількість кредитів, К	Обсяг у годинах	Обсяг у залікових балах	Обсяг у %
Навчальна робота	Кзаг=3,0	90	70	70%
Модуль 1 –	K1=0,5	15	M1*0,5	17%
Модуль 2 –	K2=1,0	30	M2*1,0	33 %
Модуль 3 –	K3=1,0	30	M3*1,0	33 %
Модуль 4 –	K4=0,5	15	M4*0,5	17 %
Підсумкова атестація –	-	-	30	30%
Загальне за курс	3,0	90	100	100 %

Рейтинг студента з дисципліни складається з балів за навчальну роботу (70) та підсумкової атестації (30) і складає загальну оцінку за курс - 100 балів. У межах кожного модуля оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою. Слід

зазначити, що бали за Навчальну роботу (70) вираховують згідно "Положення..." за формулою:

$$\text{Навчальна робота} = 0,7 * (M1 * K1 + M1 * K1 + M1 * K1 + M1 * K1) / K_{заг},$$
де M1, M2, M3, M4 - кількість балів, які набрав студент під час вивчення змістовних модулів;
K1, K2, K3, K4 - обсяг змістовних модулів у кредитах. Для нашої таблиці реальна формула набуде такого вигляду (за умови, що студент отримав 100 балів за кожний змістовний модуль):

$$\text{Навчальна робота} = 0,7 * (100 * 0,5 + 100 * 1 + 100 * 1 + 100 * 0,5) / 3 = 70 \text{ балів}$$

Ведення електронного журналу оцінок є обов'язковим елементом ведення ЕНК.

Приклад журналу оцінок та розрахунку обсягу кожного модуля наведено у додатку 3.

3.8. Автори електронного навчального курсу враховують години за розробку, оновлення та використання ЕНК у навчальному процесі при визначенні рейтингу НПП за умов атестації розробленого курсу. Атестація курсу передбачає його оцінювання трьома видами експертиз (див. розділ 5).

Мінімальна сума балів, набрана під час проведення експертизи, – 240, максимальна – 300. Кількість годин за розробку ЕНК розраховується згідно з "Положенням про планування та облік роботи науково-педагогічних працівників ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут".

4. Технічні вимоги до оформлення ЕНК

4.1. Мова інтерфейсної частини ЕНК повинна відповідати мові, на якій створені всі ресурси (змістова частина курсу). Не рекомендується використовувати в курсі навчально-методичні матеріали на різних мовах (за виключенням курсів з вивчення іноземних мов).

4.2. При створенні ЕНК необхідно враховувати особливості Інтернет-технологій. Не рекомендується робити веб-сторінки занадто великими. Не потрібно використовувати малюнки на весь екран, максимальна ширина малюнка не повинна перевищувати 600 пікселів, малюнки необхідно попередньо стискати в графічному редакторі (для екрану та Інтернету), щоб зменшити їх розмір в байтах. Використовуйте формат малюнків – *.gif, *.jpg, *.png. Не потрібно перевантажувати веб-сторінки великою кількістю малюнків. Великі за об'ємом сторінки, насичені графічними елементами, потребують більшого часу для завантаження інформації по мережі Інтернет на комп'ютер користувача, та роблять процес навчання незручним.

4.3. Кожен малюнок повинен мати альтернативний текстовий підпис, який буде пояснювати відсутній малюнок, при відключенні графіки студентом у себе

на комп'ютері. (Користувач має можливість відключити у себе на комп'ютері показ графіки та зображень для прискорення завантаження веб-сторінок).

4.4. Великі малюнки можна розміщувати на окремій веб-сторінці, роблячи посилання в ЕНК на цю сторінку. Розмір графічних файлів оптимізується для прискорення завантаження веб-сторінки.

4.5. Не рекомендується методичні матеріали ЕНК надавати у вигляді файлів MS WORD (або інших подібних специфічних типів, як то .htm, .odt, .fb2, .erub тощо). Це потребує запуску сторонніх ресурсоємних програм або встановлення додаткових модулів для браузера на ПК користувача, обмежує використання можливостей системи Moodle, а також не дозволяє швидко редагування таких ресурсів в Moodle. Найкраще всі ресурси представляти у HTML вигляді. Якщо матеріал потрібно надати у вигляді файлу, то краще використовувати формат PDF.

4.6. В ЕНК більше, ніж в будь-яких інших ресурсах, повинен використовуватися дружній інтерфейс, який би стимулював студентів до продовження роботи і успішного її закінчення. Рекомендується використовувати принцип одноманітності при створенні ЕНК: витримувати єдину кольорову палітру по всьому курсу, використовувати однаковий за розміром та типом шрифт, кольори гіперпосилань, єдиний стиль оформлення і т.д. Рекомендується застосовувати стандартні шрифти, які використовує Moodle.

4.7. Веб-сторінка в середньому не повинна перевищувати по довжині трьох екранів (об'єм – до 100 Кб). При підготовці великого лекційного або методичного матеріалу рекомендується використовувати ресурси "Книга" або "Урок", як такі, що розподіляють інформацію на розділи та автоматично формують зміст.

4.8. Тло сторінок рекомендується робити білим, літери – чорними (темно-синіми).

4.9. Текст на головній сторінці ЕНК повинен бути коротким; текст повинен бути зручним для швидкого ознайомлення. Не потрібно змушувати студента читати великі абзаци тексту. Замість цього краще використовувати невеликі абзаци, підзаголовки та марковані списки.

4.10. Є можливість використовувати звукові та відео фрагменти, флеш-анімацію. Примітка: Хоча в Moodle і встановлюється обмеження на розмір завантажуваних до ЕНК файлів, не потрібно використовувати мультимедійні файли великого об'єму, це збільшує навантаження на сервер та час завантаження файлу студентами. Якщо ви маєте об'ємні мультимедійні файли, рекомендується спочатку завантажити їх на зовнішні спеціалізовані ресурси, а потім вбудувати їх в сторінку вашого ЕНК. Наприклад, для відео рекомендується скористатися ресурсами youtube або vimeo, для презентацій - google drive або slideshare.

5. Атестація ЕНК

5.1. Атестація ЕНК здійснюється комісією з атестації ЕНК. ЕНК може бути атестований терміном на 5 років. Переатестація ЕНК можлива лише по завершенню 5-річного терміну його використання.

5.1.1. До переатестації приймаються раніше атестовані ЕНК, які були у використанні студентами та викладачами не менш ніж два роки поспіль до моменту подачі на переатестацію.

5.1.2. Якщо умова описана у п.5.1.1 не виконується, ЕНК може бути подано до переатестації через рік після втрати атестації, за умови ведення протягом цього року роботи зі студентами на цьому ЕНК.

5.2. Подача ЕНК на атестацію.

5.2.1. До атестації приймається повністю сформований ЕНК, який відповідає одній навчальній дисципліні.

5.2.2. Якщо викладання навчальної дисципліни передбачено на два і більше семестрів, то допускається розробка і подальша атестація окремих ЕНК для кожного семестру. В такому випадку до повної та короткої назви курсу через крапку додається "Ч1", "Ч2" відповідно для 1-го та 2-го семестру і т.д. В загальній частині ЕНК в ресурсі "Структура дисципліни" повинно бути зазначено, що даний ЕНК є частиною дисципліни, і подати загальну кількість годин на дисципліну та розподіл годин тільки на дану частину.

5.2.3. У випадку, якщо навчальна дисципліна ведеться двома кафедрами, допускається створення та атестація двох окремих ЕНК для кожної частини. В такому випадку для кожного з цих ЕНК до повної та короткої назви курсу через крапку додається скорочена назва цієї частини. Кожен з таких ЕНК оформлюється у повній відповідності до правил створення ЕНК описаних в цьому положенні за виключенням секції "Підсумкова атестація". В ресурсі "Структура дисципліни" повинно бути зазначено, що даний ЕНК є частиною дисципліни, і подати загальну кількість годин на дисципліну та розподіл годин тільки на дану частину. Також, обов'язково створюється об'єднуючий ЕНК, в якому повинні бути такі компоненти (наповнюється викладачами, які атестують ЕНК):

- загальна інформація про дисципліну в цілому (для кого викладається, коли викладається, розподіл годин за видами діяльності, структура дисципліни);
- підсумкова оцінка з ЕНК кожної складової частини (реалізується через діяльність "Зв'язаний курс");
- питання для самопідготовки до іспиту/заліку;
- заповнений банк питань для проведення іспиту/заліку;
- тест для самоперевірки до іспиту/заліку;
- діяльності для проведення іспиту/заліку (тест, завдання тощо);
- оформлений Журнал оцінок.

5.2.4. До атестації не приймаються ЕНК в яких відсутні такі компоненти:

- повністю оформлений Журнал оцінок (розбивка діяльностей по модулях, правильний підрахунок балів за кожен модуль, навчальну роботу, всього за дисципліну в балах та буквах);

- проведена апробація використання ЕНК (мінімум три студента повинні пройти всі елементи ЕНК, викладач повинен перевірити роботи та проставити оцінки, в Журналі оцінок повинна чітко розраховуватися фінальна оцінка).

5.2.5. До атестації не приймаються ЕНК, яких не має в навчальному плані на наступний навчальний рік.

5.3. Атестація проводиться на основі експертизи, яка передбачає оцінювання ЕНК експертами з трьох позицій: структурно-функціональної, змістовно-наукової та методичної.

- Структурно-функціональна експертиза передбачає аналіз наявності обов'язкових складових ЕНК (Рис.1) та визначення відповідності кожної складової вимогам.

- Змістовно-наукова експертиза передбачає аналіз науковості матеріалів курсу, відповідності змісту державним стандартам освіти, цілям і завданням дистанційного курсу. Оцінюється актуальність змісту, новизна матеріалу, що подається, його завершеність і логічна узгодженість.

- Методична експертиза передбачає оцінювання методичних аспектів організації ЕНК, 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.

5.4. Експертиза ЕНК здійснюється групою фахівців, до якої включені:

фахівець з предметної області для здійснення змістовно-наукової експертизи – експерт зі змісту; фахівець з методики організації дистанційного навчання для здійснення структурно-функціональної та методичної експертизи. Кожний експерт, залучений до експертизи, оцінює ЕНК за критеріями, наведеними у додатку 16, складає експертний висновок за формою (додаток 17) і подає його для розгляду комісії Інституту з атестації ЕНК. Комісія приймає ЕНК для атестації за умови, що висновки експертів носять позитивний характер і по кожному виду експертизи набрано не менше 80 балів.

5.5. Комісію Інституту з атестації ЕНК очолює заступник директора з навчально-виховної роботи або завідувач навчально-методичного відділу, її склад затверджується відповідним наказом директора Інституту.

5.6. Порядок проведення атестації ЕНК:

- призначення експертів для здійснення експертизи ЕНК здійснюється на підставі рішення комісії Інституту з атестації ЕНК;

- проведення експертизи відбувається згідно з даним Положенням, затвердженим директором Інституту;

– висновки експерта зі змісту розглядаються та затверджуються на засіданні відповідної кафедри Інституту, яка несе відповідальність за якість змісту електронного навчального курсу та відповідність навчальному плану спеціальності, та затверджується деканом факультету, для студентів якого створено ЕНК;

– позитивне рішення комісії Інституту з атестації ЕНК, сформоване на основі висновків експертів та презентації ЕНК автором, є підставою для подальшого його використання у навчальному процесі з грифом Інституту "Атестовано".

5.7. Копія атестованого ЕНК може бути створена у випадку викладання дисципліни для різних спеціальностей, різних форм навчання, повного та скороченого терміну навчання тощо.

5.7.1. Для створення копії атестованого ЕНК на комісію з атестації ЕНК подається запит на створення та реєстрацію копії ЕНК (додаток 18). Комісія розглядає та затверджує копії ЕНК на засіданнях, які проводяться згідно наказу директора.

5.7.2. Ведення копії атестованого ЕНК зараховується аналогічно ЕНК, який було атестовано.

5.7.3. Копія атестованого ЕНК вважається застарілою з моменту визнання таким оригінального ЕНК. З цього часу припиняється зарахування ведення цього ЕНК в рейтинг НПП.

5.7.4. Якщо оригінал ЕНК після закінчення терміну атестації було переатестовано, то потрібно подати заяву на створення нової копії з переатестованої ЕНК.

5.7.5. Якщо автор оригінального ЕНК не робить його переатестації, то можлива переатестація однієї з його копій з переходом до неї статусу оригінала атестованого ЕНК. Після цього, всі копії робляться з нового оригіналу.

5.7.6. Копія ЕНК може бути переатестована в оригінальний ЕНК за умови різниці ресурсів з оригіналом не менше ніж на 60%.

Додатки

Додаток1

Приклад структури ЕНК на базі платформи Moodle

На рис.3 наведено приклад структури ЕНК з дисципліни "Інформатика. Електронні документи". Кожна складова частина ЕНК повинна мати заголовок і відповідати структурі, наведених на рис.1.

Навчальний портал НУБіП | Мої курси | Цей курс | Максим Володимирович

Інформатика. Робота з документами*

Ваш прогрес ?

- Робоча програма
- Структура дисципліни
- Оцінювання результатів
- Друковані та Інтернет джерела
- Глосарій
- Оголошення

Модуль 1

Теоретичний матеріал

- Типи розмітки
- розмітки документів
- Процедурна розмітка
- процедурна розмітка
- Розмітка представлення: HTML
- розмітка представлення
- Описова розмітка: XML
- розмітка представлення
- Конвертація між різними форматами
- описова розмітка

Лабораторні роботи

- Лабораторна робота 1а
- Лабораторна робота 1б
- Лабораторна робота 2
- Лабораторна робота 3

ОПИС КУРСУ

Анотація: Курс "Інформатика.Робота з документами" є частиною великого курсу "Інформатики". Метою курсу є формування знань про принципи роботи з електронними документами та їх ефективне подання і поширення, а також ефективне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.

Автор курсу: Мокрієв М.В.

Напрямок підготовки: економічна кібернетика

Період: Курс - 2, Семестр - 2

ECTS: 3 кр

Доступ: закритий

КАЛЕНДАР листопад 2016

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

ключ подій

- Ховати глобальні події
- Ховати події курсу
- Ховати події групи
- Ховати власні події

Рис.3

Приклад оформлення журналу оцінок у ЕНК на базі платформи Moodle

Щоб оформити журнал оцінок, необхідно знати "вагу" кожного модуля у загальній структурі оцінки з дисципліни. Журнал оцінок відкривається кнопкою "Журнал оцінок" в блоці Керування → Керування курсом.

У журналі оцінок у формі налаштування категорій та елементів (рис.4а. 1) задаються категорії для оцінювання (наприклад: модуль 1, модуль 2, навчальна робота). В кожену категорію потрібно помістити завдання та тести, за якими здійснюється оцінювання навчальних досягнень (рис.4а. 2). Оцінювання навчальних досягнень студентів з усіх модулів та підсумкової атестації здійснюється за 100-бальною шкалою. У журналі оцінок переглянути бали за кожне завдання та підсумкову оцінку з модуля (рис.4б. 4) або лише підсумкову оцінку з модуля (рис.4б. 5). Студент бачить тільки свої оцінки (рис. 4в.).

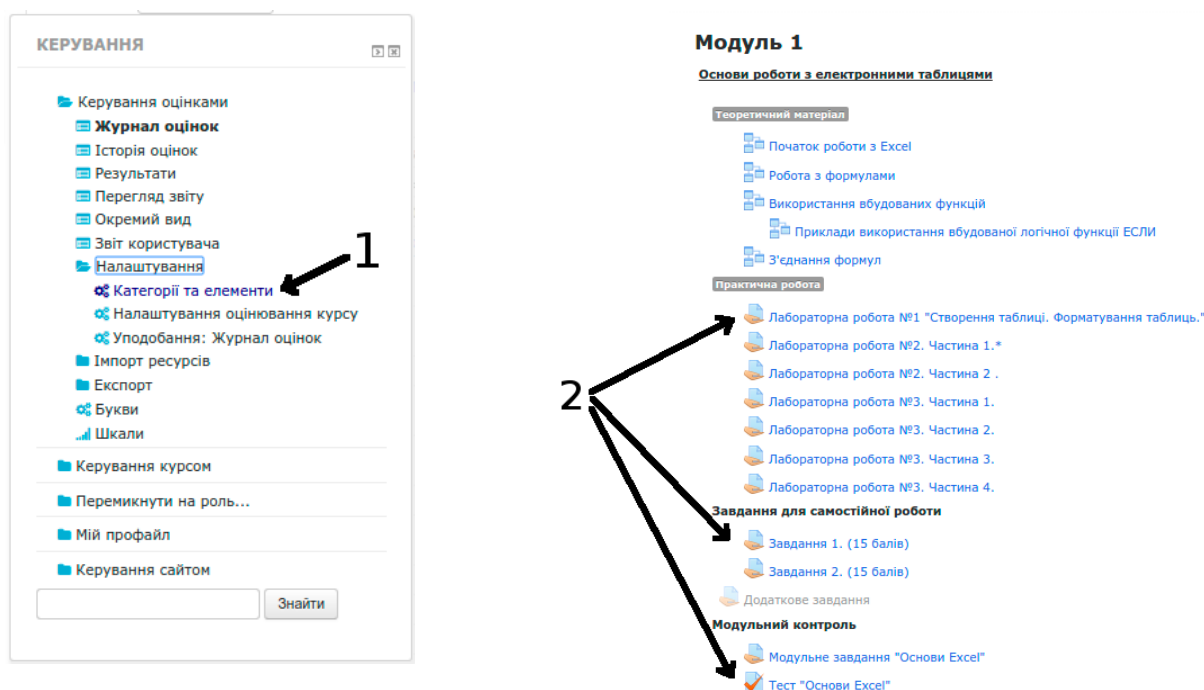


Рис.4а

Журнал оцінок

Окремі групи Всі учасники

Всі учасники: 30/30

Ін'я : **Вибрати все** АБВГГ'ДЄЄЖІЙКЛМНОПРСТУФХЦЦЩЩЯ
Прізвище : **Вибрати все** АБВГГ'ДЄЄЖІЙКЛМНОПРСТУФХЦЦЩЩЯ

Інформатика. Робота з ...											
Навчальна робота											
Модуль1											
Прізвище	Ін'я	ТМ1	ЛМ1	Самостійна робота	Тест - Модуль1	Всього Модуль1	Всього Модуль2	Навчальна робота	Підсумкове тестування	Загальне за курс	
Волківський Володимир Вячеславович		17	0	-	-	17	0	6	-	6 (F)	
Гончаренко Іван Васильович		20	4	-	26	50	6	19	-	19 (F)	
Демченко Анастасія Сергіївна		19	6	25	22	72	15	30	-	30 (F)	
Донев Олександр Олександрович		18	5	29	29	81	0	28	-	28 (F)	
Дубина Денис Геннадійович		17	0	-	19	36	0	13	-	13 (F)	

Рис.4б

Елемент оцінювання	Оцінка	Інтервал	Відгу
Інформатика. Електронні таблиці*			
Навчальна робота			
Модуль1			
Лабораторна робота №1 "Створення таблиці. Форматування таблиць."	4	0-5	
Лабораторна робота №2. Частина 1.*	3	0-5	
Лабораторна робота №2. Частина 2.	3	0-5	
Лабораторна робота №3. Частина 1.	4	0-5	
Лабораторна робота №3. Частина 2.	5	0-5	
Лабораторна робота №3. Частина 3.	5	0-5	
Лабораторна робота №3. Частина 4.	5	0-5	
Завдання 1. (15 балів)	15	0-15	
Завдання 2. (15 балів)	15	0-15	
Модульне завдання "Основи Excel"	20	0-20	
Тест "Основи Excel"	11	0-15	
Додаткове завдання	-	0-10	
Всього Модуль1 Врахувати порожні оцінки.	90	0-100	
Модуль2			
Лабораторна робота №4. Ряди даних в MS Excel (Частина 1)	5	0-5	
Лабораторна робота №4. Ряди даних в MS Excel (Частина 2).	4	0-5	1996
Лабораторна робота №5. Зведені таблиці	3	0-5	
Лабораторна робота №6. Створення макросів в MS Excel (Частина 1).	4	0-5	
Лабораторна робота №6. Створення макросів в MS Excel (Частина 2).	4	0-5	
Лабораторна робота №7. Підбір параметру (Частина 1).	5	0-5	
Лабораторна робота №7. Підбір параметру (Частина 2).	5	0-5	
Завдання 3 (15 балів)	14	0-15	
Завдання 4. (15 балів)	15	0-15	
Модульне завдання "БД в Excel"	20	0-20	
Тест "БД в Excel"	11	0-15	
Всього Модуль2	90	0-100	

Рис.4в

Приклад подання ресурсу "Робоча програма", який входить до ЕНК "Інформатика"

На рис.5 наведено приклад робочої програми з дисципліни "Інформатика". 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).

The screenshot shows a web interface for the course "Інформатика. Робота з документами*". On the left is a sidebar menu with items: "Робоча програма", "Календарний план", "Критерії оцінювання", "Література", "Термінологія", and "Новини". An arrow labeled '1' points to "Робоча програма". The main content area has a title "Інформатика. Робота з документами*" and a subtitle "Робоча програма". Below this, there is a paragraph about the course being part of a larger "Інформатика" course. Then, a section "Розподіл навантаження, год" lists: "Всього - 45год", "Лекції -", "Лабораторні роботи - 36год", and "Самостійна робота - 9год". An arrow labeled '2' points to this section. Below that, a paragraph describes the course goals and tasks. An arrow labeled '3' points to this paragraph. Then, a paragraph lists prerequisites. An arrow labeled '4' points to the "ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА" section, which includes "Змістовий модуль 8. ТИПИ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІ". Below this, there are four lecture topics: "1. Типи розмітки електронних документів", "2. Процедурна розмітка", "3. Розмітка представлення: HTML", and "4. Описова розмітка: XML".

Інформатика. Робота з документами*

Робоча програма

Курс "Інформатика.Робота з документами" є частиною великого курсу "Інформатики". Наведена робоча програма стосується тільки даної частини.

Розподіл навантаження, год

Всього - 45год
Лекції -
Лабораторні роботи - 36год
Самостійна робота - 9год

Метою курсу є формування знань про принципи роботи з електронними документами та їх ефективного використання.

Завданням курсу є вивчення теоретичних основ створення текстових та графічних документів, розв'язування завдань фахового спрямування.

Передумови вивчення курсу. Студенти повинні знати теми з апаратного та програмного забезпечення текстових процесорів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: основні поняття Інформатики; склад, призначення та основні функції сучасного програмного продукту;

вміти: практично працювати на комп'ютері; професійно користуватись програмними продуктами

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

Змістовий модуль 8. ТИПИ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІ

Тема лекційного заняття 1. Типи розмітки електронних документів

Вступ. Процедурна. Представлення. Описова розмітка. Розширювана мова розмітки XML.

Тема лекційного заняття 2. Процедурна розмітка

Популярні текстові процесори — Word, Writer. Основна мета процедурних розміток. Таблиці стилів.

Тема лекційного заняття 3. Розмітка представлення: HTML

HTML — мова представлення інформації. Як створити HTML документ. Стандарти HTML. Заголовок.

Тема лекційного заняття 4. Описова розмітка: XML

Суть описової розмітки. Навіщо використовувати XML. DTD та XML схеми. Допустимі XML документи.

Рис.5

Приклад подання ресурсу "Календарний план", який входить до ЕНК з дисципліни "Інформатика"

На рис.6 подано приклад календарного плану з дисципліни "Інформатика". Ресурс "Календарний план" розміщується у секції "Загальна інформація про курс". У ньому відображається потижневе планування усіх видів навчальної діяльності.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Підходи, принципи та технології проектування ІС												
Призначення, завдання, функції, класифікація ІС		0,5				4						
Функції та вимоги до ІС		0,5				4						
Управління вимогами до ІС		1		2		4						
Стандарти проектування ІС та оформлення проектної документації		1				4						
Системний підхід до проектування ІС		1		2		4						
Топології ІС та клієнт-серверна архітектура ІС		1		2		4						
Системний та індуктивний підходи до проектування ІС		1		2		4						
Типове проектування ІС		1		2		4						
Структурна та об'єктно-орієнтована технологія проектування		1		4		4						
Змістовий модуль 2. Інструментальні засоби, шаблони, стандарти проектування ІС												
Інструментальні засоби проектування ІС		1		2		4						
Моделі даних, моделі процесів та їх проектування за допомогою ERwin		1		2		4						
Стандарт UML: статичні та динамічні діаграми		1		4		4						
Створення звітів з допомогою RPTwin		0,5		2		4						
Проектування інтерфейсів інформаційних систем		0,5		2		4						
RAD-методологія та CASE-технологія створення й супроводу ІС		1		2		4						
Технологія RUP. Технологія ARIS		1		2		4						
Паттерн-технологія		0,5				2						
Реінжиніринг ІС		0,5				3						
Усього годин	108	15		30		63						

Рис.6

Приклад оформлення оцінювання результатів

На рис.7 наведено приклад ресурсу "Оцінювання результатів" з дисципліни "Інформатика". Ресурс розміщується у секції "Загальна інформація про курс". У цьому ресурсі відображається розподіл оціночних балів за кожний вид навчальної діяльності при вивченні модулів з дисципліни та відповідність національних оцінок з оцінками ECTS.

Критерії оцінювання

Критерії оцінювання роботи студентів

Оцінка за дисципліну складається з двох частин: навчальна робота (макс- 70 балів) та атестації (макс- 30 балів)

Навчальна робота оцінюється по сумі оцінок змістовних модулів.

Термін навчання Тижні	Номер змістовного модуля	Навчальне навантаження, год.	Кредити ECTS	Рейтингова оцінка змістовного модуля, бали
1-5	1	18	0.5	23
6-11	2	20	0.5	24
12-16	3	18	0.5	23
Семестр		56	1.5	70
Залік				30

Розподіл балів у модулях

Назви робіт	Бали
Модуль 1	100 (мін.60)
Основи інформатизації	18
Апаратне забезпечення	16
Програмне забезпечення	16
Лабораторна 1. Апаратне забезпечення	10
Лабораторна 2. Програмне забезпечення	10
Тест (М1)	30
Модуль 2	100 (мін.60)
Операційні системи	10
Сервісне програмне забезпечення	10
Лабораторна 3-1. Елементарна робота з операційною системою	10
Лабораторна 3-2. Пошук об'єктів	10
Лабораторна 4. Робота з командним рядком Windows	10
Лабораторна 5-1. Архівація даних	10
Лабораторна 5-2. Боротьба з вірусами	10
Тест (М2)	30
Модуль 3	100 (мін.60)
Побудова комп'ютерних мереж	10
Глобальна мережа Інтернет	10
Мобільний Інтернет	10
Лабораторна 6-1. Пошук інформації в Інтернеті	10
Лабораторна 6-2. Пошук товарів в Інтернеті	10
Лабораторна 6-3. Робота з електронною поштою	10
Лабораторна 7. Форум з питань IT	10
Тест (М3)	30
Навчальна робота	70 (мін.42)
Підсумкове тестування	30
Всього за курс	100 (мін.60)

Рис.7

Приклад подання ресурсу "Друковані та Інтернет-джерела"

На рис.8 наведено приклад ресурсу "Друковані та Інтернет-джерела" з дисципліни "Інформатика". Ресурс "Друковані та Інтернет-джерела" розміщується у секції "Загальна інформація про курс". У цьому ресурсі необхідно навести основні друковані джерела (базова література), які студенти повинні використовувати при вивченні дисципліни, додаткові друковані джерела (допоміжна література) та Інтернет-джерела.

Література

Література для вивчення курсу

Базова

1. Інформатика та комп'ютерна техніка. Навч. посіб. [для студ. екон. спец. вищих навч. закладів] / Швиденко М.З., Ткаченко О.М., Глазунова О.Г., Мокрієв М.В., Матус Ю.В., Попов О.Є. - К.: Освіта України, 2012. - 489с.
2. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авт. В. А. Баженов [та ін.] ; Львівський національний університет ім. І. Франка, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", Київський національний університет будівництва і архітектури. - 4-те вид. - К. : Каравела, 2012. - 496 с.
3. Апаратне та системне програмне забезпечення інформаційних процесів. Методичний посібник з виконання лабораторних робіт та завдань для самостійної роботи під керівництвом викладача / О.Є.Попов, О.Г.Глазунова, М.В.Мокрієв та ін. - К.: Видавничий центр АграрМедіаГруп. - 1012.- 178с.

Допоміжна

1. Інформатика і комп'ютерна техніка [Текст] : навчальний посібник / Л.М. Дибкова. - 2-е вид., перероб., допов. - К. : Академвидав, 2007. - 416 с.
2. Інформатика: комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник / За ред. О.І. Пушкаря. - К. : Академія, 2002. - 704 с.
3. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник для студ. вузів. - К. : Каравела, 2003. - 464 с.
4. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник / В. В. Браткевич [та ін.] ; За ред. О. І. Пушкаря. - К. : Академія, 2003. - 704 с.

Інтернет-джерела:

1. Новини зі світу IT на itc.ua - <http://itc.ua>
2. Апаратне забезпечення ПК [Електронний ресурс] - http://computerilk.ucoz.ua/publ/aparatne_zabezpechennja_pk/1-1-0-8
3. Програмне забезпечення. Wikipedia [Електронний ресурс] - https://uk.wikipedia.org/wiki/Програмне_забезпечення
4. Програмне забезпечення [Електронний ресурс] - <http://www.victoria.lviv.ua/html/oit/html/lesson8.htm>
5. Комунікаційна мережа [Електронний ресурс] - http://uk.wikipedia.org/wiki/Комунікаційна_мережа
6. Комп'ютерні мережі. Інтернет-блог [Електронний ресурс] - <http://v-mereji.blogspot.com/>
7. O'Reilly. What Is Web 2.0 [Електронний ресурс] - <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
8. Веб-2.0 [Електронний ресурс] - http://uk.wikipedia.org/wiki/Веб_2.0

Рис.8

Приклад подання термінологічного словника, створеного для ЕНК "Економічна інформатика" на базі платформи Moodle

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

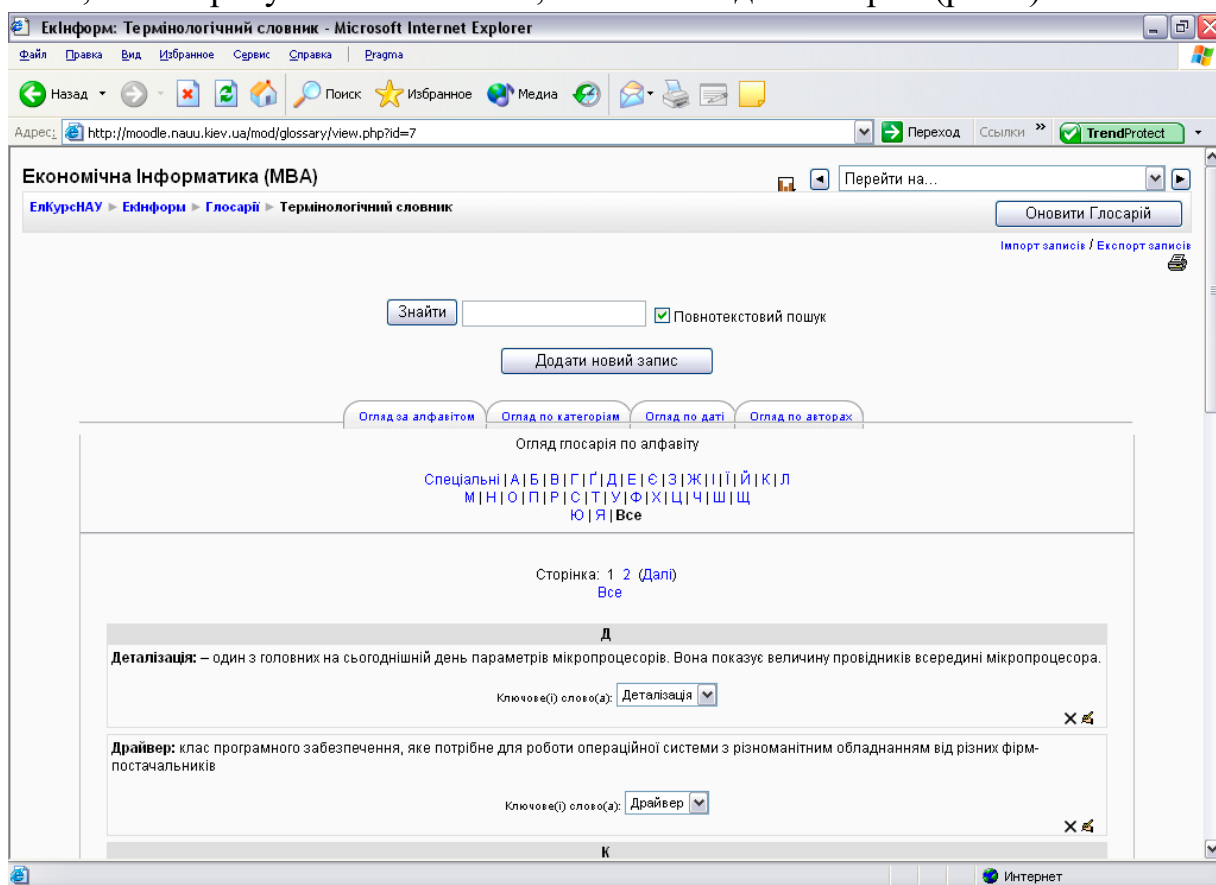


Рис.9.

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).

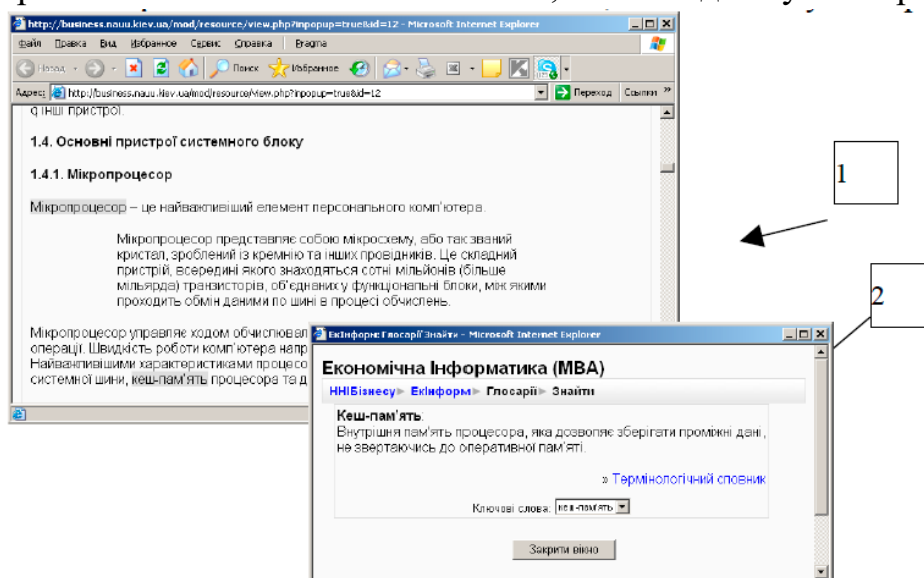


Рис.10

Приклад подання оголошень у матеріалах електронного навчального курсу, створеного на платформі Moodle

У матеріалах курсу є можливість розміщувати оголошення. Викладач може розмістити оголошення (рис.11), наприклад, про проведення студентської конференції (1), а студент може прийняти 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).

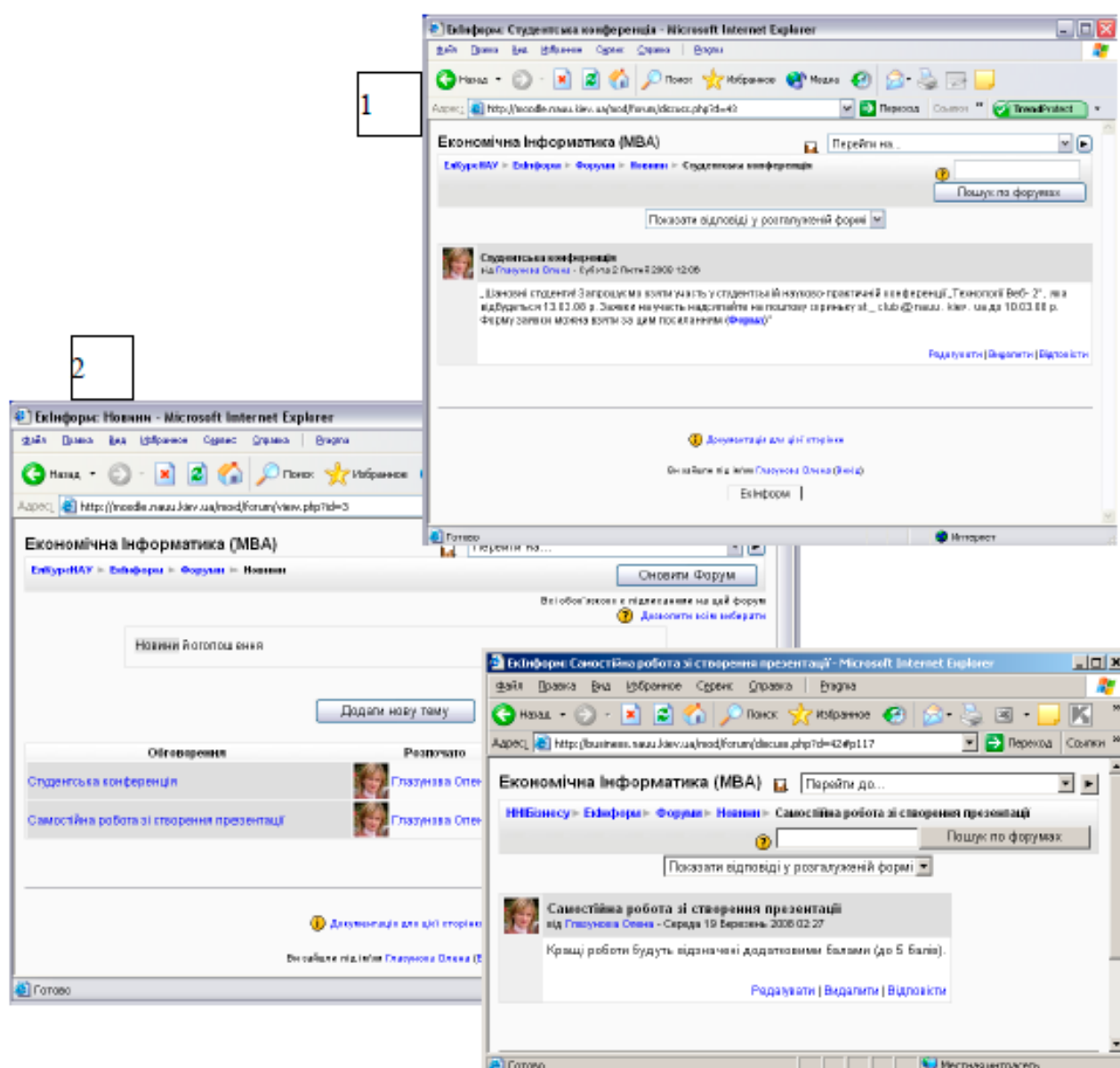


Рис.11

Приклади подання структурованих електронних навчальних матеріалів в ЕНК, створеному на базі платформи Moodle

Структуровані електронні навчальні матеріали можна подати як ресурс типу "Сторінка" (рис.12а). У цьому ресурсі виводиться зміст теми. Кожний елемент змісту є гіперпосиланням на іншу веб-сторінку або на закладку цієї ж сторінки, де і розкривається зміст питання.

Електронна комерція*

Лекція 1. Основи електронної комерції

1. Особливості та переваги електронного бізнесу
2. Суть електронної комерції
3. Моделі електронної комерції
4. Веб-сайти, як основа ведення комерції в Internet
5. Кількісні показники розвитку Інтернет та електронної комерції в Росії та Україні

Інтернет став універсальним діловим середовищем, що поєднує компанії одну з іншою і зі всією споживчою аудиторією. Доступ до методів електронного бізнесу дістали всі компанії, незалежно від їх розміру і віку, з'являються все нові і нові, досконаліші бізнес-схеми. Рівні використання Інтернет сягають від сайту-вітрини (інформація про свою продукцію, запрошення до співпраці) до реалізації достатньо складних схем електронної комерції: інтернет-магазини, інтранет (об'єднання мережею своїх співробітників) і екстранет (підключення зовнішніх партнерів).

Сфера електронного бізнесу в Україні знаходиться на етапі розвитку. Вітчизняні суб'єкти підприємницької діяльності мають ще досить невеликий досвід у використанні можливостей електронного бізнесу, і як наслідок, програють у конкурентній боротьбі. Тому на сьогоднішній день існує досить високий попит на спеціалістів, які б допомогли організаціям і підприємствам використовувати мережу Інтернет для підвищення ефективності їхньої діяльності.

В даному курсі ми розглянемо переваги електронного бізнесу та суть електронної комерції, проведемо огляд існуючих Інтернет-ресурсів та реалізованих проектів електронної комерції, розглянемо платіжні та фінансові системи в Інтернет, Internet-банкінг та Internet-трейдинг, проблеми безпеки інформації та розрахунків через мережу, а також способи ведення електронної комерції та особливості реклами в Інтернет.

1.1. Особливості та переваги електронного бізнесу.

Одним з перших термін "електронний бізнес" (e-business, eBusiness, скорочення від англ. Electronic Business) застосував колишній глава корпорації IBM Луї Герстнер (Lui Gerstner) у 1997 році, коли корпорація почала свою першу тематичну рекламну кампанію, побудовану на цьому терміні. Електронний бізнес по IBM - це поєднання ресурсів традиційних інформаційних систем, ключових основ бізнесу через мережу Інтернет, екстранет і Web безпосередньо з цільовими аудиторіями - споживачами, працівниками і постачальниками.

Ми будемо визначати **електронний бізнес (Е-бізнес)** - як ділову активність, що використовує можливості глобальних інформаційних мереж та комп'ютерних технологій для оптимізації внутрішньої і зовнішньої діяльності компанії з метою створення прибутку.

Концепція електронного бізнесу з'явилася ще до широкого розповсюдження Internet. Перші системи електронного бізнесу виникли ще в 60-ті роки в США. Для цього були створені стандарти Електронного обміну даними (Electronic Data Interchange - EDI) між організаціями - діловими партнерами. А у 1970-і роки EDI був уже досить популярний у фінансових структурах. За допомогою різних міжнародних стандартів Електронного обміну даними, таких як EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) або EDIINT (EDIFACT over Internet), компанії могли вести свій бізнес, обмінюючись електронними повідомленнями, які мають юридичну силу (тобто абсолютно без всякої паперової тяганини). Однак, враховуючи те, що стандарти Електронного обміну даними в різних галузях і країнах були різними, а приватні мережі дуже дорогими, частка електронного бізнесу була дуже мала. У 1997 році до вже існуючих стандартів додався ще один - OBI (Open Buying on the Internet). Концепція OBI побудована на EDIINT, проте охоплює набагато ширший спектр питань, пов'язаних із забезпеченням повного циклу продажів товарів через мережу.

Електронний бізнес ставить своєю метою використання переваг Інтернет (а до них відносяться зручність, доступність і глобальне охоплення) як для розширення можливостей традиційного бізнесу, так і для створення нових, віртуальних видів бізнесу. Більшість компаній переходять у Internet для того, щоб легше робити те, що вони вже роблять.

Рис.12а

Великі тексти можна оформляти за допомогою ресурсу Книга (рис.12.б). При цьому, кожне питання теоретичного матеріалу вкладається в окрему сторінку, а з них автоматично формується зміст.

Аналогічно ресурсу Книга можна використовувати діяльність Урок (рис.12.в). До особливостей Уроку відноситься можливість задавати траєкторію навчання та вставляти між сторінками питання для перевірки засвоєння прочитаного матеріалу.

ЗМІСТ

- 1 Поняття організації, її ознаки та різновиди
- 2 Внутрішнє і зовнішнє середовище організації
- 3 Концепція життєвого циклу організації
- 4 Питання для самоперевірки
- 5 Список рекомендованої літератури

ТЕМА 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ



1 Поняття організації, її ознаки та різновиди

Перш ніж усвідомити сутність категорії «менеджмент», слід з'ясувати, що таке організація, які цілі її діяльності і чому будь-якою організацією потрібно управляти.

Термін «організація» походить від французького «організаціон» та пізньолатинського «організо» і означає «упорядкування», «спрямування», «погодження», «взаємодія». Сам термін «організація» в менеджменті вживається в двох значеннях. У першому з них під організацією розуміється підприємство, відомство, а в другому - функція організації людської діяльності. В принципі, друге значення поняття «організація» обов'язково розглядається в контексті з першим, бо організація будь-якої людської діяльності залежить від структурної побудови підприємства. Розглянемо поняття «організації» за першим її значенням.

Організація – це соціальне утворення, яке об'єднує людей (двох і більше), діяльність яких свідомо координується на основі певних процедур і правил (положень) для досягнення загальної мети або спільних цілей. В українському законодавстві організації, які мають статус юридичної особи, називаються підприємствами.

Щоб вважатися організацією, трудове формування має відповідати таким **обов'язковим вимогам**:

- наявність принаймні двох людей, які вважають себе частиною цієї групи;
- наявність принаймні однієї цілі (тобто бажаного кінцевого стану або результату), як приймають як загальну всі члени даної групи;
- наявність членів групи, які свідомо працюють разом, аби досягти значущої для всіх мети.

В основному всі організації відрізняються одна від одної різними аспектами (функціями), методами і принципами управління, складністю операцій і процедур, формами власності тощо. Будь-яка організація незалежно від форм власності та її місії виконує такі основні економічні та соціальні функції (рис. 1).



Рис.126

МЕНЮ УРОКУ

- Вступ
- Загальні поняття
- Фізична та логічна залежності
- Процес проходження запиту користувача
- Користувачі
- Основні функції групи адміністраторів
- Класифікація моделей даних
- Теоретико-графові моделі даних
- Ієрархічна модель
- Мережева модель
- Реляційна модель
- Життєвий цикл БД
- Підсумок

Загальні характеристики основних понять

[Попередній перегляд](#) [Редагувати](#) [Звіти](#) [Оцінювання есе](#)

Перехід Не переглянута сторінка кластеру або перехід Не переглянута сторінка гілки повинен використовуватися в цьому уроці. Натомість буде використаний перехід на наступну сторінку. Увійдіть під ім'ям якого-небудь студента, щоб протестувати ці переходи.

Поточний бал відображається тільки для студента. Зайдіть як студент, щоб протестувати поточний бал.

Вступ

Вступ

Пройшовши цей урок, ви будете знати:

- основні поняття теорії баз даних;
- класифікацію баз даних;
- розрізняти моделі даних та їх суті;

Протягом життя людина накопичує різноманітну інформацію: телефони, адреси, імена та дати народження друзів і знайомих; відомості про те, які книги зберігаються у власній бібліотеці, які ігри, аудіо- та відеозаписи знаходяться на дисках тощо. Такі дані звичайно зберігаються в систематизованому вигляді з тим, щоб ними було зручно користуватися.

Діяльність будь-якої організації, фірми, підприємства невід'ємна від створення й застосування сховищ даних, які стосуються осіб, що працюють на виробництві, товарів, що випускаються, матеріалів, які необхідні для їх виготовлення, тощо. Такі сховища потрібні для управління виробництвом, організації економічних зв'язків, реклами продукції. Сховища різноманітної широкосховищної інформації створюються для подальшого використання. Такими сховищами людина може користуватися при замовленні квитка на літак, при купівлі ліків, при виборі автомобіля, для ознайомлення з новою книжковою продукцією тощо.

Систематизоване сховище даних називається базою даних (БД).

Сучасні бази даних створюються на електронних носіях. Це забезпечує надійне збереження даних і зручні засоби роботи з ними.

[Продовжити](#)

Рис.12в

Приклади подання презентацій лекцій в ЕНК, створеному на базі платформи Moodle

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.

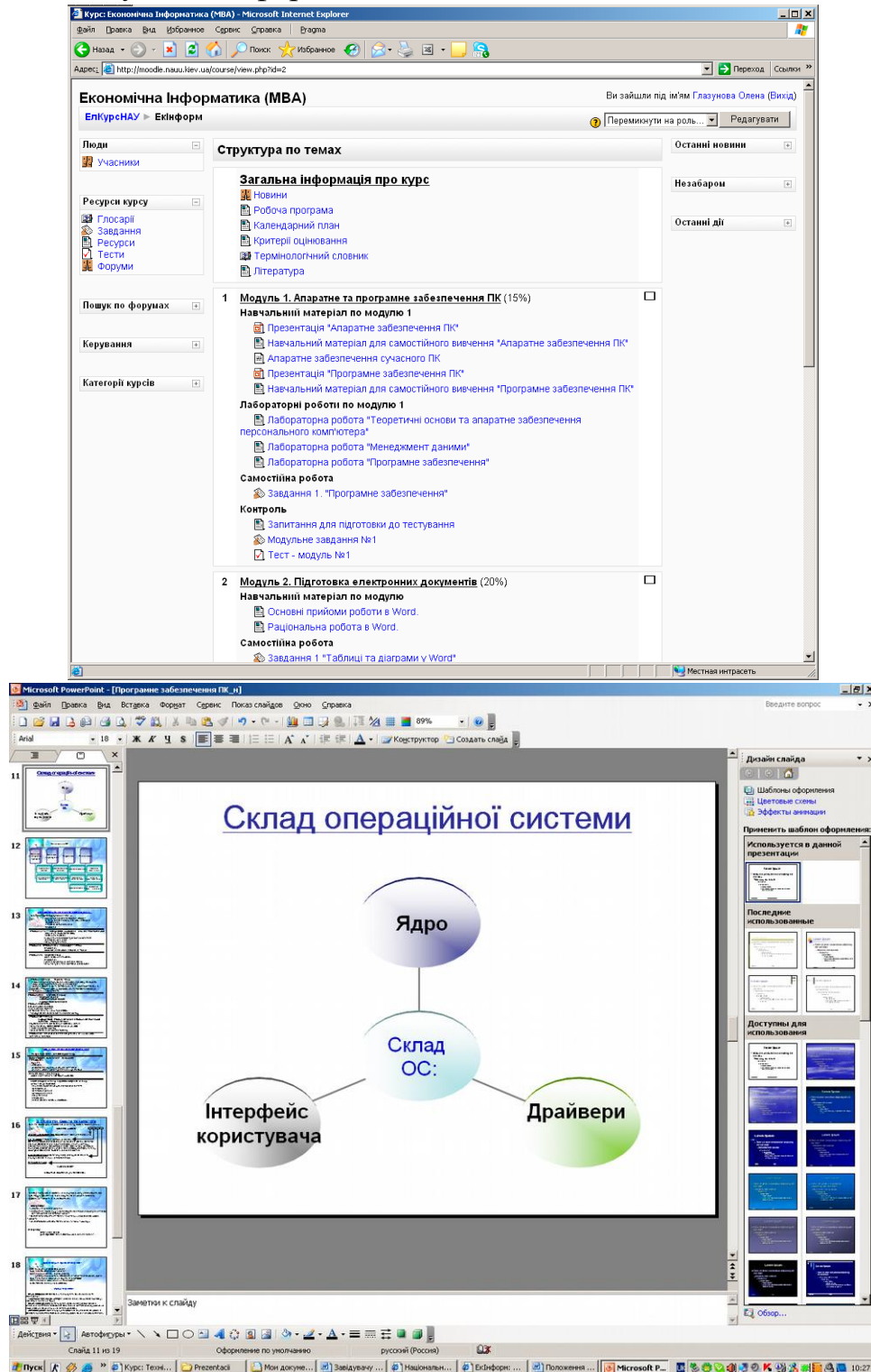


Рис.13

При створенні презентації рекомендується дотримуватись таких основних правил:

- використовуються ключові слова і фрази, а не речення;
- на одному слайді виводиться одне ключове поняття;
- цифрові дані подаються у вигляді діаграм;
- теоретичний матеріал структурується та подається у схемах та організаційних діаграмах;
- теоретичний матеріал підкріплюється графічними зображеннями та відео-фрагментами;
- 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 використовуються шрифти з мінімальним розміром – 20 пт;
- тло, 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 роботи; зміст роботи; завдання для індивідуального виконання; методичні вказівки щодо виконання завдань (може бути посиланням на окремий ресурс); форму подання результатів виконаної роботи; критерії оцінювання; термін, до якого потрібно подати звіт про виконане завдання.

Інформатика. Робота з документами*

Лабораторна робота 4

Лабораторна робота 4. Робота з документами у форматі PDF

План

1. Конвертація електронного документу у формат pdf
2. Рух по документу, пошук необхідної інформації
3. Виділення інформації з документу pdf
4. Захист документу pdf

Завдання:

1. Відкрийте документ створений вами в лабораторній роботі 3.
2. Оформіть властивості документу (назву, автора, ключові слова).
3. Зробіть конвертацію документу у формат PDF витримуючи такі вимоги:
 - документ повинен мати мінімальний розмір в байтах (для розповсюдження через Інтернет);
 - зберігаються гіперпосилання в середині документу (зокрема перехід зі змісту до тексту);
 - зберігаються гіперпосилання на зовнішні ресурси в Інтернет;
 - проставити закладки на розділи документу для швидкого переходу по структурі документу;
 - встановити **пароль** на відкриття документу; пароль написати в коментарі до вашої відповіді.
4. Відкрийте збережений PDF-документ; проведіть в ньому пошук назви програмного продукту по вашому варіанту.
5. Здати документ на перевірку.

Методичні рекомендації до виконання роботи

Приклад виконання роботи

Форма подачі результатів: здати файл з виконаними всіма пунктами завдання

Критерії оцінювання:

Всього за роботу - 10

- Подано файл у форматі PDF - 1
- Є внутрішні посилання в документі - 2
- Є зовнішні посилання в документі - 2
- Створена структура документу PDF - 3
- Зроблено захист документу - 2

Корисні посилання

1. Створення доступних файлів PDF
2. Збереження у форматі PDF

Рис.14

Приклад подання навчального ресурсу типу "Завдання" для організації самостійної роботи студентів

Обов'язкові елементи при формулюванні завдання для самостійного виконання: текст завдання, вимоги до виконання та подачі результатів виконання, критерії оцінювання, термін подачі 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.15). Студент вводить відповідь у вікні завдання, відкривши текстовий редактор (1).

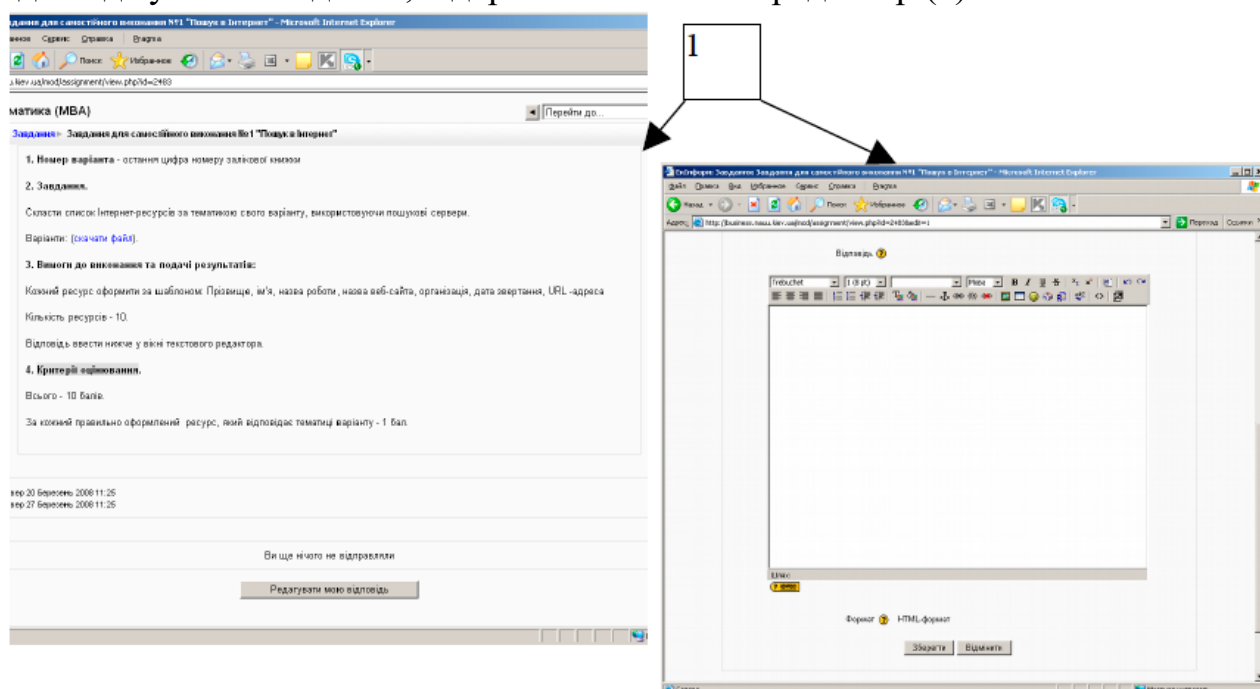


Рис.15

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

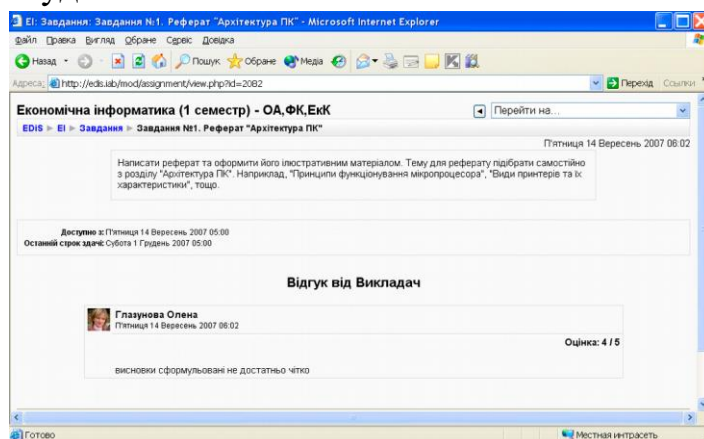
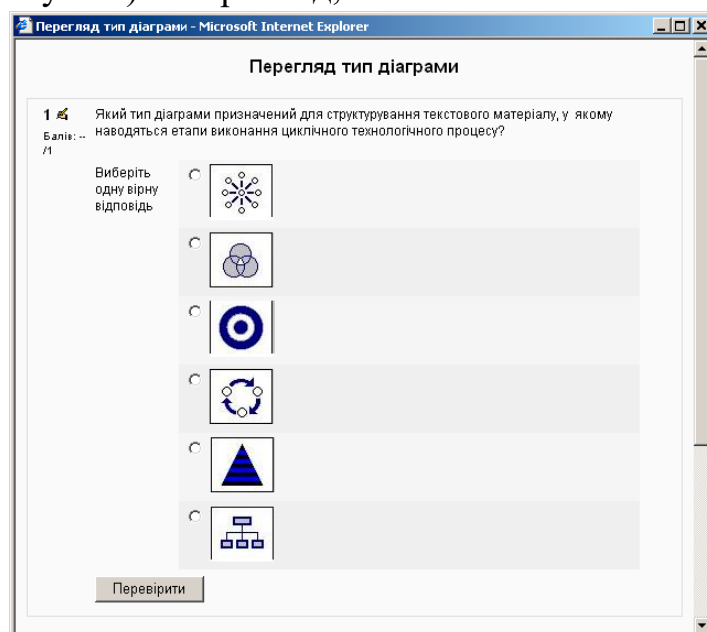


Рис.16

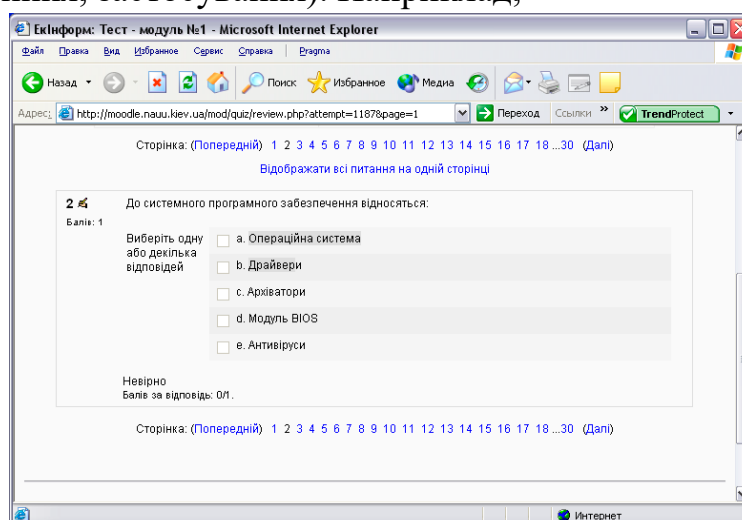
Приклади тестових завдань, які можна сформувати у ЕНК на базі платформи Moodle:

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,

1

Балів: -
-/1

Встановити відповідність між характеристиками мікропроцесора та одиницями їх вимірювання

ємність кеш-пам'яті	Обрати...
рівень деталізації провідників	Обрати...
розрядність	Обрати...
тактова частота	Обрати...

Перевірити

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

1

Балів: -
-/1

Оберіть правильну послідовність дій при копіюванні файлів з однієї папки в іншу:

Команда "Вставити"	1
Команда "Копіювати"	2
Відкрити папку, у яку потрібно скопіювати файли	1
Виділити файли	4
Відкрити папку, яка містить файли	Обрати...

Перевірити

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

1

Який мінімальний розмір шрифта рекомендується використовувати у презентаціях? (відповідь - цифрою).

Балів: --/1

Відповідь:

Перевірити

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

Перегляд Ессе - Microsoft Internet Explorer

1

Балів: -- /1

Назвіть сучасні пакети комп'ютерної графіки (5 пакетів), вказавши їх основне призначення

Відповідь:

Тrebuchet 1 (8 pt) Мова B I U S x² x³

Шлях:

Перевірити

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

Екран: Тест - модуль №1 - Microsoft Internet Explorer

Назад Пошук Избранное Медиа

Адрес: http://moodle.nauu.kiev.ua/mod/quiz/review.php?attempt=1167&page=2

Переход Ссылки TrendProtect

Сторінка: (Попередній) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ...30 (Далі)

Відобразити всі питання на одній сторінці

3

Антивірусні програми відносять до групи прикладного програмного забезпечення та підгрупи антивірусних програм.

Відповідь:

☐ Вірно

☐ Невірно

Сторінка: (Попередній) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ...30 (Далі)

Готово Інтернет

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

Перегляд Період плат - Microsoft Internet Explorer

Перегляд Період плат

1

Визначити скільки грн. потрібно щомісяця сплачувати банку, щоб за 2 роки погасити борг 200000 грн, взятий під 14% річних?

Балів: -- /1

Відповідь:

Перевірити

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. 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: 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=

30

Критерії повноти (структурно-функціональна експертиза)

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

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 розвинутою системою навігації, ілюструється відео та скрін кастами	10	7	4	2	0
10.		Додаткові мультимедійні навчально-методичні матеріали (відео, підкасти, аудіо, ...) подані у рекомендованих форматах, відкриваються без додатково	5	4	3	1	0

		встановлених спеціальних програмних засобів					
11.		Презентації 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.		Кожна робота виконується за допомогою програмного забезпечення доступного за посиланням на віртуальний робочий стіл студента	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 відправлення 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 (рівень 2)	Не виконується більше половини визначених вимог (рівень 3)	Не дотримуються вимоги взагалі (рівень 4)	Елемент відсутній
1	Візитка курсу	Анотація дисципліни, наведена у візитці курсу змістовно відповідає описанню ключових тем курсу	1	0	0	0	0
2	Робоча програма	Відповідає типовій навчальній програмі або анотації освітнього стандарту	1	1	0	0	0
3	Графік навчання	Відповідає робочій навчальній програмі	1	0	0	0	0
4	Друковані та Інтернет джерела	Запропоновані друковані та Інтернет джерела містять основні та додаткові навчально-методичні матеріали з дисципліни	1	1	0	0	0
5		Запропоновані джерела є актуальними та сучасними	1	1	0	0	0
6	Термінологічний словник	Основні терміни з дисципліни подані у глосарії до курсу	1	1	0	0	0
7		Усі означення термінів у глосарії до курсу подано у коректній формі	1	1	0	0	0
8	Оголошення	У оголошеннях та форумах подані актуальні питання для обговорення	1	1	0	0	0
9	Теоретичний матеріал	Кожна тема, що подається у електронному посібнику, висвітлена в обсязі достатньому для оволодіння студентами навчальним матеріалом	4	2	0	0	0
10		Зміст навчального матеріалу відповідає освітнім стандартам, робочій навчальній програмі, сучасному стану технологій у аграрному товаровиробництві	4	2	0	0	0
11		Навчальний матеріал у електронному посібнику викладено у логічній послідовності, на доступному рівні для студентів ВНЗ	4	2	0	0	0
12		Кожна тема містить актуальну наукову інформацію щодо предметної області вивчення з прикладною спрямованістю на аграрну галузь економіки	4	3	2	0	0
13		Навчальний матеріал, викладений у електронних посібниках має практичне значення, пов'язаний з майбутньою професією та працевлаштуванням (аграрне підприємство)	3	3	2	1	0
14		Матеріал викладено грамотно, лінгвістично чисто	3	1	0	0	0
15		Графічні зображення та підкасти якісно доповнюють навчальний матеріал	4	3	2	1	0
16		Текстовий навчальний матеріал достатньо підкріплений графікою, мультимедіа, відео та аудіо-фрагментами	4	3	2	1	0
17		Графічні зображення, моделі, відео-фрагменти, скрінкасти розміщені у навчальних ресурсах, доречні, коректно виконані, відповідають змісту навчального матеріалу та меті їх використання	4	3	2	1	0
18		Мультимедійні презентації відповідають змісту лекційного матеріалу, графічні зображення, схеми, діаграми містять сучасну актуальну інформацію щодо предмету вивчення	4	3	2	1	0
19		Відеозаписи лекцій містять записи лекцій, які відповідають за змістом необхідному рівню	4	3	1	0	0

		подання навчального матеріалу для студентів ВНЗ з відповідних тем курсу					
20	19 Практичні (лабораторні) роботи	Зміст практичних (лабораторних) робіт відповідає необхідному рівню оволодіння уміннями та навичками, які зазначаються у робочій програмі	4	2	0	0	0
21		Методичні вказівки з виконання практичної (лабораторної) роботи дають повне пояснення щодо порядку виконання роботи	4	3	2	1	0
22		Віртуальні лабораторні роботи дозволяють виконати необхідні досліди та набути необхідних навичок з їх виконання. Програмне забезпечення відповідає сучасному рівню розвитку науки	4	3	2	1	0
23	Завдання для самостійної роботи	Додаткові навчальні матеріали або методичні вказівки з виконання завдань для самостійної роботи або посилання на зовнішні інформаційні ресурси подані в обсязі достатньому для самостійного оволодіння студентами навчальним матеріалом	4	3	2	1	0
24		Завдання для самостійної роботи відповідають змісту умінь та навичок, які необхідно набути або удосконалити	4	2	0	0	0
25		Завдання для самостійного виконання передбачають дослідницьку навчальну діяльність студентів, використання світових інформаційних ресурсів	4	3	2	1	0
26	Модульний контроль	Контрольні запитання відповідають рівню засвоєння знань з модуля	4	2	0	0	0
27		Навчальний тест містить завдання з ключових питань модуля	3	2	1	0	0
28		Коментарі до запитань навчального тесту дають повну підказку студенту щодо виправлення помилок	3	2	1	0	0
29		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
30	Підсумкова атестація	Зміст контрольних запитань відповідає вихідним вимогам до знань, умінь та навичок	4	2	0	0	0
31		Тестові завдання сформовані у тест таким чином, щоб охопити навчальний матеріал всіх модулів курсу (повнота контролю)	4	2	0	0	0
32		Тест відповідає умовам валідності (об'єктивність контролю)	4	2	0	0	0
33	Всього		100				

Критерії методичної експертизи

№	Елемент курсу	Характеристика	Рівень 1	Рівень2	Рівень3	Рівень4	Відсутній
1	Візитка курсу	Викладач має досвід у використанні дистанційних технологій навчання (достатній показник - 3 роки)	5	4	3	2	1
2	Робоча програма	Наявність рекомендацій методичної ради ВНЗ до використання у навчальному процесі	1	0	0	0	0
3	Графік навчання	Структура електронного журналу оцінок повністю відповідає задекларованому розподілу оціночних балів	5	3	1	0	0
4	Друковані та Інтернет	Коректно працюють гіперпосилання на Інтернет-джерела	1	1	0	0	0
5	Термінологічний словник	У навчальних ресурсах виділяються терміни, занесені до глосарію, та працюють посилання на глосарій	5	3	1	0	0
6	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 оф-лайн з боку викладача не більше 1 доби	5	4	3	1	0
7	Теоретичний матеріал	Навчальний матеріал структурований, розбитий на порції, працюють гіперпосилання, наявні графічні зображення, матеріал, призначений для запам'ятовування виділяється (кольором, іншим типом шрифту тощо), використовується інтерактивний самоконтроль пройденого матеріалу;	4	3	2	1	0
		Навчальний матеріал не перевантажений надмірною кількістю текстової інформації, переважно використовуються скрінкасти для демонстрування роботи з програмним забезпеченням	4	3	2	1	0
		Для подання навчального матеріалу у електронній формі використовується копіїр 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 аудіо-супроводом	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 у схемах та організаційних діаграмах, цифрові дані подаються у вигляді таблиць та діаграм; ефекти анімації застосовуються для	4	3	2	1	0

		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					
8	Практичні (лабораторні, семінарські) 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
9	Завдання для самостійної роботи	Всі обрані типи завдань доцільно використовувати для перевірки необхідних умінь 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
10	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 відео-фрагменти	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
11	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				

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і
природокористування України
"Ніжинський агротехнічний інститут"

Експертний висновок

Діючи на основі Положення про електронний навчальний курс, затвердженого
" __ " _____ 20__ р., експерт _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

здійснив (структурно-функціональну, змістовно-наукову, методичну)
експертизу електронного навчального курсу:

(назва ЕНК)

Розробленого для студентів _____ курсу, факультету _____

авторами якого є:

(прізвище, ім'я, по батькові)

відповідно до критеріїв, викладених у додатку 17 вказаного Положення.
Висновок експерта:

Сума балів _____

Підпис експерта _____

" __ " _____ 20__ р.

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

протокол № __ від " __ " _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ / _____ /

Правила користування навчально-інформаційним порталом moodle.nati.org.ua

1. Загальні положення

1.1. Одним із завдань Болонського процесу є створення освітнього середовища, у якому навчальний матеріал поданий у дидактично уніфікованому й формалізованому вигляді, що дає можливість використовувати його у будь-якому місці і у будь-який час незалежно від форми навчання студента.

1.2. Навчально-інформаційний портал moodle.nati.org.ua (далі по тексту - портал) — це комплекс навчально-методичних матеріалів та освітніх послуг, створених для організації індивідуального та групового навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

1.3. За допомогою порталу студент має можливість через Інтернет ознайомитися з навчальним матеріалом, який може бути поданий у вигляді різнотипних інформаційних ресурсів (текст, відео, анімація, презентація, електронний посібник), виконати завдання та відправити його на перевірку, пройти електронне тестування тощо.

1.4. Викладач має змогу самостійно створювати електронні курси і проводити навчання, надсилати повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти завдання, вести електронні журнали обліку оцінок, налаштовувати різноманітні ресурси курсу і т.д.

1.5. Портал може бути використаний як засоби навчання для студентів денної, заочної та дистанційної форм навчання на всіх етапах навчальної діяльності студентів під час вивчення відповідних дисциплін.

2. Персональні дані

2.1. Відповідно до статті 2 Закону України "Про захист персональних даних" від 01.06.2010 № 2297-VI (далі — Закон № 2297) персональні дані — це відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована.

2.2. Всі персональні дані зберігаються на серверах Інституту і зберігаються конфіденційно.

2.3. Користувачі відповідають за власні дії у зв'язку зі створенням і розміщенням інформації на сторінці власного облікового запису на порталі та в інших розділах порталу.

2.4. Приймаючи правила користування або відвідуючи сторінки сайту, відвідувач автоматично погоджується з умовами угоди про конфіденційність в частині використання персоніфікованої і не персоніфікованої конфіденційної інформації відповідно.

2.5. Збір, зберігання, використання, обробка, розголошення інформації, отриманої адміністрацією порталу в результаті відвідування користувачем порталу та/або заповнення реєстраційних форм, у тому числі і їх персональних

даних, здійснюється адміністрацією portalу відповідно до законодавства України.

2.6. Відомості про персональні дані Студентів та Викладачів, призначені лише для використання в інформаційно-освітньому середовищі Інституту.

2.7. Під час відвідування або роботи з порталом користувачі визнають право Інституту на використання Cookie-файлів для належного виконання послуг та роботи portalу.

3. Облікові записи Користувачів

3.1. Доступ до ресурсів portalу — персоніфікований:

3.1.1. Облікові записи створює Адміністратор portalу.

3.1.2. Викладачі отримують логін та пароль на вказану ними електронну адресу, згідно наданих в заявці на реєстрацію даних.

3.1.3. Студенти отримують логін та пароль від відповідальних за впровадження ІКТ на факультетах.

3.1.2. Кожний Користувач має доступ лише до тих електронних навчальних курсів, на яких він зареєстрований для участі у навчальному процесі.

3.1.3. Користувачі персонально несуть відповідальність за конфіденційність зберігання логінів і паролів.

3.2. Після створення Профілю та щоразу при зміні адреси електронної пошти Користувач повинен підтвердити факт володіння ним адресою електронної пошти шляхом виконання вказівок, що автоматично надсилаються за цією адресою.

3.3. Відновлення забутих імені для входу і паролю Профілю Користувача здійснюється автоматизовано засобами, передбаченими програмним забезпеченням portalу. У випадку неможливості автоматизованого відновлення воно здійснюється Адміністратором на підставі заяви Користувача. В заяві Користувач обов'язково повинен вказати прізвище, ім'я, по батькові, всі свої робочі дані (Викладачі: факультет кафедра, Студенти: факультет курс група), свій логін та електронну пошту.

3.4. Користувач повинен самостійно розмістити в своєму обліковому записі власну фотографію. Забороняється використовувати чужі обличчя, зображення предметів, звірів, героїв мультфільмів та коміксів тощо. Користувач на світлинці повинен бути впізнаваним.

4. Обов'язки Користувачів

4.1. Користувач зобов'язаний:

4.1.1. Дотримуватися Правил і вимог роботи на порталі.

4.1.2. Вказувати повні і достовірні дані про себе при реєстрації та постійно слідкувати за їх повнотою і достовірністю.

4.1.3. Своєчасно здавати і виконувати поставлені задачі Викладача.

4.2. Користувачу забороняється:

4.2.1. Використовувати портал для потреб, не пов'язаних з навчальним процесом.

4.2.2. Розголошувати дані свого облікового запису чи дозволяти іншим особам користуватися порталом, використовуючи його обліковий запис.

4.2.3. Володіти чи намагатися отримати більш ніж один обліковий запис.

4.2.4. Розголошувати відому йому Інформацію іншим особам, якщо ця Інформація не стосується виключно цих осіб або не може бути отримана стандартними засобами портал всіма іншими Користувачами незалежно від їх рівнів прав.

4.2.5. Чинити дії, які можуть спричинити розкриття чи зміну інформації, яка недоступна для цього Користувача стандартними засобами порталу.

4.2.6. Чинити дії, які можуть спричинити вихід з ладу порталу чи поставити під загрозу його роботу, цілісність чи конфіденційність інформації.

4.2.7. Чинити інші дії, заборонені Правилами.

4.2.8. Використовувати чи поширювати інформацію, якщо це суперечить Законодавству про охорону авторських прав.

4.2.9. Чинити інші дії, що суперечать Законодавству.

4.3. Лише Користувач несе відповідальність за:

4.3.1. Усі дії, здійснені будь-ким з моменту входу на портал з використанням його облікового запису.

4.3.2. Повноту і достовірність його реєстраційних даних та збереження їх у таємниці.

4.3.3. Зміст інформації, розміщеної ним на порталі.

4.4. Лише Адміністратор несе відповідальність за:

4.4.1. Усі дії, здійснені будь-ким з моменту входу на портал з використанням його облікового запису.

4.4.2. Повноту і достовірність його реєстраційних даних та збереження їх у таємниці.

4.4.3. Зміст інформації, розміщеної ним на порталі.

4.4.5. Створення нових електронних курсів до моменту передачі їх відповідальному за дисципліну викладачу.

4.4.6. Доцільність і коректність встановлених ним додаткових вимог і обмежень, ознайомлення Користувачів з ними та контроль за їх дотриманням.

4.5. Викладач зобов'язаний:

4.5.1. Розміщувати інформацію, в інформаційно-освітньому порталі, для повноцінного процесу навчання.

4.5.2. Своєчасно оцінювати роботу Студентів, з рекомендаціями та відгуками, щодо їх виконаної роботи.

4.6. Деканат зобов'язаний інформувати Користувачів про важливі події та зміни у навчальному процесі.

5. Правила коментування та написання відгуків

5.1. При написанні відгуків та коментарів Користувач повинен дотримуватися встановлених правил і обмежень.

5.2. На сайті заборонено:

5.2.1. Розміщення інформаційних матеріалів, які вміщують заклики до насильства, розпалювання соціальної та расової ворожнечі, міжнаціональних та релігійних чвар; екстремістські релігійні та політичні ідеї.

5.2.2. Образлива поведінка по відношенню до інших відвідувачам, представників адміністрації порталу та університету.

5.2.3. Розміщення нецензурних висловів.

5.2.4. Публікація повідомлень з метою провокування різкої реакції інших учасників ресурсу.

5.2.5. Розміщення не санкціонованої реклами, комерційних повідомлень або оголошень.

5.2.6. Інші інформаційні матеріали, які заборонені законодавством України.

5.3. Забороняється плагіат файлів, документів, інформації.

5.4. Відповідальність за достовірність інформації, розміщеної у загальнодоступних розділах порталу (відгуках, форумі, коментарях) несе виключно її автор.

5.5. Загальнодоступні розділи порталу піддаються постмодерації - перевірці модератором (уповноваженим представником Адміністрації порталу) після розміщення повідомлень.

6. Підсумкові положення

6.1. Незнання правил не звільняє від необхідності їх виконання.

6.2. Адміністрація залишає за собою право вносити зміни до цих правил. У цьому випадку на порталі буде опубліковано відповідне повідомлення про зміни.

6.3. Адміністрація порталу не несе відповідальності за висловлювання Користувачів сайту.

6.4. Адміністрація завжди готова взяти до уваги побажання і пропозиції будь-якого учасника порталу щодо роботи ресурсу.

6.5. Відповідальність за дописи на порталі несе учасник, який їх розмістив.

6.6. Розміщення будь-якого допису на порталі автоматично означає Вашу згоду з цими правилами і з необхідністю їх дотримання.

6.7. Користувач приймає ці правила для подальшого фактичного використання порталу.