

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВСП Львівський автомобільно-дорожній коледж

Національного університету «Львівська політехніка»



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

користувачам інформаційної системи

«ВІРТУАЛЬНЕ НАВЧАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Львівського автомобільно-дорожнього коледжу

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «Львівська політехніка»

Львів 2020

Методичні рекомендації користувачам інформаційної системи «Віртуальне навчальне середовище Львівського автомобільно-дорожнього коледжу Національного університету «Львівська політехніка» / Укл.: Пукало М.І., Бута О.Б., Канюс І.В. – Львів, 2020.

Укладачі:

Пукало М.І., викладач спеціальних дисциплін ВСП Львівського автомобільно-дорожнього коледжу Національного університету «Львівська політехніка»

Бута О.Б., методист ВСП Львівського автомобільно-дорожнього коледжу Національного університету «Львівська політехніка»

Канюс І.В., методист ВСП Львівського автомобільно-дорожнього коледжу Національного університету «Львівська політехніка»

Редактор:

Телюк В.І., заступник директора з навчальної роботи ВСП Львівського автомобільно-дорожнього коледжу Національного університету «Львівська політехніка»

Відповідальний за випуск:

Брегін М.Г., директор ВСП Львівського автомобільно-дорожнього коледжу Національного університету «Львівська політехніка»

Затверджено на засіданні
методичної ради ВСП Львівського
автомобільно-дорожнього коледжу
Національного університету «Львівська
політехніка»
Протокол №від.....

ВСТУП

У ВСП Львівському автомобільно-дорожньому коледжі Національного університету «Львівська політехніка» в якості платформи для створення інформаційного сервісу «Віртуальне навчальне середовище Львівського автомобільно-дорожнього коледжу» (**ВНС ЛАДК**) було вибрано LMS Moodle. Дана система дистанційного навчання поширюється на умовах GNU GPL ліцензії – тобто це безкоштовний програмний продукт з відкритим кодом, який можна модифікувати відповідно до власних потреб.

Слід також відзначити, що LMS Moodle спроектована з урахуванням досягнень сучасної педагогіки (акцент зроблено на взаємодію між студентами і викладачами) та придатна як для підтримки дистанційного навчання, так і для очного.

ВНС ЛАДК створено у вигляді сайту, який є доступний як з мережі INTERNET так і з локальної мережі. Інформаційна система ВНС ЛАДК розміщена на сайті Коледжу <http://ladk.lviv.ua/>.

ВНС – це Інтернет-орієнтована інформаційна система, призначена для інформаційного супроводу освітнього процесу в Коледжі шляхом забезпечення учасникам цього процесу доступу до електронного освітнього контенту та надає такі можливості:

- ✓ забезпечити студентів всіх форм навчання структурованим, у відповідності до навчального плану, методичним забезпеченням у повному обсязі;
- ✓ оперативно поновлювати методичне забезпечення у відповідності до постійних модифікацій навчальних планів;
- ✓ ефективно організувати освітній процес студентів, що навчаються за індивідуальним графіком;
- ✓ якісно й з мінімальними затратами часу на перевірку, проводити контрольні заходи з різноманітними видами тестів і завдань;
- ✓ оперативно отримати поточну інформацію про успішність і активність студентів під час роботи у ВНС ЛАДК.

Розміщена на сайті навчальна дисципліна - є набором електронних матеріалів, підготовлених автором курсу, а також навчальних та контролюючих засобів, що функціонують з використанням стандартних компонентів і сервісів (таких як тест, автоматичний підрахунок результатів тестування тощо), реалізованих у ВНС ЛАДК.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Методичні рекомендації регламентують порядок функціонування ВНС у Коледжі.

1.2. Розроблені методичні рекомендації на підставі законів України «Про фахову передвищу освіту», «Про інформацію», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», «Про доступ до публічної інформації», «Про авторське право і суміжні права», Статуту Коледжу та інших внутрішніх нормативних документів.

1.3. У цих рекомендаціях терміни використовуються у таких значеннях:

Інформаційна система – сукупність організаційних і програмно-апаратних засобів для збору, збереження, пошуку, опрацювання та пересилання інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів.

Інформаційна культура – способи поводження з інформацією під час її створення, збирання, зберігання, опрацювання, подання і використання, що забезпечують цілісне бачення інформаційної діяльності Коледжу та передбачення її результатів.

Інформаційний контент – навчальні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі та збережені на носіях будь-якого типу або розміщені у комп'ютерних мережах, що їх відтворюють за допомогою електронних, цифрових, технічних засобів і необхідні для ефективної організації освітнього процесу.

Ризик ВНС – це можливість негативного впливу на діяльність Коледжу внаслідок використання інформаційного контенту.

1.4. Користувачами ВНС ЛАДК є здобувачі освіти та працівники Коледжу.

1.5. Виключне майнове право на інформаційний контент, створений у ВНС ЛАДК, належить Коледжу.

1.6. Дотримання непублічності та логічної організації освітнього інформаційного контенту є основними принципами функціонування ВНС ЛАДК.

1.7. Користувачі несуть відповідальність за зміст інформації внесеної ними у ВНС ЛАДК.

1.8. ВНС ЛАДК не призначено для збереження приватної інформації користувачів, зокрема особистої переписки, фото (відео) матеріалів тощо.

1.9. У період дистанційного навчання викладачі та студенти повинні перебувати у режимі он-лайн відповідно до розкладу навчальних занять.

1.10. Відповідальною особою за організацію та ефективне використання ВНС ЛАДК є директор Коледжу та заступник директора з навчальної роботи.

2. ПОВНОВАЖЕННЯ КОРИСТУВАЧІВ ВНС ЛАДК

Користувачі ВНС ЛАДК мають такі рівні повноважень:

- *адміністративний* - забезпечує процеси функціонування інформаційної системи та має повноваження **адміністратора** ВНС ЛАДК, надані керівництвом Коледжу, щодо контролювання, впровадження, розвитку, підтримування, використання та захисту

інформації, а також створює індивідуальні облікові записи користувачів, додає курси відповідно до навчальних планів, формує академічні групи тощо.

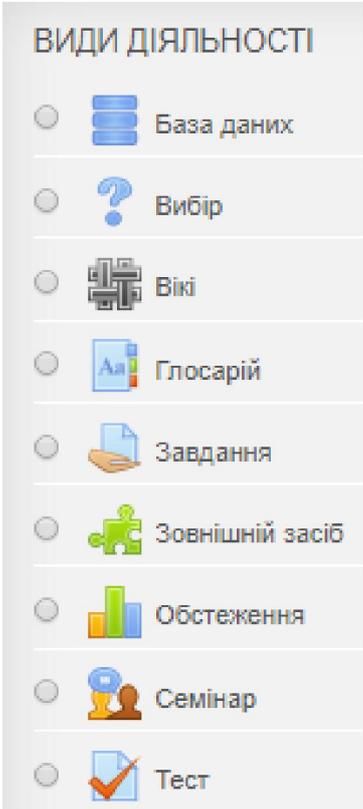
- *первинний* – поширюється на користувачів, які створюють нові, змінюють наявні та знищують непотрібні елементи інформаційного контенту відповідно до наданих прав і повноважень **викладача**.

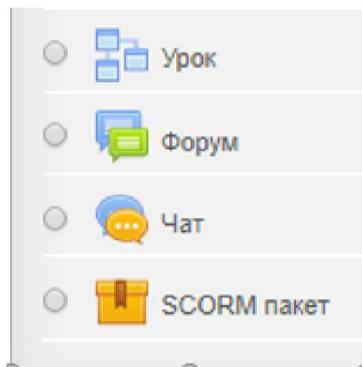
- *вторинний* – поширюється на користувачів, які використовують інформаційний контент для опрацювання, відображення, пошуку, передавання та розповсюдження відповідно до наданих прав і повноважень **студента**.

3. МОЖЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ВНС ЛАДК

Можливості інформаційного середовища ВНС ЛАДК дозволяють формувати інформаційний контент, використовуючи такі інструментарії:

3.1. Модуль діяльності

	 Модуль База даних дозволяє учасникам створювати, підтримувати і шукати набори певних однотипних записів.
	 Модуль Діяльності дозволяє викладачу задати одиночне питання і запропонувати широкий вибір можливих відповідей.
	 Модуль Вікі дозволяє учасникам додавати та редагувати набір веб-сторінок.
	 Модуль Глосарій дозволяє учасникам створювати і підтримувати список визначень, на кшталт словника, або збирати та систематизувати ресурси або інформацію.
	 Модуль Завдання можуть бути охарактеризовані датою здачі і максимальною оцінкою. Студенти можуть завантажувати свої завдання в інформаційну систему ВНС ЛАДК. Пізно виконані завдання приймаються, але час запізнення показується викладачу.
	 Модуль Зовнішній засіб дозволяє студентам взаємодіяти з навчальними ресурсами та діяльністю на інших веб-сайтах.
	 Модуль Обстеження передбачає ряд обстежень, які можуть бути корисні при оцінюванні і стимулюванні навчання в дистанційних курсах.
	 Модуль Семінар дозволяє зібрати та проаналізувати роботи студентів з виставленням колегіальної оцінки.
	 Модуль тест надає викладачу можливість розробляти тести.



Модуль Урок

дозволяє викладачу доставку контенту і/або практичну діяльність у цікавий та гнучкий способи.

Модуль Форуму

існують різні типи форумів - форум викладачів, новини курсів, форуму для всіх, однопотоковий для користувача.

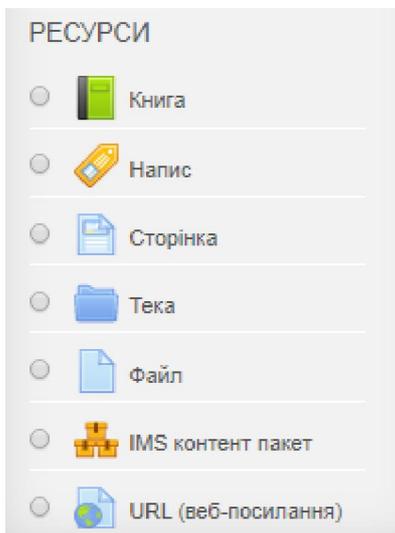
Модуль Чата

дозволяє синхронну, плавну текстову взаємодію.

Пакет SCORM

являє собою набір файлів, які упаковані відповідно до узгодженого стандарту для навчальних об'єктів.

3.2. Модуль ресурсів



Модуль Книга

дозволяє викладачу створювати багатосторінкові ресурси в книжковому форматі, з розділів та підрозділів. Книги можуть містити медіа-файли, текст, а також можуть бути корисними для відображення тривалих уривків з інформацією, яка може бути розділена на розділи.

Модуль Напис

дозволяє вставляти текстові написи на сторінку курсу між посиланнями на інші ресурси і види діяльності.

Модуль Сторінка

надає викладачу можливість створити веб-сторінку, використовуючи вбудований текстовий редактор. Сторінка може показувати текст, картинки, звук, відео, веб-посилання та вбудований код, такий як мапи Гугл (Google maps).

Модуль Теки

дозволяє викладачу надавати доступ до групи файлів розміщених в одній теці. Запаковану в архів теку можна завантажити та розпакувати, або створити порожню теку та завантажити туди файли по одному.

Модуль Файл

дозволяє викладачу надати файл у вигляді ресурсу курсу.

Модуль IMS контент пакет

дозволяє завантажувати такі пакети контенту, як zip-архіви, і додавати їх до курсу як ресурси.

URL модуль

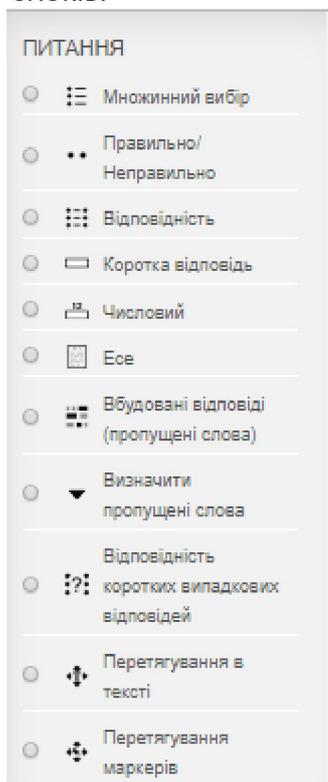
дозволяє викладачу забезпечити веб-посилання як ресурс курсу. Все, що знаходиться у вільному доступі в Інтернеті (документи, зображення, мультимедіа і т.ін.), має свій URL (Universal Resource Locator - Універсальний Локатор)

3.3. Модуль тестів

Тест – це сукупність тестових завдань, за результатами виконання яких можна визначити рівень знань і вмінь студентів з певної навчальної дисципліни. Тести бувають:

✓ навчальні – для відстеження рівня засвоєного матеріалу на етапі його опрацювання, повторення чи закріплення;

✓ контрольні – проводяться як певний підсумок роботи над вивченням матеріалу і мають на меті оцінити знання і вміння студентів у межах одного чи кількох тематичних блоків.



Множинний вибір

дозволяє вибирати одну або декілька відповідей з наданого списку

Правильно/Неправильно

проста форма питання з множинним вибором тільки з двома варіантами вибору: «Правильно» і «Неправильно»

Відповідність

відповідь на кожне підзапитання має бути вибрана із заданого списку можливих відповідностей.

Коротка відповідь

дозволяє відповідь одним або кількома словами (фразою або реченням), які оцінюються шляхом порівняння з відповідними зразками, що можуть містити символи підстановки.

Числовий

дозволено числові відповіді, можливо, з одиницями виміру, які оцінюються шляхом порівняння з різними варіантами відповідей, можливо, з допусками.

Есе

дозволяє відповіді з декількох речень або абзаців. Результати оцінюються викладачем вручну.

Вбудовані відповіді (пропущені слова)

питання цього типу є гнучкими, але можуть бути створені тільки шляхом введення тексту, що містить спеціальні коди, які створюють вбудований множинний вибір, короткі відповіді і числові запитання (текст з пропущеними словами).

Визначити пропущені слова

пропущені в тексті слова заповнюються за допомогою випадкових меню.

Відповідність коротких випадкових відповідей

схоже на питання «На відповідність», але створюється з питань типу «Коротка відповідь»

Перетягування в тексті

пропущені в тексті слова заповнюються за допомогою перетягування, які вибираються випадковим чином з вказаної категорії.

Перетягування маркерів

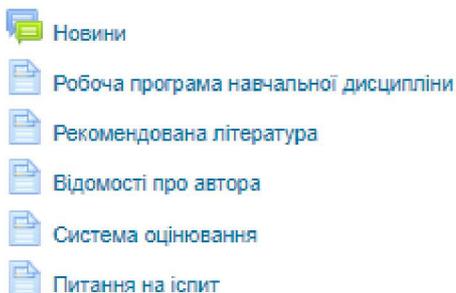
маркери перетягуються та розміщуються на картинці.

При створенні тестових завдань потрібно налаштувати наступні параметри:

1. Назва тесту.
2. Короткий опис - тут можна, наприклад, описати умови проходження тесту, його призначення тощо.
3. Часовий відрізок, протягом якого тест буде доступний.
4. Ліміт часу на проходження тесту.
5. Змінювати порядок питань/відповідей в тесті.
6. Кількість дозволених спроб проходження тесту.
7. Метод оцінювання, якщо число дозволених спроб більше за одну.
8. Максимальний бал, який може бути набраний при проходженні тесту тощо.

4. РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО КОНТЕНТУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ВНС ЛАДК

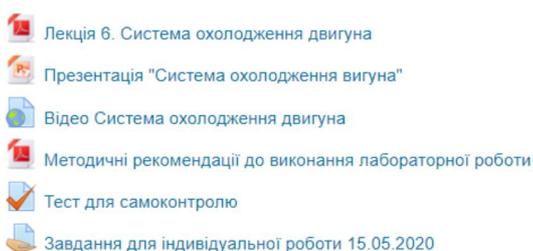
Блок **НОВИНИ** повинен містити



- 1.Робоча програма навчальної дисципліни.
- 2.Рекомендована література.
- 3.Відомості про автора.
- 3.Система оцінювання.
- 4.Питання на семестровий контроль/іспит.

Блок **СЕКЦІЯ (ТЕМА)** повинен містити навчальні матеріали, необхідні для вивчення однієї теми робочої програми

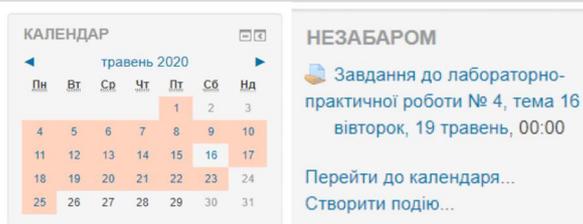
Система охолодження двигуна



*Кількість блоків **Секція (тема)** повинна відповідати кількості тем робочої програми.

- 1.**Назва теми** (копіюється і вставляється з робочої програми).
- 2.**Інформаційні ресурси** (завантажені в електронній формі у форматах pdf, doc, odt, ppt, html). Рекомендованими є формати pdf та ppt.
 - 2.1. Оптимізований лекційний матеріал, який стосується даної теми.
 - 2.2.Інструкції до лабораторних робіт.
 - 2.3.Методичні вказівки до практичних робіт.
 - 2.3. Теми семінарських занять.
3. **Активні ресурси теми**
 - 3.1.Тести для самоконтролю вивченого матеріалу.
 - 3.2.Тести для контролю за виконанням (захист) лабораторних, практичних робіт.
 - 3.3. Завдання для індивідуальної роботи, які стосуються даної теми.
 - 3.4. Розміщення відеоресурсів здійснювати за допомогою URL-коду (посилання).

Блок **КАЛЕНДАР** повинен містити інформацію з датами і часом



- про консультації з дисципліни;
- про проведення тестів, контрольних заходів;
- про терміни подання виконаних індивідуальних завдань;
- про терміни захистів звітів з лабораторних робіт, комплексних розрахункових робіт тощо.

5. ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ У ВНС ЛАДК

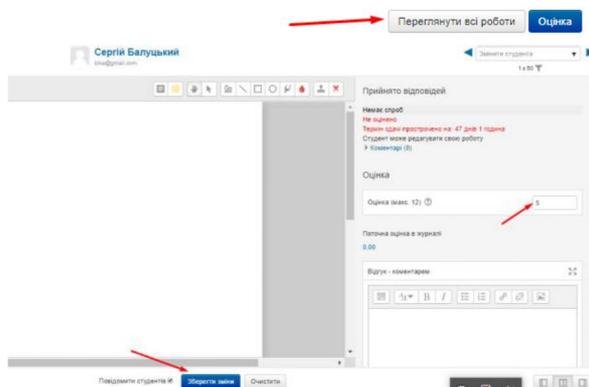
У ВНС ЛАДК можуть оцінюватися тести та індивідуальні завдання. Всі оцінки фіксуються у загальній таблиці. Розширені налаштування дозволяють коригувати оцінку пропорційно навчальним досягненням.

Прізвище	Ім'я	Електронна пошта	Тести до теми 16
Ігор Білик		ihorbilyk1804@gmail.com	5,00
Михайло Болячок		mishabolyachok17@gmail.com	1,25
Валерій Власенко		valeriyvlasenko17@gmail.com	3,75
Михайло Гец		mgoets27@gmail.com	-
Богдан Грицак		grubasyk228@gmail.com	4,69
Владислав Грібов		GribovVlad01@gmail.com	-
Денис Гупало		denyshupalo@gmail.com	4,69

Щоб подивитися результати тестування, потрібно зайти в **Журнал оцінок**. Результати тесту доступні з різним ступенем деталізації. Як правило, відображається список студентів, що проходили тестування. Для кожного студента перераховуються всі спроби проходження тесту, кількість витраченого часу і набрані бали. Спрощена статистика містить інформацію про проходження тесту з деталізацією щодо кількості набраних балів з кожного питання. У розширеній статистиці можна подивитися, які саме відповіді були зроблені кожним студентом, проаналізувати відсоток правильних відповідей з кожного питання.

Результат оцінювання

Учасники	50
Здано	27
Потрібно оцінити	0
Кінцевий термін здачі	п'ятниця 27 березень 2020 12:00
Залишилося часу	Прийм роботи закінчено



Щоб оцінити індивідуальні роботи студентів, які завантажені у ВНС ЛАДК, необхідно перейти на конкретне завдання та перевірити здані роботи.

Для виставлення оцінок за індивідуальні завдання, необхідно внести в поле **Оцінка** результат та **зберегти зміни**.

6. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВНС ЛАДК

Можливими загрозами функціонування ВНС ЛАДК є:

6.1. Порушення законодавства про захист авторських та суміжних прав при розміщенні матеріалів у ВНС ЛАДК.

6.2. Загроза впливу неякісного (недостовірною, неповною, свідомо чи несвідомо спотвореного тощо) інформаційного контенту у ВНС ЛАДК.

6.3. Низький рівень інформаційної культури користувачів ВНС ЛАДК.

6.4. Низька якість апаратного та програмного забезпечення, а також інформаційної інфраструктури Коледжу.



79008, Львів, вул. Личаківська, 2

Тел. (032) 275-14-68, 275-99-14

Тел./факс : (032) 75-34-80

E-mail: gora@mail.lviv.ua

Веб-сайт: ladk.lviv.ua

Facebook: facebook.com/groups/496969440636743/