

5. ВИЗНАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ ВИДАНЬ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ, ПОДАНИХ У ВІРТУАЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЛЬВІВСЬКОЇ ПОЛІТЕХНІКИ, ТА ЇХ ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ МЕТОДИЧНИМИ ПРАЦЯМИ

- 5.1. Вимоги до обсягу електронних навчальних видань та інформаційних ресурсів ВНС ЛП та їх окремих елементів аналогічні вимогам, які ставляться до друкованих методичних праць.
- 5.2. Перелік інформаційних ресурсів, розміщених у Віртуальному навчальному середовищі Львівської політехніки, яким надається:
- 5.2.1. Статус методичної праці, рівноцінної посібнику:
- завершений електронний навчально-методичний комплекс, який відповідає затвердженій структурі (Додаток 1);
 - електронний підручник (посібник);
 - електронний конспект лекцій;
 - електронний посібник для лабораторного практикуму з дисципліни;
 - електронний посібник для виконання практичних робіт з дисципліни;
 - набір віртуальних лабораторних робіт та тренажерів для всієї дисципліни (не менше від чотирьох);
 - ділові ігри з повним комплектом методичного забезпечення для всієї дисципліни (не менше від чотирьох).
- 5.2.2. Статус методичної праці, рівноцінної методичній розробці:
- електронні інструкція та методичні вказівки до виконання лабораторної роботи;
 - електронні методичні вказівки та завдання до виконання практичної роботи;
 - електронні методичні вказівки та завдання до виконання контрольно-розрахункової роботи;
 - електронні методичні вказівки та завдання до виконання розрахунково-графічної роботи;
 - електронні методичні вказівки та завдання до виконання курсової роботи або проекту;
 - електронні методичні вказівки та завдання до виконання комплексної контрольної роботи;
 - текстова частина змістового наповнення курсу ("лекційний" матеріал у вигляді набору текстових документів, набору презентацій чи мультимедійних файлів);
 - глосарій до всієї дисципліни (не менше за 100 термінів);
 - тестові багаторівневі завдання (запитання) з правильними відповідями (не менше за 50 запитань до одного розділу (теми) навчальної програми дисципліни).

- 5.2.3. Статус елементів інформаційних ресурсів для системи дистанційного навчання:
- науково-методичні розробки в сфері дистанційного навчання;
 - педагогічні сценарії навчального процесу за дисципліною з використанням технологій дистанційного навчання, електронних підручників;
 - сценарії виконання лабораторних робіт з використанням віртуальних лабораторій та тренажерів;
 - сценарії ділових ігор.
- 5.3. Порядок визнання інформаційних ресурсів Віртуального навчального середовища Львівської політехніки та їх окремих елементів методичною працею:
- 5.3.1. Для визнання інформаційних ресурсів Віртуального навчального середовища Львівської політехніки або їх окремих елементів методичною працею необхідно, щоб матеріали, надані автором, відповідали вимогам щодо:
- 1) якості і повноти змістового наповнення (відповідність навчальному плану, методичне та дидактичне забезпечення, педагогічні та наукові аспекти тощо). Експертизу з виконання цих вимог здійснює методичний семінар відповідної кафедри та методична комісія навчально-наукового інституту;
 - 2) технологічності (структура електронної дисципліни, наявність необхідних елементів (частин) дисципліни, затверджених для ВНС ЛП). Експертизу цих вимог здійснює Лабораторія інноваційних навчальних технологій Національного університету “Львівська політехніка”.
- 5.3.2. Змістова експертиза визначає повноту смислового вмісту в предметній галузі і проводиться відповідно до затвердженого порядку визнання методичною працею у Національному університеті “Львівська політехніка” відповідною кафедрою, методичною радою навчально-наукового інституту та Навчально-методичним управлінням університету.
- 5.3.3. Програмно-технічна експертиза визначає працездатність ЕНВ як програмного продукту і його сумісність з апаратно-програмними комплексами різних конфігурацій; дає оцінку відповідності чинним стандартам та сучасному технічному рівню аналогічних продуктів; визначає стійкість до помилкових чи некоректних дій користувача і здійснюється Лабораторією інноваційних навчальних технологій.
- 5.3.4. Для проведення комплексної експертизи можуть залучатися сторонні експерти.
- 5.3.5. Висновок про якість і повноту змістового наповнення інформаційного ресурсу або його елемента надає відповідна кафедра у вигляді такого пакета документів:
- дві рецензії фахівців цієї кафедри з рекомендацією визнати надані матеріали методичною працею;
 - витяг з протоколу засідання кафедри про рекомендацію методичної праці до опублікування;
 - витяг з протоколу Науково-методичної ради інституту про видання методичної праці;
 - подання завідувача кафедри у Навчально-методичне управління Національного університету “Львівська політехніка” про розміщення методичної праці у ВНС ЛП, видання кафедрою трьох примірників методичної праці, обсяг праці та про використання цієї праці для методичного забезпечення навчальної дисципліни;

- три друковані екземпляри методичної праці (один екземпляр подається в методичний кабінет кафедри, другий – у Навчально-методичне управління Національного університету “Львівська політехніка”, третій зберігається у автора);
 - висновок Лабораторії інноваційних навчальних технологій про технологічність представленого ресурсу, виданий протягом 10 днів з дати представлення витягу з протоколу засідання Науково-методичної ради інституту.
- 5.3.6. Пакет документів (витяг з протоколу засідання кафедри, дві рецензії, подання завідувача кафедри, витяг з протоколу Науково-методичної ради інституту, один екземпляр методичної праці та висновок Лабораторії інноваційних навчальних технологій) повинен бути переданий для реєстрації в Навчально-методичне управління Національного університету “Львівська політехніка”.
- 5.3.7. Надані автором матеріали на час подання їх для визнання методичною працею повинні бути доступними на веб-сайті Віртуального навчального середовища Львівської політехніки.
- 5.3.8. У разі реєстрації Навчально-методичним управлінням Національного університету “Львівська політехніка” методичної праці автору видається сертифікат встановленого зразка (додаток 2) про визнання наданого інформаційного ресурсу (його елемента) як методичної праці.
- 5.3.9. Інформація про визнання навчально-методичних електронних ресурсів методичними працями фіксується в електронному та паперовому виглядах і зберігається в Навчально-методичному управлінні.
- 5.4. Сертифікат про визнання інформаційного ресурсу (елемента) Віртуального навчального середовища Львівської політехніки методичною працею є документом, який може подаватись автором для присвоєння йому вчених звань та для участі в конкурсах на заміщення посад.
- 5.5. Регулювання взаємовідносин між авторами інформаційних ресурсів (елементів) та Національним університетом “Львівська політехніка” щодо забезпечення авторських прав і майнових інтересів обох сторін здійснюється відповідно до чинних нормативних документів на основі закону України “Про авторське право і суміжні права”.

Рекомендована структура формування навчального матеріалу дисципліни у віртуальному навчальному середовищі Львівської політехніки

– **Блок Загальний** (Блок 0) повинен обов'язково містити:

1. **Новини** (форум з дисципліни).
 2. **Відомості про викладачів.**
 3. **Робочу програму дисципліни.**
 4. **Перелік питань**, які підлягають вивченню та виносяться на семестровий контроль.
 5. **Список рекомендованої навчальної літератури** (із зазначенням наявної в бібліотеці університету).
 6. **Систему оцінювання знань студентів з дисципліни.**
 7. **Перелік індивідуальних завдань** (передбачених робочою програмою дисципліни):
 - o курсових робіт;
 - o комплексних контрольних робіт;
 - o комплексних розрахункових робіт.
 8. **Перелік лабораторних, практичних робіт, семінарів** (передбачених робочою програмою дисципліни).
 9. **Електронні підручники, навчальні посібники та електронні варіанти навчально-методичних матеріалів** (власних та з Інтернету). Наприклад:
 - o електронний навчальний посібник “Комп’ютерна електроніка”;
 - o лабораторний практикум з комп’ютерної електроніки;
 - o методичні вказівки до курсової (комплексної розрахункової) роботи з комп’ютерної електроніки;
 - o збірник задач та вправ з комп’ютерної електроніки.
 10. **Глосарій**
- **Блок Секція модуля** (Блок 1 – Блок №) повинен містити навчальні матеріали, необхідні для вивчення одного змістового модуля згідно з робочою програмою з відповідної дисципліни.
- o **Назва змістового модуля** (згідно з робочою програмою).
 - o **Інформаційні ресурси змістового модуля** (завантажені в електронній формі у форматах pdf, doc, odt, ppt, html, djvu). Рекомендованими є формати pdf, djvu та ppt.
 - o **Матеріали лекцій**, які стосуються цього змістового модуля, у форматі php.
 - o **Інструкції до лабораторних робіт**, які проводяться у цьому змістовому модулі.
 - o **Методичні вказівки до практичних робіт**, які проводяться у цьому змістовому модулі, у форматі pdf, djvu.
 - o **Теми семінарських занять.**
 - o **Активні ресурси змістового модуля.**

- о *Тести для самоконтролю* студентами вивченого матеріалу змістового модуля.
- о *Тести для контролю за виконанням (захист)* лабораторних, практичних робіт.
- о *Завдання для індивідуальної роботи*, які стосуються цього змістового модуля.
- **Кількість блоків Секція модуля** повинна відповідати кількості тем робочої програми.
- **Блок Календар** повинен містити інформацію з датами і часом:
 - о про консультації з дисципліни;
 - о про проведення колоквіумів, тестів, контрольних заходів;
 - о про терміни подання виконаних індивідуальних завдань;
 - о про терміни захистів звітів з лабораторних робіт, комплексних розрахункових робіт тощо;
 - о про консультації та терміни захисту курсових робіт.

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

вул. С.Бандери, 12, м. Львів, 79013

Тел.: 38 (032) 272-47-33

Факс: +38 (032) 258-26-80

E-mail: info@polynet.lviv.ua

<http://www.lp.edu.ua>

№ _____ від « _____ » _____ 20 ____ р.

С Е Р Т И Ф І К А Т

про визнання інформаційного ресурсу (елемента)
електронного навчального видання
методичною працею

ПІБ автора _____

Кафедра _____

Інститут _____

Тип інформаційного ресурсу _____

Елемент інформаційного ресурсу _____

Обсяг навчально-методичної праці _____

Дата розміщення на веб-сайті ВНС ЛП _____

Дата реєстрації НМУ Національного університету “Львівська політехніка”,

№ протоколу _____

Ректор Національного університету
“Львівська політехніка” _____

М.П.