

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**“ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ДЕРЕВИНИ”**  
за спеціальністю 161 “Хімічні технології та інженерія”  
галузі знань 16 “Хімічна інженерія та біоінженерія”  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Кваліфікація: магістр з хімічних технологій та інженерії

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою НЛТУ України

(протокол № 4 від “ 25 ” квітня 2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію з “ 01 ” вересня 2023 р.



/ В.С. Загорський /

Наказ № 44 від “ 02 ” травня 2023 р.)

Львів – 2023

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти

Другий (магістерський)

Галузь знань

16 “Хімічна інженерія та біоінженерія”


Спеціальність

161 “Хімічні технології та інженерія”

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**


Проектною групою спеціальності  
“Хімічні технології та інженерія”

Гарант освітньої програми

 О.І. Бринь

**ПОГОДЖЕНО**

Перший проректор з науково-  
педагогічної роботи

 О.І. Сушинський  
“ 21 ” квітня 2023 р.

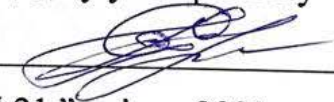
**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою  
університету

Протокол № 3

від “ 13 ” квітня 2023 р.

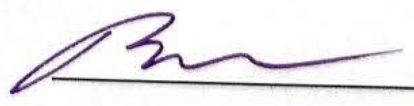
Керівник навчально-методичного  
відділу університету

 Р.Г. Салабай  
“ 21 ” квітня 2023 р.

Голова НМР університету

 М.М. Борис

Директор Навчально-наукового інституту деревообробних та комп'ютерних  
технологій і дизайну

 В.О. Маєвський  
“ 20 ” квітня 2023 р.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено для другого (магістерського) рівня вищої освіти проектною групою освітньої програми “Хімічні технології переробки деревини” спеціальності 161 “Хімічні технології та інженерія” у складі:

Бринь Олеся Ігорівна

доцент кафедри технологій  
деревинних композиційних матеріалів,  
целюлози та паперу,  
кандидат технічних наук, доцент;

Ортинська Галина Євгенівна

доцент кафедри технологій  
деревинних композиційних матеріалів,  
целюлози та паперу,  
кандидат технічних наук, доцент;

Кусняк Ірина Іванівна

старший викладач кафедри технологій  
деревинних композиційних матеріалів,  
целюлози та паперу,  
кандидат технічних наук;

Тимик Діана Володимирівна

старший викладач кафедри технологій  
деревинних композиційних матеріалів,  
целюлози та паперу,  
кандидат технічних наук.

Гарант освітньої програми,  
кандидат технічних наук, доцент

( О.І. Бринь )

Освітньо-професійна програма розглянута та схвалена вченою радою навчально-наукового інституту деревообробних та комп'ютерних технологій і дизайну.  
Протокол № 3 від “ 20 ” квітня 2023 р.,

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного лісотехнічного університету України.

## ЗМІСТ

ВСТУП	5
I. ОСВІТНЯ СКЛАДОВА	6
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	6
2. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ ОСВІТНИХ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ	10
3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ ОСВІТНЬО- ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	11
4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	12
5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	12
II. ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНА СКЛАДОВА	13
III. АТЕСТАЦІЯ	14
IV. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	14

## ВСТУП

Освітньо-професійна програма (надалі ОПП), розроблена з врахуванням основних положень Стандарту вищої освіти України: другий (магістерський) рівень вищої освіти, галузь знань 16 Хімічна інженерія та біоінженерія, спеціальність 161 Хімічні технології та інженерія, затвердженого і введеного в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 04.08.2020 р. № 1004, Закону України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 р.

Реалізація компетентнісного підходу до проєктування вищої освіти шляхом створення однозначного зв'язку запланованих компетентностей (зовнішніх цілей вищої освіти) і результатів навчання за програмами дисциплін, практик та індивідуальних завдань (реалізація цілей) є вирішальним чинником якості вищої освіти НЛТУ України та створення реальної системи внутрішнього її забезпечення. Прозорі й зрозумілі структура та зміст освітньої програми актуальні для абітурієнтів, здобувачів, викладачів, роботодавців.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, силабусів, програм практик, індивідуальних завдань;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації магістрів спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в НЛТУ України;
- викладачі НЛТУ України, які здійснюють підготовку магістрів спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія;
- екзаменаційна комісія спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія;
- приймальна комісія НЛТУ України.

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня магістра спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія.



**I. Освітня складова**  
**1. Профіль освітньої програми магістра**  
**зі спеціальності 161 “Хімічні технології та інженерія”**  
**“Хімічні технології переробки деревини”**

<b>1.1. Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Національний лісотехнічний університет України Кафедра технологій деревинних композиційних матеріалів, целюлози та паперу
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Хімічні технології переробки деревини <b>Chemical technologies of wood processing</b>
<b>Кваліфікація</b>	Магістр з хімічних технологій та інженерії професійного спрямування “Хімічні технології переробки деревини” <b>Master of chemical technologies and engineering, specialization “Chemical technologies of wood processing”</b>
<b>Обсяг освітньої програми та тип диплому</b>	90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці, диплом магістра, одиничний
<b>Рівень/цикл</b>	Закон України «Про вищу освіту» - другий (магістерський) рівень, НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання</b>	Наявність ступеня бакалавра
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська мова
<b>Основні поняття та їх визначення</b>	В освітньо-професійній програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 р. № 1556-VII (зі змінами та доповненнями)
<b>1.2. Мета освітньої програми</b>	
Набуття особою, яка навчається, компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов’язків за спеціальністю 161 “Хімічні технології та інженерія”, пов’язаних з розробленням, виробництвом та (або) сертифікацією матеріалів, одержаних шляхом хімічної переробки деревини з використанням традиційних або альтернативних сировинних ресурсів.	
<b>1.3. Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Опис предметної області</b>	Галузь знань 16 “Хімічна інженерія та біоінженерія”, спеціальність 161 “Хімічні технології та інженерія” <b>Об’єкти вивчення та діяльності</b> – технологічні процеси і апарати сучасних хімічних виробництв переробки деревини. <b>Цілі навчання</b> – підготовка фахівців, здатних розв’язувати складні задачі і проблеми хімічних технологій та інженерії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог. <b>Теоретичний зміст предметної області</b> – поняття, категорії, концепції, принципи хімічних технологій, процесів та апаратів хімічних виробництв переробки деревини. <b>Методи, методика та технології:</b> технології хімічної переробки деревини, фізико-хімічні методи досліджень, методи моделювання, оптимізації, прийняття рішень та проектування хімічних процесів та апаратів, методи планування та обробки результатів експериментів, методика і технології організаційно-технологічного забезпечення та економічного аналізу хімічного виробництва, методи викладання у вищій освіті.

	<i>Інструменти та обладнання:</i> пристрої та прилади для аналізу сировини, проміжних і цільових продуктів, контроль-вимірювальне обладнання, сучасні цифрові технології, спеціалізоване технологічне та наукове обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення.
<b>Фокус освітньої програми</b>	Спеціальна освіта та професійна підготовка за професійним спрямуванням “Хімічні технології переробки деревини” <i>Ключові слова:</i> хімічні технології, хімічна інженерія, хімічна переробка деревини, деревинне волокно, целюлоза, папір, деревинні композити.
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Програма базується на загальновідомих наукових положеннях і результатах сучасних наукових досліджень в області хімічної технології та інженерії із врахуванням сьогоdnішнього стану хімічної галузі, та зорієнтована на актуальну спеціалізацію – хімічні технології переробки деревини, у рамках якої можлива подальша професійна та наукова кар’єра.
<b>Особливості освітньої програми</b>	Фахівці готуються для організаційно-управлінської, господарської, комерційної, інвестиційної та науково-дослідної діяльності у хімічній та деревопереробній галузі промисловості.
<b>1.4. Працевлаштування та продовження здобуття освіти</b>	
<b>Професійні права</b> (код і професійні назви робіт згідно з Класифікатором професій ДК 003:2010)	2146.2 Інженер, інженер-технолог (хімічні технології); 2149.2 Інженер-технолог з переробки промислових відходів.
<b>Академічні права</b>	Продовження здобуття освіти за третім освітньо-науковим рівнем доктора філософії
<b>1.5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Форми викладання та навчання</b>	Лекції, практичні та лабораторні заняття; самостійна робота студента з навчальною та науково-технічною літературою; консультації з викладачами, семінари; виконання індивідуальних завдань; проходження практики; виконання магістерської кваліфікаційної роботи.
<b>Форми контрольних заходів</b>	Поточний та модульний контролю, екзамени, заліки, презентації, захист магістерської кваліфікаційної роботи тощо.
<b>1.6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми хімічних технологій та інженерії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b>	СК1. Здатність досліджувати, класифікувати і аналізувати показники якості хімічної продукції, технологічних процесів і обладнання хімічних виробництв. СК2. Здатність організовувати і управляти хіміко-технологічними процесами в умовах промислового виробництва та в науково-дослідних лабораторіях з урахуванням соціальних, економічних та екологічних аспектів. СК3. Здатність використовувати результати наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок для вдосконалення існуючих та/або розробки нових технологій і обладнання хімічних виробництв.

	<p>СК4. Здатність використовувати сучасне спеціальне наукове обладнання та програмне забезпечення при проведенні експериментальних досліджень і здійсненні дослідно-конструкторських розробок у сфері хімічних технологій та інженерії.</p> <p>СК5. Здатність використовувати професійно профільовані знання, уміння і навички в галузі хімічної переробки деревини для аналізу оцінювання і проектування технологічних процесів та устаткування переробки деревини та деревинних композиційних матеріалів.</p>
<b>1.7. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b>	
<b>Програмні результати навчання</b>	<p>ПР1. <b>Вміти</b> критично осмислювати наукові концепції та сучасні теорії хімічних процесів та хімічної інженерії, застосовувати їх при проведенні наукових досліджень та створенні інновацій.</p> <p>ПР2. <b>Здійснювати</b> пошук необхідної інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.</p> <p>ПР3. <b>Організовувати</b> свою роботу і роботу колективу в умовах промислового виробництва, проектних підрозділів, науково-дослідних лабораторій, визначати цілі і ефективні способи їх досягнення, мотивувати і навчати персонал.</p> <p>ПР4. <b>Оцінювати</b> технічні і економічні характеристики результатів наукових досліджень, дослідно-конструкторських розробок, технологій та обладнання хімічних виробництв.</p> <p>ПР5. <b>Вільно спілкуватися</b> державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення і презентації результатів професійної діяльності, досліджень та проектів.</p> <p>ПР6. <b>Розробляти та реалізовувати</b> проекти в сфері хімічних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.</p> <p>ПР7. <b>Здійснювати</b> у науково-технічній літературі, патентах, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, і аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.</p> <p>ПР8. <b>Планувати та виконувати</b> експериментальні і теоретичні дослідження в сфері хімічних технологій і інженерії, формулювати і перевіряти гіпотези, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.</p>
<b>1.8. Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	
<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту магістерської кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до магістерської кваліфікаційної роботи</b>	<p>Магістерська кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної задачі або проблеми хімічних технологій переробки деревини, виробництва деревинних композитів, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p>Магістерська кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p>



<b>1.9. Специфічні характеристики ресурсного забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	100 % науково-педагогічних працівників залучених до викладання дисциплін освітньої програми, мають наукові ступені та/або вчені звання, з них 33 % мають наукові ступені доктора наук або вчені звання професора, 100 % є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Використання сучасного лабораторного обладнання провідних фірм.
<b>Інформаційно-методичне забезпечення</b>	Використання платформи Google Classroom або віртуального навчального середовища MOODLE Національного лісотехнічного університету України та авторських розробок науково-педагогічних працівників.
<b>1.10. Основні компоненти освітньої програми</b>	
<b>Перелік освітніх компонент</b>	Розподіл змісту освітньої програми за групами освітніх компонент і циклами підготовки подано в п. 2. Перелік освітніх компонент освітньої програми подано в п. 3. Матрицю відповідності компетентностей освітнім компонентам освітньої програми подано в п. 4. Матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами освітньої програми подано в п. 5.
<b>1.11. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Національним лісотехнічним університетом України та закладами вищої освіти і науковими установами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	У рамках програм ЄС Ерасмус+ на основі двосторонніх договорів між Національним лісотехнічним університетом України та закладами вищої освіти і науковими установами зарубіжних країн-партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе, після вивчення курсу української мови.

**2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми  
за групами освітніх компонент і циклами підготовки**

№ п/ п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо- професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо- професійної програми	Всього за весь термін навчання
1	2	3	4	5
1.	Цикл загальної підготовки	11,5 / 12,8	6 / 6,7	17,5 / 19,5
2.	Цикл професійної підготовки	56 / 62,2	16,5 / 18,3	72,5 / 80,5
Всього за весь термін навчання		67,5 / 75	22,5 / 25	90 / 100

### 3. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми

Шифр компоненти	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти (ОК) освітньо-професійної програми</b>			
<i>Цикл загальної підготовки*</i>			
ОКм 1.01	Ділова іноземна мова	3,5	залік
ОКм 2.01	Інтелектуальна власність	3,0	залік
ОКм 2.02	Охорона праці в галузі та цивільний захист	5,0	іспит
Всього за цикл:		<b>11,5</b>	
<i>Цикл професійної підготовки**</i>			
ОКм 3.01	Методологія наукових досліджень та планування експериментів	5,0	екзамен
ОКм 3.02	Моделювання та оптимізація технологічних процесів	5,0	залік
ОКм 3.03	Методи технологічного контролю	5,0	екзамен
ОКм 3.04	Логістика	3,5	екзамен
ОКм 3.05	Інструментальні методи хімічного аналізу деревини	4,5	екзамен
ОКм 3.06	Наноматеріали	3,0	залік
Всього за цикл:		<b>26,0</b>	
<b>Практична підготовка та атестація</b>			
ОКм 4.01	Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи	6,0	залік
ОКм 4.02	Виконання і захист магістерської кваліфікаційної роботи	24,0	екзамен
Всього за цикл:		<b>30,0</b>	
<b>Всього обов'язкових компонент</b>		<b>67,5</b>	
<b>Вибіркові компоненти (ВК) освітньо-професійної програми</b>			
<i>Цикл загальної підготовки*</i>			
ВКм 1.01	Педагогіка і психологія вищої школи	3,0	залік
ВКм 1.02	Психологія управління	3,0	залік
ВКм 1.03	Ділова комунікація іноземною мовою	3,0	залік
ВКм 2.01	Управління персоналом	3,0	залік
Всього за цикл:		<b>6,0</b>	
<i>Цикл професійної підготовки**</i>			
ВКм 3.01	Теоретичні основи процесів склеювання деревини	5,5	екзамен
ВКм 3.02	Фізико-хімічні процеси модифікування деревини	5,5	екзамен
ВКм 3.03	Вогне- та біозахист деревини та деревинних матеріалів	5,5	екзамен
ВКм 3.04	Модифікування деревини та деревинних матеріалів	5,5	екзамен
ВКм 3.05	Технології обробки паперу і картону	5,5	екзамен
ВКм 3.06	Технологія переробки макулатури	5,5	екзамен
Всього за цикл:		<b>16,5</b>	
<b>Всього вибірових компонент</b>		<b>22,5</b>	
<b>Всього за освітньо-професійну програму</b>		<b>90</b>	

#### Примітки.

\* До циклу загальної підготовки відносяться:

- дисципліни соціально-гуманітарної підготовки, позначені шифрами ОК 1..., ВК 1....;

- дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загальноекономічної підготовки, позначені шифрами ОК 2..., ВК 2....;

\*\* До циклу професійної підготовки відносяться:

- дисципліни професійної підготовки, курсові (К) проекти / роботи, позначені шифрами ОК 3..., ВК 3....;

- компоненти практичної підготовки та атестації, позначені шифрами ОК 4....

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам освітньої програми

	ОК <sub>м</sub> 1.01	ОК <sub>м</sub> 2.01	ОК <sub>м</sub> 2.02	ОК <sub>м</sub> 3.01	ОК <sub>м</sub> 3.02	ОК <sub>м</sub> 3.03	ОК <sub>м</sub> 3.04	ОК <sub>м</sub> 3.05	ОК <sub>м</sub> 3.06	ОК <sub>м</sub> 4.01	ОК <sub>м</sub> 4.02	ВК <sub>м</sub> 1.01	ВК <sub>м</sub> 1.02	ВК <sub>м</sub> 1.03	ВК <sub>м</sub> 2.01	ВК <sub>м</sub> 3.01	ВК <sub>м</sub> 3.02	ВК <sub>м</sub> 3.03	ВК <sub>м</sub> 3.04	ВК <sub>м</sub> 3.05	ВК <sub>м</sub> 3.06
<b>ІК</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 1</b>		+			+		+			+	+	+	+		+						
<b>ЗК 2</b>	+		+	+	+	+		+		+	+			+		+					
<b>ЗК 3</b>		+			+					+	+										
<b>СК 1</b>				+	+	+		+	+	+	+					+	+	+	+	+	+
<b>СК 2</b>				+		+				+	+		+		+						
<b>СК 3</b>				+	+				+	+	+							+	+	+	+
<b>СК 4</b>				+	+					+	+										
<b>СК 5</b>				+	+	+		+	+	+	+					+	+	+	+	+	+

**Умовні позначення:** ОК<sub>*i*</sub> – обов’язкова компонента;  
 ВК<sub>*i*</sub> – вибіркова компонента;  
*i* – номер компоненти;  
 ІК – інтегральна компетентність;  
 ЗК<sub>*j*</sub> – загальна компетентність, СК<sub>*j*</sub> – спеціальна компетентність;  
*j* – номер компетентності у переліку компетентностей освітньої програми.

#### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми

	ОК <sub>м</sub> 1.01	ОК <sub>м</sub> 2.01	ОК <sub>м</sub> 2.02	ОК <sub>м</sub> 3.01	ОК <sub>м</sub> 3.02	ОК <sub>м</sub> 3.03	ОК <sub>м</sub> 3.04	ОК <sub>м</sub> 3.05	ОК <sub>м</sub> 3.06	ОК <sub>м</sub> 4.01	ОК <sub>м</sub> 4.02	ВК <sub>м</sub> 1.01	ВК <sub>м</sub> 1.02	ВК <sub>м</sub> 1.03	ВК <sub>м</sub> 2.01	ВК <sub>м</sub> 3.01	ВК <sub>м</sub> 3.02	ВК <sub>м</sub> 3.03	ВК <sub>м</sub> 3.04	ВК <sub>м</sub> 3.05	ВК <sub>м</sub> 3.06
<b>ПР 1</b>					+			+	+	+	+					+	+	+	+	+	
<b>ПР 2</b>					+					+	+										
<b>ПР 3</b>			+		+	+						+	+		+						
<b>ПР 4</b>					+				+	+	+							+	+	+	+
<b>ПР 5</b>	+				+						+			+							
<b>ПР 6</b>		+	+		+		+														
<b>ПР 7</b>		+			+				+		+							+	+	+	+
<b>ПР 8</b>				+	+					+	+										

**Умовні позначення:** ОК<sub>*i*</sub> – обов’язкова компонента;  
 ВК<sub>*i*</sub> – вибіркова компонента;  
*i* – номер компоненти;  
 ПР<sub>*m*</sub> – програмні результати;  
*m* – номер програмного результату у переліку програмних результатів освітньої програми.

## II. ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНА СКЛАДОВА

Практика студентів є невід'ємною складовою освітньо-професійної програми підготовки студентів в галузі знань 16 “Хімічна та біоінженерія” за спеціальністю 161 “Хімічні технології та інженерія”, освітньо-професійною програмою “Хімічні технології переробки деревини” освітнього рівня “магістр”. Вона становить важливу та обов’язкову ланку в підготовці висококваліфікованих фахівців до майбутньої діяльності.

Переддипломна практика з фаху магістрів в галузі знань 16 “Хімічна та біоінженерія” за спеціальністю 161 “Хімічні технології та інженерія”, освітньо-професійною програмою “Хімічні технології переробки деревини” проводиться у відповідності з навчальним планом в 3 семестрі, кількість кредитів ЄКТС – 6, тривалість практики – 4 тижні.

Переддипломна практики є логічним продовженням навчального процесу. Метою переддипломної практики з фаху є набуття фахових компетентностей необхідних для розв’язання практичних завдань пов’язаних із спеціалізованими концептуальними знаннями, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень; критичним осмисленням проблем у галузі та на межі галузей знань; спеціалізованими вміннями/навичками розв’язання проблем, необхідними для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; здатністю інтегрувати знання та розв’язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах; здатністю розв’язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності; зрозумілим і недвозначним донесенням власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються; управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; відповідальністю за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; здатністю продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

Зміст переддипломної практики відображається в індивідуальному завданні.

Контроль умінь та навичок, набутих в процесі проходження практики, відбувається під час захисту практики, який відбувається не пізніше ніж в останній день проходження практики.

Диференційована оцінка із захисту практики заноситься у заліково-екзаменаційну відомість та залікову книжку студента.

### **III. АТЕСТАЦІЯ**

Атестація здобувача вищої освіти – це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, який навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня магістр здійснюється Екзаменаційною комісією, яка затверджується наказом ректора НЛТУ України щороку.

Атестація випускників за освітньо-професійною програмою “Хімічні технології переробки деревини” спеціальності 161 “Хімічні технології та інженерія”, проводиться у формі захисту магістерської кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: магістр з хімічних технологій та інженерії професійного спрямування “Хімічні технології переробки деревини”.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

### **IV. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

У НЛТУ України функціонує система забезпечення університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників університету та регулярне оприлюднення результатів оцінювань на офіційному веб-сайті та інформаційних стендах університету;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників університету і здобувачів вищої освіти.

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в університеті здійснюється на основі положень НЛТУ України:

- про організацію освітнього процесу;
- про оцінювання знань та визначення рейтингу студентів у кредитно-модульній системі організації навчального процесу;
- про вивчення вибіркового навчальних дисциплін;
- про проведення практик студентів;
- про організацію навчального процесу за дистанційною формою;
- про планування та облік роботи науково-педагогічних працівників;
- про Екзаменаційну комісію.