МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МИТНОЇ СПРАВИ, МАТЕРІАЛІВ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ГОСТИННОСТІ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету
_____ Валентина ТКАЧУК
«29» серпня 2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
_____ Надія КОВАЛЬЧУК
«29» серпня 2026 р.

СИЛАБУС

з освітнього компонента «Виробнича практика»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 13 Механічна інженерія
спеціальність – 132 Матеріалознавство
освітня програма – Індустріальний інжиніринг і менеджмент

Кафедра матеріалознавства

Силабус склав(ла) доцент (ПП) кафедри матеріалознавства, к.т.н. Сергій МИСКОВЕЦЬ

Силабус затверджений на засіданні кафедри матеріалознавства, протокол № 1/а від «29» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри д.т.н., професор Наталія ІМБІРОВИЧ

Розглянуто та схвалено групою забезпечення освітньої програми «Індустріальний інжиніринг і менеджмент», протокол № 1 від «26» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Індустріальний інжиніринг і менеджмент» к.н.т, доцент Дмитро ГУСАЧУК

Схвалено науково-методичною радою університету, протокол № 1/а від «29» серпня 2026 р.

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/2415

Луцьк – 2026

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Виробнича практика»

Освітня програма	Індустріальний інжиніринг і менеджмент
Галузь знань / Спеціальність	13 Механічна інженерія / 132 Матеріалознавство
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	нормативна
Мова викладання	українська
Обсяг	3 кредити ECTS / 90 годин, семестр 6
Форма контролю	захист
Викладач(і)	к.т.н. Сергій МИСКОВЕЦЬ електронна пошта: s.myskovets@lntu.edu.ua

1. Мета і завдання дисципліни

Мета: Закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих під час вивчення дисциплін із дослідження структури й властивостей матеріалів, а також набуття первинних професійних умінь, навичок роботи на лабораторному й промисловому обладнанні.

Завдання: • Ознайомлення зі структурою підприємства / науково-дослідного інституту (НДІ), правилами ТБ та охорони праці.
• Освоєння методів дослідження матеріалів (оптична та електронна мікроскопія, рентгеноструктурний аналіз, механічні випробування).
• Вивчення технологічних процесів термічної, хіміко-термічної обробки, ливарного виробництва або отримання композитів.
• Збір та аналіз матеріалів для виконання випускної кваліфікаційної роботи.

Пререквізити: Дисципліна 1, Дисципліна 6, Дисципліна 2, Дисципліна 7, Дисципліна 3, Дисципліна 8, Дисципліна 4, Дисципліна 9, Дисципліна 5, Металознавство та термічна обробка, Неметалеві матеріали, Робототехніка та інтелектуальні системи виробництва, Ситуаційний менеджмент, Технології матеріалів, Технології порошкових та композиційних матеріалів, Безпека життєдіяльності та основи охорони праці

2. Компетентності

ІК — інтегральна компетентність: Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми, пов'язані з розробкою, застосуванням, виробництвом та випробуванням металевих, неметалевих та композиційних матеріалів та виробів на їх основі, у професійній діяльності та у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів фізики, хімії та механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК02 — Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК03 — Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК07 — Здатність використання інформаційних і комунікаційних технологій

ЗК10 — Здатність працювати автономно

СК01 — Здатність застосовувати відповідні кількісні математичні, фізичні і технічні методи і комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних матеріалознавчих завдань

СК06 — Здатність використовувати практичні інженерні навички при вирішенні професійних завдань

СК10 — Здатність застосовувати навички роботи із випробувальним устаткуванням для вирішення матеріалознавчих завдань

СК15 — Здатність застосовувати програмно-цифрові та апаратні засоби виробництв та системи роботизації у професійній діяльності

СК16 — Здатність застосовувати комп’ютеризовані системи проектування (CAD), виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE), спеціалізоване прикладне програмне забезпечення та штучний інтелект для вирішення завдань інжинірингу та матеріалознавства

3. Структура дисципліни, розподіл годин, зв'язок тем з компетентностями

№	Назва розділу (етапу)	Години денна/ заочна	Методи навчання	Методи оцінювання	ЗК та СК
Частина 1. Орієнтовний розподіл часу виробничої практики					
1	Розділ 1. Вступний інструктаж	7/7	МН1	МО2	ЗК02, ЗК03
2	Розділ 2. Ознайомлення з структурними підрозділами підприємства	7/7	МН1	МО2	ЗК02, ЗК03, ЗК07, ЗК10, СК01, СК06, СК10, СК15, СК16
3	Розділ 3. Робота на робочих місцях підприємств	61/61	МН1, МН2, МН6, МН7	МО2	ЗК02, ЗК03, ЗК07, ЗК10, СК01, СК06, СК10, СК15, СК16
4	Розділ 4. Оформлення звіту.	14/14	МН1, МН2, МН6, МН7	МО2	ЗК02, ЗК03, ЗК07, ЗК10, СК01, СК06, СК10, СК15, СК16
5	Розділ 5. Захист результатів (звіту) практики	1/1	МН6	МО1, МО2, МО8	ЗК02, ЗК03, ЗК07, ЗК10, СК01, СК06, СК10, СК15, СК16
	Разом	**90/90**			

Легенда: ЗК — загальна компетентність (номер за п. 2); СК — спеціальна (фахова) компетентність (номер за п. 2). Повне формулювання кожного коду наводиться в ОП / стандарті спеціальності.

Методи навчання: МН1 — словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 — практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН6 — самостійна робота (розв’язання завдань); МН7 — індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

Методи оцінювання: МО1 — екзамен; МО2 — усне або письмове опитування; МО8 — презентація та виступи на наукових заходах.

4. Результати навчання

ПРН02. Знати та вміти використовувати знання фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціалізації матеріалознавства, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми

ПРН07. Володіти навичками, які дозволяють продовжувати вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ПРН10. Уміти поєднувати теорію і практику для розв'язування завдань матеріалознавства

ПРН14. Використовувати у професійній діяльності експериментальні методи дослідження структурних, фізико-механічних, електрофізичних, магнітних, оптичних і технологічних властивостей матеріалів

ПРН22. Використовувати базові методи аналізу речовин, матеріалів та відповідних процесів з коректною інтерпретацією результатів

ПРН24. Знання технічних характеристик, умов роботи, застосування виробничого обладнання

для обробки матеріалів та контрольно-вимірювальних приладів

ПРН25. Знання основних груп матеріалів та здатність обґрунтовано здійснювати їх вибір для конкретного використання

ПРН26. Знання основних технологій виготовлення, оброблення, випробування матеріалів та умов їх застосування

ПРН30. Застосовувати методи моделювання, цифрової трансформації, автоматизації (CAD/CAE/CAM системи) та штучний інтелект під час розробки матеріалів і виробів, технологій їх обробки та організації виробничих процесів

5. Неформальна освіта

Рекомендовані курси, тренінги, стажування та інші: результати навчання, здобуті у формальній, неформальній чи інформальній освіті, можуть бути визнані відповідно до процедур ЛНТУ. Підтвердженнями можуть бути сертифікати тематичних тренінгів, вебінарів чи онлайн-курсів разом з описом досягнутих результатів навчання та, за потреби, коротке верифікаційне завдання або портфоліо.

6. Критерії та форми контролю

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС).

Складова	Ваговий коефіцієнт	Форми контролю
Звіт з практики	30 %	Відвідування практики, виконання поставлених завдань, виконання та оформлення звіту
Висновок керівника від бази практики	10 %	Письмовий відгук у щоденнику практики
Захист звіту з практики	60 %	Захист звіту перед комісією
Разом	**100 %**	

Академічна доброчесність: самостійне виконання завдань; коректне посилання на джерела; позначення частин тексту, згенерованих засобами ШІ. Порушення академічної доброчесності не толеруються.

7. Зміст тем

Розділ 1. Вступний інструктаж

Оформлення пропусків. Вивчення правил безпеки. Проходження інструктажу з техніки безпеки на робочому місці.

Розділ 2. Ознайомлення з структурними підрозділами підприємства

Ознайомлення з усіма лабораторіями, цехами, відділами та устаткуванням і розподіл за робочими місцями (відповідні екскурсії, бесіди, консультації). Вивчення діяльності лабораторії, відділу або цеху; засобів охорони праці, екології, протипожежної техніки, цивільної оборони.

Розділ 3. Робота на робочих місцях підприємств

Робота на робочих місцях підприємств: аналіз номенклатури виробів підприємства, способів їх оброблення, аналіз роботи на наявному обладнанні, вивчення, збирання і опрацювання матеріалів згідно завдань практики.

Розділ 4. Оформлення звіту.

Систематизація зібраних даних, оформлення щоденника та звіту з практики.

Розділ 5. Захист результатів (звіту) практики

Захист результатів (звіту) практики.

8. Загальні вимоги

Освітній процес регулюється академічними правилами ЛНТУ. Здобувачі освіти зобов’язані ознайомитися з вимогами, визначеними Кодексом академічної доброчесності ЛНТУ та Політикою етичного використання штучного інтелекту в ЛНТУ, і дотримуватися принципів академічної доброчесності та етичного використання штучного інтелекту в освітній діяльності.

Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу зобов’язані дотримуватися Закону України «Про академічну доброчесність» від 18.12.2025 № 4742-IX та внутрішніх нормативних документів ЛНТУ. Не допускаються академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, несамостійне виконання завдань, а також недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися для пошуку ідей, пояснення методів, попереднього структурування, мовного редагування та допоміжного аналізу неконфіденційних даних, якщо конкретне завдання не передбачає повністю самостійного виконання. Здобувач освіти має зазначати використаний інструмент, мету та етап його застосування, перевіряти факти й розрахунки та самостійно обґрунтовувати висновки.

9. Література

І. Навчально-методичні матеріали та розробки

Праці інших авторів:

1. Практикум з матеріалознавства: Навчальний посібник / О.О. Котречко, О.В. Зазимко, К.Г. Лопатько та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2025. – 500 с.

ІІІ. Інформаційні ресурси

2. https://drive.google.com/file/d/1pZd6flKcSi0PGRLoRuQCzGQpz5BGHcH6/edit - «Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Луцького національного технічного університету», затвердженого на засіданні Вченої ради ЛНТУ від 25.06.2024 р., протокол № 12