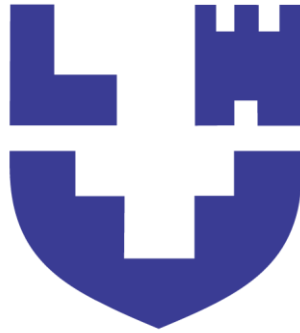


**Міністерство освіти та науки України
Луцький національний технічний університет**



ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

Переддипломна практика

Методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 131 Прикладна механіка усіх форм навчання

УДК 621.(07)

Т38

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ

Директор бібліотеки _____

Н.П. Поліщук

Рекомендовано до видання вченою радою факультету транспорту та механічної інженерії ЛНТУ, протокол № _____ від « ____ » _____ 2025 року.

Голова вченої ради факультету транспорту та механічної інженерії _____ І.С. Мурований

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри прикладної механіки та мехатроніки ЛНТУ, протокол № _____ від « ____ » _____ 2025 року.

Завідувач кафедри прикладної механіки та мехатроніки _____

Р.Г. Редько

Укладач:

Т.Н. Гальчук, кандидат технічних наук,
доцент кафедри прикладної механіки та
мехатроніки ЛНТУ

Рецензент:

Л.О. Гуменюк, кандидат технічних
наук, доцент кафедри автоматизації та
комп'ютерно-інтегрованих технологій
ЛНТУ

Відповідальний
за випуск:

Р.Г. Редько, кандидат технічних наук,
доцент, завідувач кафедри прикладної
механіки та мехатроніки ЛНТУ

Т38

Переддипломна практика [Текст]: Методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 131 Прикладна механіка усіх форм навчання/ уклад. Т.Н. Гальчук. – Луцьк: ЛНТУ, 2025. – 25 с.

Методичні вказівки укладені відповідно до робочої програми переддипломної практики. Наведено критерії оцінювання роботи здобувачів освіти, зміст переддипломної практики, форму звіту та щоденника та подано перелік рекомендованої літератури. Призначене для здобувачів вищої освіти спеціальності 131 Прикладна механіка ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи».

ЗМІСТ

	Вступ	4
1	Мета та завдання переддипломної практики	5
2	Права та обов'язки студента	10
3	Організація проведення переддипломної практики	11
4	Складання звіту з переддипломної практики	13
5	Захист звіту з переддипломної практики	14
6	Критерії оцінювання	15
7	Список рекомендованої літератури	15
	Додатки	17

Вступ

Переддипломна практика студентів спеціальності G9 «Прикладна механіка» ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи» спрямована на закріплення знань, отриманих студентами, які завершили повністю теоретичний курс, передбачений навчальним планом під час вивчення теоретичних дисциплін і на розвиток практичних навичок. Переддипломна практика є обов'язковою для всіх студентів, незалежно від наявного у них виробничого досвіду. Практика проводиться відповідно до Положення №62 «Про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Луцькому національному технічному університеті» від 27.04.2021р.

Практика проводиться на підприємствах різної форми власності, які виготовляють продукцію, аналогічну тій, що зазначена у завданні на кваліфікаційну роботу бакалавра. Студенти, які прибули на переддипломну практику, повинні отримати робочі місця та повністю дотримуватись встановленого внутрішнього розпорядку, перебуваючи на підприємстві протягом всього робочого дня. Під час проходження практики студенти підбирають і вивчають всі матеріали, а також здійснюють необхідні розробки для виконання кваліфікаційної роботи бакалавра.

Якість кваліфікаційної роботи бакалавра та успішність її виконання залежать від повноти зібраного матеріалу, його систематизації, вивчення, критичного аналізу та узагальнення. Необхідно на основі всебічного вивчення та аналізу зібраного матеріалу на виробництві та літературних джерел запропонувати власні проектні рішення, що забезпечують продуктивність і економічну ефективність. Дані про переддипломну практику:

Код освітніх компонентів	Назва освітніх компонентів ОП (ОК, підсумкова атестація)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
ОК33	Переддипломна практика	6	Захист з оцінкою	8

Офіційна основа для проведення практики студентів – договір, який укладається між закладом вищої освіти і установою (базою практики).

Мета та завдання переддипломної практики

Переддипломна практика є завершальним етапом теоретичного навчання в університеті і спрямована на систематизацію та закріплення отриманих знань з спеціальних дисциплін. Вона надає можливість здобути інженерні навички в галузі розробки механічної інженерії. Окрім цього переддипломна практика спрямована на підготовку студента до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра відповідно до теми.

Метою переддипломної практики - підготовка студента до виконання випускної кваліфікаційної роботи та формування вмінь і надбання практичних навичок самостійного виконання професійних завдань.

Завданням переддипломної практики є виконання під керівництвом керівника від кафедри різних видів робіт, пов'язаних з реальною професійною діяльністю. Крім цього, завдання переддипломної практики включають поглиблене вивчення теми випускної роботи, збір матеріалів, їх апробацію та підготовку до написання випускної роботи.

Загальні компетентності

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність працювати в команді.

ЗК6. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК8. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК16. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.

Фахові компетентності спеціальності

ФК1. Здатність до аналізу основних конструкційних матеріалів, що використовуються в галузі, конструкцій типового технологічного обладнання та процесів його функціонування на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.

ФК2. Здатність до проведення оцінки параметрів працездатності матеріалів, конструкцій і машин в типових для галузі умовах експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності функціонування виробничих систем, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.

ФК3. Здатність проводити технологічну і техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій обробки деталей, елементів технологічного обладнання і технічних засобів.

ФК4. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію виробничих систем, мати базові уявлення про правила їх експлуатації.

ФК5. Здатність використовувати аналітичні та чисельні математичні методи для вирішення задач прикладної механіки, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість в процесі статичного та динамічного навантаження з метою оцінки надійності деталей і конструкцій вузлів технологічного обладнання.

ФК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та критично оцінювати результати вимірювань.

ФК7. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування (CAD), виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE) та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки і зокрема розрахунку параметрів та проектування типових елементів технологічного обладнання.

ФК8. Здатність до просторового мислення і відтворення просторових об'єктів, конструкцій та механізмів, що є типовими елементами для технологічного обладнання в галузі і об'єктами виготовлення у вигляді проекційних креслень та тривимірних геометричних моделей.

ФК9. Здатність представлення результатів своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів машинобудівної галузі загалом і зокрема верстатобудування.

ФК10. Здатність описувати та класифікувати об'єкти виробництва машинобудівної галузі а також елементи та вузли технологічного обладнання і процесів їх функціонування, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні основних механічних теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук.

ФК11. Здатність розрізняти різальні інструменти за можливостями формоутворення, визначати та підбирати їх раціональні параметри з огляду на забезпечення якості обробленої поверхні.

ФК12. Здатність застосовувати методики теорії автоматичного керування до моделювання, аналізу і синтезу процесів різання та технологічних оброблювальних систем з урахуванням їх суті, функціонального зв'язку і закономірностей як об'єктів керування.

Програмні результати навчання:

ПРН1. Вибирати та застосовувати придатні математичні методи для розв'язання задач прикладної механіки і зокрема для розрахунку параметрів типових елементів вузлів технологічного обладнання.

ПРН2. Використовувати знання теоретичних основ механіки рідин і газів, теплотехніки та електротехніки для вирішення завдань пов'язаних з

проектуванням, ремонтом та експлуатацією гідравлічних, пневматичних та електричних систем верстатного та робототехнічного обладнання.

ПРН3. Виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість типових деталей, що входять до складу технологічного обладнання.

ПРН4. Оцінювати надійність деталей і конструкцій машин, верстатів в процесі статичного та динамічного навантаження.

ПРН5. Виконувати геометричне моделювання деталей, механізмів і конструкцій, що є типовими об'єктами виробництва машинобудівної галузі у вигляді просторових моделей і проєкційних зображень та оформлювати результат у виді технічних і робочих креслень.

ПРН6. Створювати і теоретично обґрунтовувати типові конструкції вузлів, механізмів та елементів верстатного і робототехнічного обладнання на основі методів прикладної механіки, загальних принципів конструювання, теорії взаємозамінності, стандартних методик розрахунку деталей машин.

ПРН7. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій обробки деталей стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам.

ПРН8. Знати і розуміти основи інформаційних технологій, програмування, практично використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації та результатів експериментальних досліджень в області проектування та експлуатації елементів виробничих систем.

ПРН9. Знати та розуміти суміжні галузі (механіку рідин і газів, теплотехніку, електротехніку, електроніку) і вміти виявляти міждисциплінарні зв'язки прикладної механіки на рівні, необхідному для виконання інших вимог освітньої програми.

ПРН10. Знати конструкції, методики вибору і розрахунку, основи обслуговування і експлуатації приводів верстатного і робототехнічного обладнання.

ПРН11. Розуміти принципи роботи систем автоматизованого керування робототехнічним обладнанням, зокрема мікропроцесорних, вибирати та використовувати оптимальні засоби автоматики.

ПРН12. Навички практичного використання комп'ютеризованих систем проектування (CAD), підготовки виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

ПРН13. Оцінювати техніко-економічну ефективність виробництва.

ПРН14. Здійснювати оптимальний вибір обладнання та комплектацію технологічних комплексів і виробничих систем.

ПРН15. Враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище і основні методи захисту довкілля, охорони праці та безпеки життєдіяльності.

ПРН16. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування.

ПРН17. Знати і розуміти свої права і обов'язки як члена суспільства, свобод людини і громадянина в Україні. Демонструвати готовність до зміцнення особистого здоров'я шляхом використання рухової активності людини для активного відпочинку та інших чинників здорового способу життя.

ПРН18. Розробляти керуючі програми для верстатів з ЧПК для обробки складних поверхонь заготовок деталей машин та засобів механізації і автоматизації технологічних процесів.

ПРН19. Проектувати основні типи різальних інструментів із заданими параметрами з урахуванням конструктивних особливостей і специфіки їх функціонування в складі металообробного обладнання та машин.

ПРН20. Аналізувати функціональні, структурні та кінематичні схеми існуючого виробничо-оброблювального обладнання та розробляти нові з урахуванням заданих режимів роботи і умов технічного сервісу.

Права та обов'язки студента

Студенти, які проходять переддипломну практику, мають низку прав і обов'язків, що забезпечують ефективне та безпечне виконання завдань. Перед початком практики студент зобов'язаний отримати: організаційно-методичні матеріали від навчального закладу (програму практики, інструктаж з техніки безпеки та протипожежної безпеки), а також консультації щодо специфіки роботи на підприємстві.

По прибутті на місце проходження практики студент повинен:

- оформити всі необхідні документи і розпочати роботу згідно з графіком;
- дотримуватись трудової дисципліни та внутрішнього розпорядку на підприємстві;
- чітко слідувати інструкціям щодо виконання завдань відповідно до програми практики та рекомендацій керівників від університету і підприємства;
- забезпечити дотримання техніки безпеки під час роботи з обладнанням та технологічними процесами.

В процесі практики студент зобов'язаний:

- виконувати всі завдання, передбачені програмою практики, у повному обсязі, систематично працюючи над завданнями, що відповідають його спеціалізації;
- підлягати постійному контролю з боку керівників практики;
- регулярно зустрічатися з керівником практики від університету для обговорення поточних питань, коригування виконання завдань, уточнення вимог до документації та звітування.

Студент має право отримувати консультації від керівника практики та вносити корективи в процес виконання завдань, якщо це необхідно.

Відповідальність студента:

- нести відповідальність за якість виконаної роботи, усвідомлюючи, що результати практики впливають на його підготовку як фахівця і формують базові навички для майбутньої професійної діяльності;

– працювати з усвідомленням відповідальності за поставлені завдання і прагнути досягати високих результатів;

– фіксувати щоденні завдання та результати роботи, що є основою для складання підсумкового звіту.

Після завершення практики студент зобов'язаний:

– підготувати звіт, який відображає всі етапи виконання завдань протягом практичного періоду;

– вчасно оформити звіт проходження практики відповідно до вимог університету і програми практики;

– пройти процедуру захисту звіту перед комісією університету у встановлені терміни.

Організація проведення переддипломної практики

Переддипломна практика триває 4 тижні, етапи наведені у табл. 1.

Табл. 1 - Календарний графік проходження практики

№ пор	Види і зміст робіт
1	Прибуття на базу практики, знайомство з керівниками практики, оформлення на робоче місце, вступний інструктаж.
2	Загальне ознайомлення та вивчення бази практики, її структури, специфіки конкретної діяльності; екскурсія до підрозділів організації, ознайомлення з основною нормативно-правовою та установчою документацією.
3	Виконання програми практики та індивідуального завдання.
3.1	Визначення актуальності теми роботи та постановка задачі на проектування.
3.2	Розгляд питань пов'язаних із змістовними частинами випускної кваліфікаційної роботи.
4	Розгляд питань пов'язаних з технікою безпеки та охорони праці, заходів дотримання основних принципів екологічної безпеки та цивільного захисту відповідно до теми випускної кваліфікаційної роботи.
5	Висновки.
6	Оформлення звіту з практики.
7	Вибуття з місця практики.
8	Захист звіту проходження переддипломної практики.

Під час переддипломної практики всі завдання носять індивідуальний характер і конкретизуються та уточнюються за місцями практики залежно від напрямку спрямованості підприємства.

Організація переддипломної практики для студентів спеціальності G9 – «Прикладна механіка» ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи» передбачає тісну співпрацю між університетом і підприємствами машинобудівної галузі, де студенти здобувають свій практичний досвід. Кожна зі сторін має чітко визначені обов'язки та відповідальність. Загальне керівництво практикою здійснюють провідні викладачі кафедри прикладної механіки та мехатроніки ЛНТУ. База практики повинна відповідати вимогам програми та забезпечувати студентів необхідними ресурсами для виконання завдань.

Перед початком практики керівник від кафедри прикладної механіки та мехатроніки ЛНТУ організовує підготовчі заходи для студентів, які включають збори та інструктажі з техніки безпеки, охорони праці та специфіки роботи на підприємстві. Студенти отримують необхідні документи, такі як: щоденник практики, календарний план, індивідуальні завдання та методичні рекомендації. Керівник практики також інформує студентів про систему звітності, затверджену кафедрою, яка включає подання письмового звіту про виконану роботу, виконання індивідуальних завдань та підготовку до захисту результатів практики у вигляді доповіді чи виступу перед комісією. Звітування є важливою частиною практики, що дозволяє оцінити засвоєння матеріалу і його застосування на практиці. Під час проходження практики керівник від кафедри залишається у постійному контакті з студентами, що контроль за виконанням завдань та вирішення поточних питань.

Після завершення практики керівник від кафедри бере участь у складі комісії, яка приймає оцінює захист звіту з практики. Оцінка базується на результатах виконаних завдань, якості підготовленого звіту та виступу студента під час захисту. Участь керівника у заліковій комісії гарантує об'єктивну оцінку знань і навичок студента. Керівник від підприємства також бере участь у

підготовці оцінки результатів студентів, надаючи відгук щодо якості виконаних завдань і рівня підготовки студентів до професійної діяльності.

Складання звіту з переддипломної практики

Завершальним етапом проходження практики є складання письмового звіту проходження переддипломної практики, який студент подає на кафедру прикладної механіки та мехатроніки ЛНТУ. Звіт повинен мати обсяг 20...30 сторінок формату А4. У звіт включаються наступні основні питання опрацьовані на практиці відповідно до програми:

- титульний лист;
- завдання;
- вступ (актуальність та постановка задач);
- змістовну частину (2...3 розділи випускної кваліфікаційної роботи);
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за необхідності).

Звіт із практики повинен бути акуратно оформлений, надрукований машинним способом (за допомогою комп'ютерної техніки) на аркушах формату А4. Звіт складають у вигляді сполучення тексту, рисунків і таблиць, що подають в паперовому вигляді. Оформлення на сторінках формату А4, на одному боці сторінки білого паперу: Шрифт: Times New Roman, розмір 14 pt, інтервал 1,5. Розміри країв: верхній і нижній – 20 мм, лівий – 30 мм, правий – 15 мм.

Текст слід друкувати, дотримуючись рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення. Прізвища, назви установ, організацій та інші власні назви наводять мовою оригіналу. Скорочення слів і словосполучень використовувати відповідно до чинних стандартів бібліотечної та видавничої справи.

Структурні елементи: Зміст, Перелік умовних позначень, Символів, Одиниць, Скорочень і Термінів, Вступ, Висновки, Перелік посилань не нумеруються; їх назви є заголовками структурних елементів. Розділи,

підрозділи повинні мати заголовки, розташовані посередині рядка, друковані великими літерами без крапки в кінці. Заголовки підрозділів і пунктів слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої.

Рисунки розміщувати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Рисунки та таблиці нумерують арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком рисунків і таблиць у додатках. Назву рисунка розміщують під ілюстрацією, а таблиці над таблицею.

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, де вони згадуються, посередині сторінки. Формули і рівняння нумерують порядковою нумерацією в межах розділу. Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів наводять безпосередньо під формулою або рівнянням.

Посилання в тексті на джерела зазначають порядковим номером за переліком посилань у квадратних дужках. Посилання на розділи, підрозділи, пункти, рисунки, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їх номери.

Додатки оформляються як продовження звіту на наступних сторінках. Кожний додаток починається з нової сторінки, має заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої.

Оформлення звіту повинно відповідати всім зазначеним вимогам для забезпечення його відповідності академічним стандартам.

Захист звіту з переддипломної практики

Звіт із практики захищається студентом (з диференційованою оцінкою) у комісії, призначеній завідувачем кафедри прикладної механіки та мехатроніки. До складу комісії входять керівники практики від кафедри, гарант ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи» і викладачі спеціальних дисциплін кафедри. Залікова оцінка виставляється в останні дні практики на базі практики, або в університеті після її завершення. Враховується як відвідування практики, так і виконання індивідуальних завдань. Студенту, який не завершив програму практики без поважних причин, може бути надано

можливість пройти практику повторно, за умови виконання умов, встановлених вищим навчальним закладом.

Критерії оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з передипломної практики визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової:

Стратегія оцінювання	Вага, %	Термін	Критерії оцінювання
Відгук керівника від бази практики	25	По закінченню терміну практики	Письмовий відгук
Звіт з практики	25		Оформлений згідно вимог звіт про проходження практики
Захист звіту практики	50		Публічний захист звіту з практики
Разом	100		Підсумкова оцінка

Список рекомендованої літератури

Основна

1. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання: чинний з 2015-06-22. К.: Держспоживстандарт України, 2016. 20с.
2. Основи творення машин [за редакцією О. В. Горика]. Харків: Вид-во «НТМТ», 2017. 448 с.
3. Трифонова О. М., Хомутенко М. В., Садовий М. І. Автоматизовані системи програмних навчальних комплексів: навчально-методичний посібник. Кропивницький: ПП «Ексклюзив- Систем», 2019. 120 с.
4. Паливода Ю.Є. Інструментальні матеріали, режими різання і технічне нормування механічної обробки: навчальний посібник. Тернопіль: Вид. ТНТУ, 2019. 240 с.
5. Рудь В. Д., Баглюк Г. А., Гальчук Т. Н., Повстяной О. Ю. Технологічні процеси утилізації відходів машинобудівного виробництва: навчальний підручник. Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2015. 296 с.
6. Рудь В. Д., Божко Т.Є., Гальчук Т.Н.. Методологія підготовки випускної роботи за спеціальністю 131- Прикладна механіка. Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. 487 с.

7. Кошель С.О., Ковальов Ю.А., Манойленко О.П. Проектування промислових роботів та маніпуляторів: Центр учбової літератури, 2023. 256с.

8. Цвіркун Л.І. Робототехніка та мехатроніка: навч. посіб. Дніпро: НГУ, 2017. 224 с.

9. Klingelnberg, J. (2016). Manufacturing Process. In: Klingelnberg, J. (eds) Bevel Gear. Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-43893-0_6

10. Кузнєцов Ю.М., Придальний Б.І. Приводи затискних механізмів металообробних верстатів: Монографія / За заг. ред. Ю.М.Кузнєцова. – Луцьк: Вежа-Друк, 2016.-267 с.

11. Костюк В. Прикладна механіка та основи конструювання / В. Костюк, Г. Валіулін, Є. Костюк. – К.: Кондор, 2018. – 226 с.

12. Агрегатно-модульне технологічне обладнання : в 3-х ч. [кол. авторів під ред. Ю. М. Кузнєцова]. – Кіровоград : Імекс ЛТД, 2004. - I ч. - 442 с; II ч. - 286 с; III ч. - 507 с.

13. Новіков Ф. В. Математичне моделювання і оптимізація процесів металообробки : монографія / Ф. В. Новіков. – Харків: Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнєця, 2014. – 385 с.

Допоміжна

1. Швець С. В. Металорізальні інструменти: навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2019. 272 с.

2. Halchuk T.N. The use of CAD / CAM systems in the technology of manufacturing mechanical engineering products: Abstracts of V International Scientific and Practical Conference «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT», 24-26 January 2021. Kyiv, Ukraine – P.378-383. URS: <https://sci-conf.com.ua>

4. T. Bajd, A. Ude, J. Lenarčič, A. Stanovnik, M. Munih ets. Matjaž Mihelj. Robotics. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2019. 249 p.

5. Шмиг Р. А. , Боярчук В. М. , Добрянський І. М. , Барабаш В. М. Обробка металів різанням. Львів, 2010. 136 с.

6. Kevin M. Lynch. Modern robotics mechanics, planning, and control. Kevin M. Lynch, Frank C. Park; Cambridge University Press, 2017. 642 p.

Інформаційні ресурси

1. Положення №659. Про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Луцькому національному технічному університеті. URL: <https://drive.google.com/drive/folders/1Se62R2ZksCBzJesCQz8H4TzxblMR5NlL>

2. Положення №710. Про організацію освітнього процесу у Луцькому національному технічному університеті. URL: <https://drive.google.com/drive/search?q=%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE>

3. ОПП «Прикладна механіка» підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня. URL:

https://drive.google.com/file/d/16s3UIHaC7zlXOBxC8XuuliPa_5LaZtpj/view

4. Електронний фонд Національної бібліотеки імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

Зразок титульної сторінки звіту з практики

**Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет
Факультет транспорту та механічної інженерії
Кафедра прикладної механіки та мехатроніки**

ЗВІТ З ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ
ЗА СТУПЕНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ «БАКАЛАВР»

спеціальність G9 Прикладна механіка
освітня програма Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи

Виконав: здобувач вищої освіти
Групи _____

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

Керівник:

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

Члени комісії:

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

Звіт
допущено до захисту
«__» _____ 20__ р.
Гарант освітньої програми:

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

Луцьк – 202_ року

Луцький національний технічний університет

Факультет: транспорту та механічної інженерії

Кафедра: прикладної механіки та мехатроніки

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність: G9 Прикладна механіка

Освітня програма: Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)
“ _____ ” _____ 202__р.

ЗАВДАННЯ НА ПЕРЕДДИПЛОМНУ ПРАКТИКУ

1. База практики: (вказати базу практики відповідно до наказу)
2. Термін проходження практики з ____ . .202__ р. по ____ . .202__ р.
3. Термін захисту звіту з практики ____ . .202__ р.
4. Керівник практики: (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Під час проходження практики у (вказати базу практики):

1) Ознайомитися з базою практики:

- структура бази практики;
- специфіка конкретної діяльності;
- основна нормативно- правова та установча документація.

2) Поглиблено вивчити тему випускної роботи:

- визначити актуальність теми випускної роботи;
- виконати постановку задач для виконання випускної роботи;
- розглянути питання пов'язані із змістовними частинами випускної кваліфікаційної роботи;
- виконати індивідуальне завдання за темою випускної роботи.

3) Скласти звіт про виконання практики.

Керівник практики від навчального закладу _____ (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)
(підпис)

Зразок щоденника з практики

Луцький національний технічний університет
(повне найменування закладу вищої освіти)

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

переддипломної

(вид і назва практики)

Здобувач вищої освіти _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет **транспорту та механічної інженерії**

Кафедра **прикладної механіки та мехатроніки**

Рівень вищої освіти **перший бакалаврський**

Освітня програма **Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи**
(назва)

4 курс, група _____
(шифр)

Здобувач вищої освіти (студент) _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, в організацію, установу.

Печатка
підприємства, організації, установи « ____» _____ 202__ року

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув із підприємства, організації, установи.

Печатка
підприємства, організації, установи «___»_____ 202__ року

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Прибуття на базу практики, знайомство з керівниками практики, оформлення на робоче місце, вступний інструктаж.	+					
2	Загальне ознайомлення та вивчення бази практики, її структури, специфіки конкретної діяльності; екскурсія до розділів організації, ознайомлення з основною нормативно-правовою та установчою документацією.	+					
3	Виконання програми практики та індивідуального завдання.		+	+	+		
3.1	Визначення актуальності теми роботи та постановка задачі на проектування.		+				
3.2	Розгляд питань пов'язаних із змістовними частинами випускної кваліфікаційної роботи.			+			
6	Розгляд питань пов'язаних з технікою безпеки та охорони праці, заходів дотримання основних принципів екологічної безпеки та цивільного захисту відповідно до теми випускної кваліфікаційної роботи.				+		
	Оформлення звіту з практики.				+		
	Захист звіту з практики					+	

Керівники практики:

від закладу вищої освіти _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочі записи під час практики

[illegible]

Відгук і оцінка роботи здобувача вищої освіти на практиці

(назва підприємства, організації, установи)

[illegible]

Керівник практики від підприємства, організації, установи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Печатка

« » 202 року

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

(підпис) _____
(прізвище та ініціали)

Т38 Переддипломна практика [Текст]: Методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 131 Прикладна механіка усіх форм навчання/ уклад. Т.Н. Гальчук. – Луцьк: ЛНТУ, 2025. – 25 с.

Методичні вказівки укладені відповідно до робочої програми переддипломної практики. Наведено критерії оцінювання роботи здобувачів освіти, зміст переддипломної практики, форму звіту та щоденника, подано перелік рекомендованої літератури. Призначене для здобувачів вищої освіти спеціальності 131 Прикладна механіка ОП «Металообробне обладнання та роботизовані виробничі системи».

Комп'ютерний набір
Редактор

Т.Н. Гальчук
Т.Н. Гальчук

Підп. до друку .01. 2025р.
Формат 60x84/16. Папір офс. Гарнітура Таймс.
Ум. друк. арк. 1,56. Тираж 50 прим. Зам.

Відділ іміджу та промоції
Луцького національного технічного університету
43018 м. Луцьк, вул. Львівська, 75
Друк – ВІП ЛНТУ