



ПОГОДЖЕНО

Заступник директора з навчально-методичної роботи ЗНУ «ДНУЕТ»

Сергій ГОРДІЄНКО

2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА»

Рівень освіти: Фахова передвища освіта (ОПС «Фаховий молодший бакалавр»)

Спеціальність: G11 "Машинобудування"

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Детальна характеристика дисципліни
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити
Загальна кількість годин	180 годин
Рік підготовки (курс)	II курс
Семестри викладання	4 семестр
Аудиторні години	126 годин (4 семестр: 126 год.)
Самостійна робота слухача (СРС)	54 годин (4 семестр: 54 год.)
Форма підсумкового контролю	Диф.залік (4 семестр)

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета переддипломної практики - комплексна перевірка здатності майбутнього фахівця до самостійної інженерної та конструкторсько-технологічної роботи в умовах реального цифрового виробництва. Практика спрямована на остаточне формування професійного мислення, оволодіння навичками управлінської та організаторської діяльності відповідно до освітньо-професійного ступеня, а також цілеспрямований збір і систематизацію конструкторських, технологічних та програмних матеріалів, що стануть основою для подальшого дипломного проектування.

Основні завдання переддипломної практики

· Теоретичні:

закріплення та поглиблення знань з фахових дисциплін спеціальності Машинобудування; ознайомлення з сучасними технологіями машинобудівного виробництва, конструкціями машин, механізмів, верстатів і технологічного обладнання; вивчення нормативної, конструкторської та технологічної документації, що використовується на підприємстві.

· Практичні:

ознайомлення з виробничими процесами та організацією роботи підприємства; набуття практичних навичок аналізу конструкцій машин і технологічного обладнання, технологічних процесів виготовлення та складання виробів; вивчення технологічного обладнання, оснащення, засобів контролю та вимірювальної техніки; виконання індивідуального завдання та збір вихідних даних для подальшого виконання кваліфікаційної роботи.

· Аналітичні:

аналіз конструкцій виробів і обладнання-аналогів, технологічних процесів їх виготовлення та експлуатації; оцінювання технічних рішень, що застосовуються на підприємстві; виявлення недоліків та можливостей удосконалення конструкцій, технологічних процесів і організації виробництва; систематизація та узагальнення отриманих під час практики матеріалів для обґрунтування технічних рішень у кваліфікаційній роботі.

· **Організаційно-документальні:**

ознайомлення зі структурою та організацією роботи підприємства, функціями виробничих і технічних підрозділів; дотримання вимог охорони праці, промислової безпеки та виробничої дисципліни; набуття навичок роботи з технічною, нормативною та довідковою документацією; систематизація зібраних матеріалів та оформлення звіту з переддипломної практики відповідно до встановлених вимог.

· **Підготовчі до кваліфікаційної роботи:**

визначення та уточнення вихідних даних за темою кваліфікаційної роботи; збір необхідних технічних, конструкторських, технологічних і довідкових матеріалів; аналіз виробничих умов та обґрунтування напрямів подальшого проектування; підготовка матеріалів, які будуть використані під час виконання пояснювальної записки та графічної частини кваліфікаційної роботи.

3. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1. Нормативні документи, на основі яких розроблена програма:

1. Закон України «Про фахову передвищу освіту».
2. Закон України «Про освіту».
3. Положення про організацію освітнього процесу в ЗПО «ДПТК».
4. Стандарт фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 133 Галузеве машинобудування. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 01.04.2022 р. № 288.
5. Розпорядження КМУ № 366-р від 14.04.2021 р «Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року».

3.2. Кваліфікаційні вимоги до слухачів, які пройшли підготовку з дисципліни.

Вивчення дисципліни «Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт)» у ЗПО «ДПТК» спрямоване на формування у слухачів світоглядної, громадянської та етичної зрілості, необхідної для виконання професійних обов'язків фахівця з машинобудування. Дисципліна забезпечує набуття здобувачами освіти визначених стандартом (Наказ МОН № 288) загальних та спеціальних компетентностей (ЗК, СК) та досягнення відповідних програмних результатів навчання (РН).

Загальні компетентності (ЗК), що формуються дисципліною

- ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення

Спеціальні компетентності з дисципліни

- СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.

Програмні результати навчання (РН)

- РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.
РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.
РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.
РН6. Вживати заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування.
РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.
РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.
РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.
РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами.
РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.
РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування.

4. Матриця відповідності програмних результатів навчання (РН) дисципліни загальним та спеціальним компетентностям (ЗК, СК)

Результати навчання	Компетентності																		
	загальні								спеціальні (фахові)										
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10*	
РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.			+	+					+	+	+	+	+				+		
РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.			+				+			+	+	+							
РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об’єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.			+	+	+		+		+	+	+	+	+	+					
РН6. Вживати заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування.	+	+	+	+				+								+	+		
РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.			+	+				+	+	+		+							
РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.			+					+	+		+	+					+		
РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.	+	+	+	+													+		
РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами.				+	+	+											+		
РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об’єктів галузевого машинобудування.			+			+	+	+	+						+				
РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв’язування задач галузевого машинобудування.			+	+		+		+				+							

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ 1. Ознайомлення з програмою переддипломної практики

Мета, завдання та зміст переддипломної практики. Ознайомлення з програмою, календарним планом і порядком проходження практики. Визначення індивідуального завдання та очікуваних результатів практики. Ознайомлення з вимогами до ведення робочих матеріалів, оформлення звіту та захисту результатів практики. Інструктаж з охорони праці, пожежної безпеки та правил поведінки на території підприємства.

Розділ 2. Знайомство з підприємством

Загальна характеристика підприємства, його виробнича структура та основні напрями діяльності. Організаційна структура підприємства та функції основних виробничих і технічних підрозділів. Ознайомлення з продукцією підприємства, номенклатурою виробів та основними видами виробництва. Структура виробничого процесу та взаємозв'язок основних і допоміжних підрозділів. Ознайомлення з основним технологічним обладнанням, верстатами, виробничим оснащенням та засобами контролю. Організація робочих місць та виробничих ділянок. Ознайомлення з документацією, що регламентує виробничу діяльність підприємства.

Розділ 3. Робота в якості дублерів інженерно-технічних працівників

Ознайомлення з функціональними обов'язками та організацією роботи інженерно-технічних працівників підприємства. Участь у виконанні виробничих і технічних завдань під керівництвом відповідальних фахівців.

Ознайомлення з конструкціями машин, механізмів, деталей та складальних одиниць, що виготовляються або використовуються на підприємстві. Аналіз конструкторської документації, робочих креслень, складальних креслень, специфікацій та технічних вимог.

Вивчення технологічних процесів виготовлення та складання машинобудівної продукції. Ознайомлення з технологічним обладнанням, різальним інструментом, пристроями та засобами технологічного оснащення. Вивчення послідовності виконання технологічних операцій, режимів обробки та методів контролю якості продукції.

Ознайомлення з питаннями забезпечення точності, взаємозамінності, стандартизації та технологічності конструкцій. Аналіз застосування сучасних технологій машинобудування, засобів механізації та автоматизації виробничих процесів.

Участь у виконанні розрахунків, підготовці технічної документації, аналізі виробничих ситуацій та вирішенні окремих інженерно-технічних завдань відповідно до індивідуального завдання.

Розділ 4. Вивчення роботи планово-економічного відділу, бухгалтерії та служби охорони праці

Ознайомлення з організацією роботи планово-економічного відділу, основними функціями та завданнями планування виробничої діяльності. Вивчення основних техніко-економічних показників роботи підприємства, собівартості продукції, витрат матеріалів, трудових ресурсів та виробничих витрат.

Ознайомлення з основними напрямками роботи бухгалтерії, видами первинної документації та принципами обліку матеріальних і трудових ресурсів підприємства.

Вивчення організації роботи служби охорони праці. Ознайомлення з нормативними вимогами з охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та електробезпеки. Аналіз небезпечних і шкідливих виробничих факторів на робочих місцях та заходів щодо їх запобігання.

Розділ 5. Виконання індивідуального завдання та підведення підсумків практики

Визначення та уточнення вихідних даних відповідно до теми кваліфікаційної роботи (дипломного проекту). Збір і систематизація конструкторських, технологічних, нормативних, довідкових та виробничих матеріалів, необхідних для виконання кваліфікаційної роботи.

Аналіз конструкції виробу, технологічного процесу, обладнання або виробничої ділянки відповідно до теми індивідуального завдання. Опрацювання технічної документації та матеріалів підприємства. Вибір і обґрунтування вихідних даних для подальших розрахунків і проектування.

Формування матеріалів для конструкторської, технологічної та розрахункової частин кваліфікаційної роботи. Узагальнення результатів виконання індивідуального завдання. Формулювання висновків та пропозицій щодо використання результатів практики у кваліфікаційній роботі.

Оформлення звіту з переддипломної практики відповідно до встановлених вимог. Підготовка матеріалів до захисту практики. **Захист звіту та результатів переддипломної практики.**

До звіту додається повний перелік зібраних документів (ксерокопії паспортів верстатів, специфікації, копії заводських техпроцесів). Характеристика від керівника бази практики має відображати здатність студента до самостійної інженерної діяльності.

Звіт затверджується керівниками від підприємства та ДЦПТО. Успішний захист звіту є допуском до виконання дипломного проєктування, оскільки підтверджує наявність повної інформаційної бази для розробки технічних рішень.

Ось адаптований та наповнений текст для переддипломної практики за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» (освітня програма «Комп'ютерні технології у машинобудуванні»).

Текст перероблено з урахуванням сучасних вимог до цифрового проєктування, роботи з CAD/CAM-системами та підготовки до дипломного проєктування.

Під час цієї практики здобувачі освіти дублюють посади технік-технологів, конструкторів, програмістів верстатів із ЧПК та майстрів дільниць безпосередньо на робочих місцях. Основна діяльність спрямована на самостійне вирішення інженерних задач та збір вичерпного масиву матеріалів для виконання дипломного проєкту.

Переддипломна практика проводиться на сучасних машинобудівних підприємствах, у конструкторських бюро та інноваційних центрах, діяльність яких пов'язана з розробкою, виготовленням та експлуатацією виробів галузевого машинобудування із застосуванням комп'ютерних технологій. Керівниками переддипломної практики від коледжу призначаються найбільш досвідчені викладачі спеціальних дисциплін вищої категорії, що забезпечують методичний супровід за освітньо-професійною програмою даної спеціальності. Окрім того, згідно з укладеними договорами, бази практики призначають відповідальних керівників від підприємства (головних технологів, провідних інженерів-конструкторів).

За результатами проходження практики здобувачі освіти складають звіт. Звіт з переддипломної практики повинен містити такі розділи:

- Технічна характеристика об'єкта проєктування: детальний опис призначення, умов роботи та технічних параметрів заданої деталі, вузла або технологічної оснастки.
- Опис конструкції та аналіз технологічності: обґрунтування вибору матеріалів, аналіз геометричних форм об'єкта та його відповідність вимогам автоматизованого виробництва.
- Опис конструкції та аналізування вузла/системи за індивідуальним завданням: розробка тривимірної моделі (CAD) та проведення перевірочних розрахунків заданої складальної одиниці.
- Технологічне забезпечення виробництва: опис існуючого технологічного процесу на дільниці, аналіз різального та вимірювального інструменту, що використовується.
- Охорона праці та техніка безпеки на дільниці: особливості безпечної експлуатації комп'ютеризованих робочих місць та металообробного обладнання з ЧПК.
- Використані джерела інформації: перелік фахової літератури, технічних довідників, ДСТУ та програмних посібників.
- Додатки за індивідуальним завданням: (розробка елементів технологічного процесу виготовлення деталі в САМ-системах, генерація G-кодів, планування роботизованої дільниці, експлікація обладнання).
- Характеристика-відгук від керівника практики від підприємства: оцінка самостійності, дисципліни та рівня володіння прикладним програмним забезпеченням.
- Перелік зібраних матеріалів для дипломного проєктування: реєстр отриманих документів, схем та технічних завдань відповідно до теми проєкту.

Звіт перевіряється і затверджується керівниками практики від бази практики та коледжу. Матеріали, підібрані для дипломного проєктування (копії заводських креслеників, витяги з електронних баз даних підприємства, копії діючих технологічних процесів, інша конструкторська та технологічна документація), на перевірку не здаються як частина звіту, а пред'являються комісії під час захисту звіту. Ці матеріали залишаються у здобувача освіти для подальшої детальної розробки в межах дипломного проєктування.

Структура звіту адаптується під вимоги до пояснювальної записки дипломного проєкту:

1. Характеристика виробничої структури підприємства

У цьому розділі здобувач аналізує не лише загальну структуру заводу, а й конкретну дільницю, що стане об'єктом проєктування. Описується схема матеріальних потоків: від складу заготовок до дільниці пакування готової продукції. Оцінюється рівень цифровізації документообігу між цеховими службами.

2. Аналіз номенклатури та технологічності продукції

Здобувач вивчає основний асортимент виробів цеху. Проводиться критичний аналіз конструкції деталі-представника на відповідність вимогам автоматизованого складання. Цей розділ є базою для обґрунтування вибору теми проєкту та підтвердження її актуальності для реального сектора економіки.

3. Рівень автоматизації та впровадження CAD/CAM/CAE систем

Це аналітичний розділ, де практикант описує:

- CAD-системи: яке програмне забезпечення використовується конструкторами для створення 3D-моделей.
- САМ-системи: методи генерації керуючих програм для наявних оброблювальних центрів.
- Технічне оснащення: типи датчиків, систем адаптивного керування на верстатах, наявність промислових маніпуляторів та автоматизованих систем вимірювання.

4. Індивідуальне завдання (Збір матеріалів проєкту)

Розділ формується як чернетка перших розділів курсового чи дипломного проєкту.

4.1 Робоче креслення, 3D-модель та службове призначення: Виконується повна деталізація об'єкта в CAD-системі. Надається розгорнутий опис: хімічний склад матеріалу, його механічні властивості, термічна обробка та аналіз розмірних ланцюгів вузла.

4.2 Аналіз існуючого обладнання та інструментального забезпечення: Паспортизація обладнання ділянки. Опис різального інструменту (фрези, різці, свердла) із зазначенням виробників та типів змінних багатограних пластин. Оцінюється стан верстатів та пропонуються варіанти їх модернізації або заміни на сучасні аналоги з ЧПК.

4.3 Обґрунтування маршруту виготовлення та вихідних даних для розрахунку: Збір діючих на підприємстві маршрутних та операційних карт. Аналіз типів заготовок (прокат, штамповка, лиття під тиском) та методів їх отримання. Ці дані є базою для подальшого розрахунку режимів різання та норм часу в розрахунковій частині проєкту.

5. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН КУРСУ

5.1. Розрахунок навчального часу

Вид навчальної роботи	Кількість годин	% від загального обсягу
УСЬОГО за курсом (6 кредитів ЄКТС)	180	100,0
Аудиторні заняття (всього)	126	71,7
Самостійна робота слухача (СРС)	54	29,3

5.2. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Назва розділу	Всього аудиторних годин	Самостійна робота, год	Загальний обсяг, год
1	Ознайомлення з програмою переддипломної практики	4	—	4
2	Знайомство з підприємством	8	2	10
3	РоРобота в якості дублерів інженерно-технічних працівників	80	10	90
4	Вивчення роботи планово-економічного відділу, бухгалтерії та служби охорони праці	8	2	10
5	Виконання індивідуального завдання та підведення підсумків практики	26	40	66
	Всього:	126	54	180

6. НАВЧАЛЬНО_МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

6.1. Навчальні посібники

№	Назва	Призначення	Посилання
1	Малафеев Ю. М. Технологічні основи машинобудування [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальностей 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування». Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022.	Аналіз технологічності, базування, вибір технологічних операцій, обладнання та оснащення	Репозитарій КПІ
2	Яковенко І. Е., Пермяков О. А., Фесенко А. В. Технологічні основи машинобудування [Електронний ресурс] : навчальний посібник. Харків : НТУ «ХПІ», 2024.	Проектування технологічних процесів, вибір заготовки, баз, обладнання та режимів обробки	Репозитарій НТУ «ХПІ»
3	Даниленко В. В. Технології оброблення на верстатах з числовим програмним керуванням [Електронний ресурс] : навчальний посібник. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025/2026.	Технологічна підготовка обробки на верстатах із ЧПК, вибір інструмента, режими обробки та траєкторії руху	Електронний ресурс КПІ
4	Кравченко І. М., Соловей В. В. Технологія конструкційних матеріалів: обробка металевих виробів різанням. Практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів технічних спеціальностей. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 119 с.	Практичні завдання з обробки різанням, інструменту, пристроїв і основ програмування ЧПК	Репозитарій КПІ
5	Майборода В. С., Джулій Д. Ю., Слободянюк І. В., Гаврушкевич Н. В. Інструментальні матеріали для виготовлення різального інструменту [Електронний ресурс] : навчальний посібник. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 112 с.	Вибір матеріалів різальної частини інструмента, оцінювання їхніх властивостей і сфери застосування	Репозитарій КПІ
6	Системи автоматизованого проектування технологічних процесів [Електронний ресурс] : навчальні та методичні матеріали.	Автоматизоване проектування технологічних процесів, формування маршрутів і технологічної документації	Електронний репозитарій КПІ
7	Комп'ютерне моделювання технологічних процесів [Електронний ресурс] : навчальний посібник.	Застосування комп'ютерних систем під час моделювання технологічних операцій і підготовки виробництва	Репозитарій КПІ
8	Програмування верстатів з ЧПУ. Практичні роботи [Електронний ресурс] : методичні рекомендації.	Виконання практичних завдань із програмування верстатів, використання циклів і перевірки програм	Репозитарій ЦНТУ
9	Системи числового програмного керування [Електронний ресурс] : навчальний посібник.	Будова та принципи функціонування систем ЧПК, підготовка керувальної інформації	Репозитарій НТУ «ХПІ»
10	Інженерна графіка: машинобудівне креслення [Електронний ресурс] : навчальний посібник.	Читання креслень, оформлення технічної документації та графічних матеріалів	Репозитарій НУВГП

6.2. Довідники

№	Назва	Призначення	Посилання
1	Довідник технолога-машинобудівника / за ред. А. Г. Косилової та Р. К. Мещерякова.	Вибір матеріалів, заготовок, обладнання, інструмента, режимів обробки та технологічних параметрів	Електронний каталог НБУВ
2	Довідник режимів різання / за ред. В. І. Баранчикова.	Визначення швидкості різання, подачі, глибини різання, потужності та сил різання	Пошук у каталозі НБУВ
3	Довідник конструктора-машинобудівника / за ред. Н. С. Ачеркан.	Використання стандартних деталей, матеріалів, допусків і технічних параметрів	Електронний каталог НБУВ
4	Каталоги виробників металорізального інструмента	Вибір типорозмірів, геометрії, матеріалів і режимів застосування інструмента	Sandvik Coromant
5	Каталоги виробників верстатів із ЧПК	Вибір технічних характеристик обладнання, систем координат і можливостей обробки	Haas Automation
6	Каталоги інструмента та оснащення ISCAR	Вибір змінних пластин, різців, фрез і режимів обробки	ISCAR
7	Каталоги інструмента та оснащення Seco Tools	Вибір інструмента для токарної, фрезерної та свердлильної обробки	Seco Tools

6.3. Нормативні документи

№	Назва	Призначення	Посилання
1	ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання	Оформлення пояснювальної записки та звіту	Інформація про стандарт
2	ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання	Оформлення посилань і списку використаних джерел	Інформація про стандарт
3	Єдина система технологічної документації (ЄСТД)	Оформлення маршрутних, операційних карт і технологічних документів	Відомості про ЄСТД
4	Єдина система конструкторської документації (ЄСКД)	Оформлення схем, ескізів і технічних графічних матеріалів	Відомості про ЄСКД
5	Стандарти на допуски, посадки, шорсткість і технічні вимірювання	Призначення точності та контроль якості технологічного процесу	Каталог нормативних документів

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Інструктажі та консультації з керівником переддипломної практики, самостійна робота здобувача освіти з навчальною, науковою, нормативною та довідковою літературою, ознайомлення та робота з конструкторською, технологічною і виробничою документацією, спостереження та аналіз виробничих процесів, виконання індивідуальних виробничих завдань, аналіз і розв'язання професійних інженерно-технічних завдань, застосування інформаційних технологій та систем автоматизованого проектування, збір, опрацювання та систематизація матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту), оформлення звіту з переддипломної практики, підготовка та захист результатів практики.

8. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ

8.1. Оцінювання звіту з практики

Оцінювання результатів переддипломної практики за спеціальністю G11 Машинобудування» здійснюється за 100-бальною шкалою з урахуванням результатів виконання програми практики, індивідуального завдання та захисту звіту з практики. Під час оцінювання враховуються повнота і якість виконання завдань практики, рівень засвоєння практичних професійних умінь, самостійність та відповідальність здобувача освіти, якість аналізу виробничих процесів і технічної документації, обґрунтованість висновків, повнота та якість зібраних матеріалів для кваліфікаційної роботи, дотримання вимог охорони праці та виробничої дисципліни, правильність і відповідність встановленим вимогам оформлення звіту, а також результати його захисту.

№	Критерій оцінювання	Максимальна кількість балів 100
1	Збір матеріалів для кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) Відповідність зібраних даних темі ДП/КР; технічна документація підприємства; аналіз існуючого технологічного процесу, що підлягає вдосконаленню	35
2	Аналітично-конструкторська частина Аналіз технологічного процесу/обладнання; обґрунтування напрямку вдосконалення (оснастка, зміна режимів, модернізація)	20
3	Оформлення звіту Структура, кресленики, специфікації, розрахунки.	15
4	Характеристика-відгук з бази практики Оцінка керівника від підприємства	10
5	Готовність матеріалу до виконання кваліфікаційної роботи (ДП) Наявність вихідних даних, узгодження теми з керівником диплому	10
6	Захист звіту Обґрунтування зв'язку зібраного матеріалу з майбутнім дипломним проєктуванням	10
	Разом:	100

8.2. Шкала переведення підсумкових балів в оцінки за національною та ECTS системами

Кількість балів	Оцінка ECTS	Національна оцінка
90–100	A	Відмінно
82–89	B	Добре
75–81	C	
67–74	D	Задовільно
60–66	E	
1–59	FX	Незадовільно

Здобувачу освіти, який не виконав програму практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно.

Повторне проходження переддипломної практики допускається не раніше ніж через рік.

9. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика проходження переддипломної практики ґрунтується на принципах відповідальності, самостійності, академічної доброчесності, дотримання виробничої дисципліни, взаємоповаги, безпеки праці та виконання встановлених вимог до технічної документації.

- **Дотримання програми практики:** здобувач освіти зобов'язаний виконувати програму переддипломної практики, календарний план та індивідуальне завдання в повному обсязі та у встановлені строки.

- **Дотримання режиму роботи підприємства:** під час проходження практики здобувач освіти дотримується правил внутрішнього трудового розпорядку, встановленого режиму роботи, вимог виробничої дисципліни та правил поведінки на території підприємства.

- **Самостійність виконання завдань:** індивідуальне завдання, аналіз виробничих процесів, опрацювання технічної документації, систематизація отриманих матеріалів та підготовка звіту виконуються здобувачем освіти самостійно під керівництвом керівника практики.

- **Виконання виробничих завдань:** здобувач освіти бере участь у виконанні інженерно-технічних та виробничих завдань відповідно до програми практики та в межах повноважень, визначених керівником практики від підприємства.

- **Дотримання охорони праці:** обов'язковим є проходження відповідних інструктажів та дотримання вимог охорони праці, промислової, пожежної та електробезпеки, виробничої санітарії та інших встановлених на підприємстві правил безпеки.

- **Академічна доброчесність:** під час підготовки звіту та виконання індивідуального завдання забороняються плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, подання чужих розрахунків, креслень, технологічних рішень або результатів як власних.

- **Використання джерел:** під час підготовки матеріалів практики дозволяється використання навчальної, наукової, нормативної, довідкової та технічної літератури, стандартів, електронних ресурсів і документації підприємства за умови їх належного опрацювання та зазначення використаних джерел.

- **Конфіденційність інформації:** інформація, документація та матеріали підприємства, отримані під час практики, використовуються лише в межах навчальних цілей і відповідно до встановлених підприємством вимог щодо нерозголошення службової або комерційної інформації.

- **Достовірність матеріалів:** усі дані про виробничі процеси, обладнання, технологічні операції, технічні характеристики, результати спостережень і розрахунків, наведені у звіті, повинні бути достовірними. Не допускається свідоме викривлення або вигадкування результатів практики.

- **Використання штучного інтелекту:** засоби штучного інтелекту можуть використовуватися як допоміжний інструмент для пошуку та пояснення інформації, структурування матеріалів і мовного редагування. Здобувач освіти несе відповідальність за достовірність використаної інформації та не повинен подавати згенеровані матеріали, розрахунки або висновки як власні без відповідного опрацювання та перевірки.

- **Технічна документація:** під час роботи з конструкторською, технологічною та нормативною документацією необхідно дотримуватися вимог чинних стандартів, нормативних документів підприємства та встановлених правил роботи з технічною документацією.

- **Консультації та взаємодія:** керівник практики від закладу освіти та керівник практики від підприємства надають консультації, допомагають організувати виконання програми та контролюють результати роботи, при цьому не виконують індивідуальні завдання замість здобувача освіти.

- **Виконання індивідуального завдання:** індивідуальне завдання має бути пов'язане з професійною діяльністю за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» та, за можливості, забезпечувати збір і підготовку вихідних матеріалів для подальшого виконання кваліфікаційної роботи.

- **Ведення робочих матеріалів:** здобувач освіти повинен систематично фіксувати результати спостережень, отримані технічні дані, виконані завдання та інші матеріали, необхідні для підготовки звіту з практики.

- **Дотримання термінів:** звітна документація та результати виконання індивідуального завдання подаються керівнику практики у строки, визначені програмою та календарним планом. У разі виникнення об'єктивних обставин, що перешкоджають своєчасному виконанню завдань, здобувач освіти повинен завчасно повідомити керівника практики.

- **Психологічна безпека та взаємоповага:** під час проходження практики всі учасники освітнього та виробничого процесу дотримуються норм професійної етики, взаємоповаги та коректного спілкування, не допускаючи дискримінації, приниження чи іншої неналежної поведінки.

- **Звітність та захист:** після завершення практики здобувач освіти зобов'язаний оформити звіт відповідно до встановлених вимог, подати необхідні матеріали та взяти участь у його захисті.

• **Відповідальність за порушення:** невиконання програми практики, порушення виробничої дисципліни, вимог охорони праці, академічної доброчесності або встановлених строків подання звітності тягне за собою наслідки відповідно до нормативних документів закладу освіти та підприємства — бази практики.

10. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ТЕМ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

1. Організація технологічної підготовки машинобудівного виробництва та аналіз виробничого процесу підприємства.
2. Дослідження технологічного процесу механічної обробки деталей в умовах серійного виробництва.
3. Ознайомлення з технологічним обладнанням та організацією механічної обробки на машинобудівному підприємстві.
4. Аналіз застосування верстатів із ЧПК та автоматизованих технологій у механічній обробці деталей.
5. Вивчення CAD/CAM-технологій та їх застосування під час технологічної підготовки машинобудівного виробництва.
6. Аналіз технологічної документації та організації її розроблення в умовах машинобудівного виробництва.
7. Дослідження інструментального та технологічного оснащення механічної обробки деталей.
8. Аналіз методів забезпечення точності та якості механічної обробки деталей.
9. Дослідження організації контролю якості та технічних вимірювань у машинобудівному виробництві.
10. Збір та аналіз виробничо-технологічних матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

Викладач спецдисциплін

_____ / _____ (Прізвище, ініціали)

«__» _____ 2026 р.

ПОГОДЖЕНО ТА СХВАЛЕНО:

на засіданні методичної комісії спецдисциплін

Протокол № ____ від «__» _____ 2026 р.

Голова методичної комісії

_____ / _____ (Прізвище, ініціали)

Заступник директора з навчально-методичної роботи ЗПО «ДПТК»

_____ / Сергій ГОРДІЄНКО

«__» _____ 2026 р.

ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН ТА ДОПОВНЕНЬ ДО РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ

№ з/п	Дата внесення змін	Розділ, пункт, до якого вносяться зміни	Короткий зміст змін	Підпис розробника (викладача)	Погодження (№ протоколу методичної комісії та дата)
1					
2					
3					