

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ З ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ТА ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА»

Виробнича (технологічна) практика, як складова частина навчального процесу, проводиться після засвоєння та успішного складання іспитів і заліків з нормативних, фундаментальних, професійно орієнтованих і спеціальних дисциплін.

Виробнича практика проводиться на підприємствах харчової промисловості та підприємствах, що виготовляють косметичні засоби або харчові добавки.

На практику студенти направляються наказом по університету у відповідності із заздалегідь узгодженими договорами між університетом і підприємствами.

Перед від'їздом на практику студенти отримують завдання на звіт з виробничої практики, індивідуальні вказівки від керівника звіту з виробничої практики і керівника практики від університету та програму практики.

Під час перебування на практиці студенти зобов'язані:

- виконувати діючі на підприємстві правила внутрішнього розпорядку;
- виконувати правила техніки безпеки, промсанітарії та протипожежної безпеки;
- виконувати розпорядження керівника практики від підприємства, начальника цеху, майстра, начальника зміни;
- вивчити задане виробництво, скласти звіт згідно з робочою програмою;
- здати диференційний залік за підсумками практики комісії, створеної на підприємстві або протягом 10 днів після початку нового навчального року кафедральній комісії.

На кожне підприємство, де проходять практику студенти, наказом ректора університету призначається керівник практики із числа викладачів кафедри.

Обов'язками керівника практики від університету є:

- розподіл студентів на робочі місця згідно з темами звітів з виробничої практики;
- узгодження тематики звітів з виробничої практики з керівниками практики на підприємстві;
- консультування студентів з питань практики та складення звіту з практики;
- контролювання знань загальної структури підприємства, призначення окремих адміністративно-господарчих і виробничих служб, що забезпечують діяльність основних промислових цехів, технології, устаткування та управління технологічним процесом;
- контролювати знання з охорони праці, охорони довкілля, посадових

обов'язків апаратників, які дублюються студентами;

– приймати диференційний залік з практики.

Для керівництва практикою студентів на підприємстві призначаються керівники із інженерно-технічного персоналу цеху, технічного відділу, лабораторії та інших служб. Їх обов'язками є:

– ознайомитись з програмою практики, темою звіту з виробничої практики та індивідуальним завданням студента;

– ознайомити студентів із загальною структурою підприємства, підпорядкованістю та призначенням окремих відділів, служб і виробничих ділянок підприємства шляхом екскурсій по заводу;

– ознайомити студента з технологією виробництва за темою проекту, розташуванням устаткування за технологічною схемою та технікою безпеки виробництва; на конкретних прикладах працюючого устаткування пояснити особливості технологічного процесу та засоби підтримання технологічних параметрів у регламентованих межах;

– рекомендувати студентам літературу, посібники, довідники, технічну документацію та інші матеріали для вивчення технологічного процесу і складання звіту з практики згідно з вимогами цієї програми;

– допомогти студентам зібрати необхідний матеріал для звіту з виробничої практики. Рекомендувати перспективні технічні рішення для удосконалення технологічного процесу, заходи з поліпшення якості продукції, збільшення виходу продукції в цілому та окремих машин і апаратів, рекомендувати більш сучасне устаткування та технологічні рішення окремих стадій виробництва. Рекомендувати шляхи удосконалення виробництва, механізації, автоматизації, керування технологічного процесу;

– після закінчення практики скласти виробничу характеристику на студента, у якій дати відгук: про дублювання на робочих місцях, оцінити знання студента з технології виробництва, роботи устаткування та його будови, виконання правил внутрішнього розпорядку, техніки безпеки та якості звіту з практики за 100 бальною системою.

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Мета і задачі практики

Мета виробничої практики – закріпити теоретичні знання набуті при вивченні фундаментальних, професійно-орієнтованих та спеціальних дисциплін, придбати навички роботи на робочих місцях апаратників і конкретної практичної діяльності на виробництві шляхом дублювання на посадах апаратників.

Задачею практики є вивчення організаційної структури підприємства, інженерного забезпечення основного виробництва, технологічного процесу за індивідуальним завданням звіту з виробничої практики, основ керування

технологічним процесом, будови машин та апаратів основного виробництва, типові пошкодження устаткування та обладнання і методи їх усунення, аварійні ситуації у виробництві основної продукції та усунення їх наслідків, охорони праці та довкілля.

1.2 Обов'язки при проходженні практики

У результаті проходження практики студенти повинні знати:

- організаційну структуру підприємства, взаємозв'язок, призначення та підпорядкованість відділів, служб та цехів, виробничих і допоміжних;
- заводський транспорт, складське господарство, електрозабезпечення, парозабезпечення, водозабезпечення та водопідготовку;
- ремонтно-механічну службу, електромеханічну службу, службу КВП і А;
- роботу конструкторського відділу, цеху тари; служби: головного технолога, механіка, енергетика, економіста, ЦЗЛ, відділу охорони прані, охорони довкілля, протипожежної служби та інші;
- технологічний процес виробництва за темою звіту з виробничої практики;
- вплив різних факторів на продуктивність та якість продукції;
- будову і роботу устаткування цеху;
- методи контролю сировини і готової продукції;
- постачальників сировини та замовників готової продукції, призначення продукції;
- посадові інструкції та технічну документацію апаратника основного виробництва;
- техніку безпеки та протипожежну техніку основного виробництва;
- причини та засоби усунення браку готової продукції;
- можливі аварійні ситуації та дію апаратника при їх виникненні;
- викиди виробництва та методи їх утилізації, зменшення, знешкодження або усунення (газові, рідкі та тверді відходи);
- організацію охорони довкілля.

У результаті проходження практики студенти повинні вміти:

- пояснити технологічний процес за технологічною схемою із залученням усіх допоміжних служб і цехів, які забезпечують виробництво певної продукції;
- працювати на основних робочих місцях апаратника при підтриманні сталого технологічного режиму, а також у пусковий період, при зупинках та при аварійних ситуаціях;
- вести операційну документацію апаратника та виконувати операційний контроль на відповідній стадії виробництва.

1.3 Звітна документація

До звітних документів студента-практиканта відноситься щоденних

проходження виробничої практики та звіт про проходження виробничої практики.

Проходження практик передбачає обов'язкове ведення щоденника практики, де відображаються всі етапи проведеної студентом-практикантом роботи, а також заносяться коментарі, заохочення та зауваження керівника практики від підприємства та керівника від університету.

Під час проходження практики студент веде щоденник, у якому щоденно від руки записує особисту участь у всіх видах робіт.

Вимоги до ведення щоденника з виробничої практики:

- щоденник є документом, яким студент підтверджує виконання програми практики;
- записи у щоденнику повинні вестись щодня та містити перелік виконаних робіт за день;
- після закінчення практики щоденник засвідчується печаткою організації, де проходив практику студент;
- щоденник додається до звіту з практики та здається для перевірки керівнику практики.

Без заповненого і затвердженого щоденника практика не зараховується.

1.4 Перевірка і оцінювання звіту

Звіт з виробничої практики прирівнюється до звичайної текстової технічної документації, тому його оформлення виконується згідно з вимогами держстандартів України.

Матеріали, зібрані під час практики, студент оформлює у формі звіту. Звіт з усіма додатками перевіряється, оцінюється і підписується цеховим (безпосереднім) керівником практики. Цеховий керівник у щоденнику подає виробничу характеристику, у якій оцінює роботу студента за трьома показниками:

- знання технології, устаткування, керування виробничим процесом, техніку безпеки;
- оцінювання роботи студента як дублера;
- правильність оформлення і повнота звіту за вимогами програми та ДСТУ.

Підписаний керівником практики звіт завіряється печаткою підприємства (установи).

Звіт перевіряється керівником практики від університету. Оцінюється його повнота та правильність оформлення за вимогами програми і студент допускається (не допускається) до здачі заліку з практики з оцінкою.

Студент не допускається до заліку у разі невиконання програми практики, за неохайне оформлення звіту, відхилення від вимог програми

практики до оформлення звіту або неповноти зібраного матеріалу (відсутність необхідних даних або креслень для виконання звіту з технологічної практики). При вчасному (у запропонований термін часі) виправленні недоліків студент допускається до здачі заліку.

У разі одержання незадовільної оцінки під час заліку, вважається, що студент недостатньо працював під час практики, не вивчив усіх питань програми практики або не зібрав необхідний матеріал для звіту з виробничої практики.

При незадовільній оцінці практики повторна здача заліку не допускається. У цьому разі від кафедри пишеться рапорт у деканат і проректору з учбової роботи і вирішується питання про повторне проходження практики або про подальше перебування в університеті.

2 ЗМІСТ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ ЗВІТУ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

При проходженні практики студентам належить вивчити виробничу діяльність певного цеху за індивідуальним завданням у загальній структурі всього підприємства і скласти звіт з практики за таким переліком питань, що вивчаються:

ЗМІСТ

ВСТУП

1 ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

1.1 Загальна характеристика підприємства

1.2 Допоміжні цехи та служби підприємства

1.3 Загальна характеристика цеху

1.4 Характеристика продукції

1.5 Характеристика сировини та допоміжних продуктів

2 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

2.1 Опис технологічного процесу виробництва

2.2 Норми технологічного режиму

2.3 Матеріальний баланс виробництва

2.4 Стандартизація і контроль якості продукції

2.5 Опис устаткування відділення

3 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ПРОТИПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА

4 ОХОРОНА ДОВКІЛЛЯ

5 ШЛЯХИ РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ

ВИРОБНИЦТВА

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

ДОДАТКИ:

1. Технологічна схема виробництва.

2. Креслення основного апарату.

3. Зразки технічної документації, які використовують у відділенні.

3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТІВ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Звіт з виробничої практики має наступний порядок складення: титульний аркуш, завдання на звіт з виробничої практики, зміст, вступ, розділи звіту з виробничої практики, перелік посилань, додатки.

Кожний структурний елемент звіту починають з нового аркуша. Назву структурного елементу виконують великими літерами посередині рядка.

Звіт з виробничої практики виконують на аркушах формату А4 (210×297 мм) на одному боці. Кожний аркуш повинен мати рамку і основний напис. Формат А4 розташовується тільки вертикально (головний напис (штамп) тільки внизу аркуша).

Відстань від рамки аркуша до межі тексту на початку і в кінці рядків повинна дорівнювати 3-5 мм. Відстань від верхнього і нижнього рядка тексту до верхньої чи нижньої рамки -10-15 мм.

Текст на комп'ютері набирається в редакторі Word, шрифт тексту Times New Roman, розмір шрифту 14, міжрядковий інтервал – 1,5, абзацний відступ 1,25 см. Не допускається виконувати окремі частини звіту різним шрифтом та шрифтом різного розміру. Однак допускається використовувати інший розмір шрифту для написання заголовків у рядках і колонках таблиць і пояснювальних даних на рисунках і в таблицях.

Окремі слова, формули, знаки, які вписують у надрукований текст, мають бути чорного кольору. Всі лінії, літери і знаки у тексті повинні бути одного (чорного) кольору протягом усієї записки. Помилки, описки та графічні неточності дозволяється виправляти за допомогою корегуючих засобів. Виправлення повинні бути такого ж кольору, як і вся записка.

Сторінки слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації протягом усього тексту. Титульний аркуш, завдання, включають до загальної нумерації сторінок. Номер сторінки на титульному аркуші та завданні не проставляють. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації.

Номер сторінки проставляють у правому нижньому куті сторінки без крапки в кінці в відповідній графі основного напису.

Розділи і підрозділи повинні мати заголовки. Заголовки структурних елементів та заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка без крапки в кінці. Перенесення слів у заголовку не допускається. Вони друкуються (пишуться) заголовними літерами (Times New Roman, 14, напівжирний). Назви підрозділів (підпунктів) розташовують з нового рядка з абзацного відступу і друкують (пишуть) маленькими літерами (окрім першої заголовної). Відстань між заголовками і подальшим текстом повинна складати один рядок. Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту в нижній частині сторінки, якщо після неї залишається місце лише для одного рядка тексту. Заголовки підрозділів, пунктів та підпунктів слід розташовувати з абзацу, перша літера – велика, інші – як у тексті, без крапки в кінці. Підкреслювання будь-якої структурної одиниці не допускається.

Структурні елементи (РЕФЕРАТ, ЗМІСТ, ВСТУП, ВИСНОВОК, ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ) не нумерують, а їх назви є заголовками структурних елементів.

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти слід нумерувати арабськими цифрами.

Звіт викладається державною мовою і повинна бути написана чіткою і ясною літературною мовою без граматичних і стилістичних помилок.

Текст звіту повинен бути коротким, чітким і не допускати різних тлумачень. Прийнята термінологія повинна відповідати встановленим стандартам або бути загальноприйнятою в науково-технічній літературі.

У тексті звіту не рекомендується вживати звороти із займенниками першої особи, наприклад: «Я вважаю ...», «Ми вважаємо ...» тощо. Рекомендується вести виклад, не вживаючи займенників, наприклад: «Вважаємо ...», «... знаходимо ...» тощо.

Прізвища, назви установ, організацій, фірм та інші власні назви наводять мовою оригіналу.

Ілюстрації (креслення, рисунки, графіки, діаграми, схеми) слід розміщувати в звіті безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці, вирівнювання ілюстрації та назви «по центру». На всі ілюстрації повинні бути посилання в тексті. Всі ілюстрації називаються рисунками. Підписи на рисунках повинні бути виконані в єдиному стилі (однаковий стиль і розмір шрифту).

Ілюстрації нумерують арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу. Під ілюстрацією розміщують підрисунковий підпис. Не рекомендується переносити ілюстрації на наступну сторінку.

Таблиці розташовують по центру. Слово «Таблиця» та її номер розташовуються в лівому верхньому куті сторінки. Кожна таблиця повинна мати заголовок. Заголовок розміщують поряд зі словом «Таблиця». Слово «Таблиця» і заголовок починають з великої літери. Не допускається підкреслення заголовку. Таблицю слід розміщувати одразу ж після першого посилання на неї в тексті.

Слово «Таблиця» вказують один раз зліва над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть «Продовження таблиці» з зазначенням номера таблиці. Якщо шапка таблиці велика, допускається її повторювати. В цьому випадку стовпці таблиці нумерують і повторюють їх нумерацію на наступній сторінці.

Формули та рівняння розташовують окремим рядком безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередені строки. Переносити формулу на наступний рядок допускається тільки на знаках операцій, що виконуються, причому знак на початку наступного рядка повторюють. При перенесенні формули на знаку множення застосовують знак "×". Математичні формули виконуються за допомогою редактора формул Microsoft Equation.

Пояснення символів і числових коефіцієнтів, які входять у формулу, якщо вони не пояснені раніше в тексті, повинно бути подано безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні.

Пояснення кожного символу необхідно давати з нового рядка, причому перший рядок пояснення повинен починатися зі слова "де" без двокрапки після нього.

Формули нумеруються в межах розділу звіту. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули, поділених крапкою. Номер формули записують у круглих дужках на рівні формули у крайньому правому положенні. Посилання на формули дають у круглих дужках, наприклад, "...у формулі (4.2)...".

Структурні хімічні формули виконуються за допомогою редактора формул CS ChemDraw 6.0. Хімічні формули та рівняння надають буквами латинської абетки. Пояснення позначень, що входять до формули чи рівняння, наводять за потреби.

Переліки можуть бути наведені всередині пунктів або підпунктів. Перед переліком ставлять двокрапку. Перед кожною позицією переліку слід ставити малу літеру української абетки з дужкою або, не нумеруючи, - дефіс (перший рівень деталізації). Для подальшої деталізації переліку слід використовувати арабські цифри з дужкою або дефіс (другий рівень деталізації).

Матеріал, що доповнює текст документа, припускається поміщати в додатках. Додатками можуть бути, наприклад, графічний матеріал, таблиці великого формату, розрахунки, описи апаратури і приладів, описи алгоритмів і програм задач, що розв'язуються на комп'ютері і таке інше.

Додаток оформлюють як продовження даного документа на наступних його листах або у вигляді самостійного документа.

У тексті документа на всі додатки повинні бути посилання. Додатки розташовують у порядку посилань на них у тексті документа. Кожний додаток варто починати з нової сторінки, посередині сторінки, зі слова "ДОДАТОК" і його позначення.

Примітки наводять, якщо необхідні пояснення змісту тексту, таблиці або ілюстрації і розміщують безпосередньо після тексту чи таблиці, до яких вони належать, і пишуть із абзацу з великої літери. Одну примітку не нумерують. Після слова "Примітка" ставлять крапку і в тому ж рядку подають текст примітки. Декілька приміток нумерують послідовно арабськими цифрами з крапкою. Після слова "Примітка" ставлять двокрапку і з абзацу нового рядка після номера подають текст примітки з одинарним інтервалом.

Пояснення до окремих даних тексту або таблиць допускається оформляти виносками. Виноски позначають нарядковими знаками у вигляді арабських цифр з дужкою. Нумерація виносок окрема для кожної сторінки. Знаки виноски проставляють безпосередньо після слова, числа, символу, речення, до якого дають пояснення, та перед текстом пояснення. Текст, виноски пишуть із абзацу з одинарним інтервалом, в кінці таблиці або сторінки й відокремлюють лінією довжиною 30-40 мм, проведеною в лівій частині сторінки.

Бібліографічний опис джерела повинен відповідати вимогам ДСТУ 7.1:2006 (ГОСТ7.1-2003) і забезпечувати можливість однозначної ідентифікації джерела. Бібліографічний опис дається мовою джерела.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»

Факультет хімічних технологій та екології

Кафедра аналітичної хімії і хімічної технології харчових добавок та
косметичних засобів

ЗВІТ
з виробничої практики

_____ (назва підприємства)

Студента 4 курсу _____ групи
Галузі знань: 16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальності: 161 Хімічні технології та інженерія

_____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ, підпис)

Керівник практики

від підприємства _____
(посада, ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ (підпис, печатка)

Керівник практики

від ДВНЗ УДХТУ _____
(посада, ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ (підпис, печатка)

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ оцінка ECTS _____

Члени комісії:

_____ (підпис)

_____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ (підпис)

_____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ (підпис)

_____ (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Дніпро 20 ____